

И. В. Захарова, Т. В. Евстигнеева

**Маркетинг в вопросах и решениях**  
Учебное пособие для практических занятий

Допущено Учебно-методическим объединением  
по образованию в области коммерции и маркетинга  
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по специальностям  
080301 - Коммерция (торговое дело) и 080111 - Маркетинг

УДК 339.138 (075)  
ББК 65.290-2я7  
3-38

Рецензенты:

*Шаховская Л. С.*, д-р экон. наук, проф., зав. каф. «Мировая экономика и экономическая теория» ГОУ ВПО «Волгоградский государственный технический университет».

*Лазарев В. Н.*, канд. экон. наук, зав. каф. «Экономика и менеджмент» ГОУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет».

*Рыбченко С. А.*, канд. экон. наук, нач. отдела маркетинга ОАО «Торговая компания АПК «Черкизовский» (ОП «Ульяновское»).

### **Захарова, И. В.**

Маркетинг в вопросах и решениях : учебное пособие для практических занятий / И. В. Захарова, Т. В. Евстигнеева. – М. : КНОРУС, 2011. - 374 с.

Учебное пособие содержит более 300 задач по основным разделам маркетинга. Составлено в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования специальностей «Маркетинг», «Менеджмент», «Коммерция», «Управление качеством», «Управление персоналом» и другими нормативными документами Министерства образования и науки РФ.

Пособие построено по принципу разноуровневого обучения: каждый раздел включает задания репродуктивного характера, расчётные задачи различной меры сложности и ситуационные задачи, рассчитанные на творческое профессиональное мышление. Задания расчётного характера сопровождаются примерами решений.

В задачах использованы, главным образом, данные о производственно-сбытовой деятельности отечественных предприятий.

**УДК 339.138 (075)**  
**ББК 65.290-2я7**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тема 1. Система маркетинга современной организации	7
Тема 2. Маркетинговая среда организации	26
Тема 3. Рынок. Основные рыночные показатели	50
Тема 4. Конкуренция. Конкурентоспособность товара и организации	69
Тема 5. Поведение потребителей	102
Тема 6. Маркетинговые исследования	124
Тема 7. Сегментирование рынка	166
Тема 8. Позиционирование товара	188
Тема 9. Товарная политика	204
Тема 10. Ценовая политика	240
Тема 11. Сбытовая политика	266
Тема 12. Коммуникационная политика	288
Тема 13. Стратегический маркетинг	310
Тема 14. Управление маркетингом	331
Список формул	355
Ответы к задачам	358
Библиографический список	362
Приложения	365

## ВВЕДЕНИЕ

Маркетинг в системе экономических дисциплин рассматривается как многоаспектное явление: это и философия бизнеса, и теория согласования интересов производителя и потребителя, и система производственно-сбытовой деятельности предприятия. Поэтому изучение маркетинга требует, с одной стороны, понимания общенаучных закономерностей экономического поведения субъектов рынка, с другой – конкретных навыков анализа процессов, связанных со сбытовой деятельностью организации.

В предлагаемом учебном пособии делается попытка решить обе эти задачи. Для систематизации знаний студентов в начале каждой темы даны контрольные вопросы. Ответы на них обеспечат понимание закономерностей производственно-сбытовой деятельности, которые лежат в основе решения задач. Задания носят разноуровневый характер: логические, расчётные, ситуационные. Последние, несомненно, важны для формирования профессионального мышления и общей экономической культуры специалистов в области маркетинга. Однако имеют недостатком неоднозначность решений, которые в большой мере зависят от индивидуального опыта решающего их студента. Авторы считают, что для формирования профессиональных навыков в области маркетинга важно решать задачи в комплексе, все уровни сложности и все варианты. Логика разделов «от простого к сложному» позволяет использовать предлагаемые задания для практических занятий студентов с различной базовой подготовкой в области маркетинга.

Чтобы стимулировать самостоятельную работу студентов по предлагаемым темам, в пособии приводятся алгоритмы решений. Они не содержат полного теоретического обоснования, имеют ориентировочный характер. При этом авторы допускают, что приведённые задачи могут быть решены и другими способами.

Содержание учебного пособия соответствует дидактическим единицам программ дисциплины «Маркетинг» (ОПД.Ф.07) федерального компонента Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 080301 – Коммерция (торговое дело) и программы дисциплины «Основы маркетинга» (ОПД.Ф.07) федерального компонента Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 080111 – маркетинг. В частности, задачи, предлагаемые в учебном пособии, позволяют сформировать у студентов профессиональные навыки по следующим разделам указанных программ:

- содержание, принципы и функции маркетинга;
- концепции маркетинга;
- маркетинговая среда и ее структура;

- маркетинговые исследования;
- сегментация и выбор целевого рынка;
- стратегии маркетинга;
- комплекс маркетинга: товар, цена, распределение, продвижение;
- управление маркетингом, система маркетинговых планов;
- финансы и контроль маркетинга.

Учебное пособие содержит, главным образом, оригинальные авторские разработки, хотя в нём приведены и отдельные задачи, ставшие классическими в подготовке специалистов экономического профиля. Включение их в сборник мотивировано четкостью, красотой предлагаемых решений и позитивным личным опытом авторов.

Особенностью данного пособия является его ориентация на работу отечественных предприятий. Это представляется важным, поскольку студенты, изучающие маркетинг, должны осознавать взаимосвязь теории с окружающей их повседневной практикой. Авторы пособия имеют в этой практике различные области компетенций, что определило и области их ответственности в содержании пособия: И. В. Захарова – темы 1, 2, 3, 4, 5, 9, 12, Т. В. Евстигнеева – темы 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14.

Авторы выражают благодарность всем специалистам, маркетологам-практикам и преподавателям экономических дисциплин, чей опыт и рекомендации помогли в нашей работе.

# ТЕМА 1. СИСТЕМА МАРКЕТИНГА СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте определение понятию «маркетинг». Каковы основные функции маркетинга?
2. Чем нужда отличается от потребности, а потребность от запроса?
3. Какие виды маркетинга в зависимости от состояния спроса вы знаете?
4. Какой вид маркетинга целесообразно использовать для сглаживания колебаний спроса и предложений?
5. Что такое маркетинговая концепция? Какие существуют концепции маркетинга?
6. В чём отличие маркетинговой концепции организации от товарной, производственной, сбытовой концепций?
7. Для какой концепции характерно утверждение «не пытайтесь производить то, что продаётся кое-как, а производите то, что будет, безусловно, куплено»?
8. Что такое «маркетинговый комплекс», «маркетинговая формула», «маркетинг-микс», «4Р»?
9. Каковы элементы маркетингового комплекса производителя и маркетингового комплекса потребителя?
10. Что составляет маркетинговый комплекс 7Р организаций, предоставляющих услуги?

### **Задача 1.1 Определение нужд и потребностей покупателей, удовлетворяемых различными товарами и услугами**

Какие потребительские нужды удовлетворяют товары/услуги, представленные в таблице?

<b>Товар/услуга</b>	<b>Нужда/потребность</b>
Пельмени «Сан Саныч»	Быстрое утоление голода (удовлетворение физиологических потребностей)
Кроссовки «Nike»	Удовлетворение нескольких потребностей: удобная обувь для занятия спортом, модная обувь (удовлетворение физиологических и социальных потребностей)
Курс «Ораторское мастерство»	Потребности в саморазвитии, общении
Ужин в кафе «Бистро»	
Заказ косметики по каталогу	
Диск с классической музыкой	
Бронированные двери	
Проведение налогового аудита	
Контактные линзы	
Страхование жизни	

Пицца «Сицилия»	
Букеты живых цветов	
Изготовление печатных рекламных материалов	
Ноутбук	
Курсы иностранного языка	
Пластиковая черепица	
Массажный кабинет	
Цифровая видеокамера	

### Задача 1.2 Выбор вида маркетинга в зависимости от ситуации на рынке

Выберете наиболее подходящий вид маркетинга к следующим ситуациям на рынке. Аргументируйте свой ответ. Какие мероприятия в рамках выбранного вида маркетинга вы считаете необходимо использовать?

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Ситуация на рынке	Вид маркетинга, мероприятия
1. Значительная часть россиян не делают прививки от гриппа вследствие негативного отношения к ним	<i>Конверсионный маркетинг.</i> Основная задача – изменение отрицательного отношения потребителей к товару на положительное путем более эффективного его продвижения. Необходимо больше мероприятий, направленных на разъяснение пользы от прививок.
2. В последние годы в России наблюдается снижение потребления молока	<i>Ремаркетинг.</i> Задача – восстановление спроса в случае его падения посредством поиска новых возможностей оживления спроса: придания товару новых свойств, проникновения на новые рынки и т. д.

#### Вариант 1

Ситуация на рынке	Вид маркетинга, мероприятия
1. Строительная компания выиграла несколько тендеров, но возможности компании не позволяют ей должным образом выполнить все заказы.	
2. Экономический кризис практически не отразился на рынке кондитерских товаров. Уровень существующего спроса устраивает большинство игроков на рынке.	

#### Вариант 2

Ситуация на рынке	Вид маркетинга, мероприятия
1. Спрос на кондиционеры имеет сильную зависимость от температуры воздуха.	
2. В последние годы в России наблюдается снижение покупок компьютеров вследствие насыщения рынка.	

### Вариант 3

Ситуация на рынке	Вид маркетинга
1. Спрос на билеты в кино значительно увеличивается в выходные дни.	
2. С каждым годом растёт число курящих.	

### Вариант 4

Ситуация на рынке	Вид маркетинга, мероприятия
1. Часть россиян не покупают товары в интернет-магазинах вследствие недоверия к ним.	
2. Есть тенденция увеличения неудовлетворенности покупателей высоким расходом топлива автомобилями. Растет интерес к моделям с экономичным расходом бензина, к альтернативным видам энергии.	

### Вариант 5

Ситуация на рынке	Вид маркетинга, мероприятия
1. В связи с распространением цифровой техники спрос на фотоаппараты с фотопленкой резко сократился.	
2. Растёт престижность здорового образа жизни.	

### Задача 1.3 Определение маркетинговой концепции

Ознакомьтесь с краткими характеристиками предприятий и предложите для них возможные маркетинговые концепции. Обоснуйте свой ответ.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

«American International Group» («AIG») является ведущей международной страховой и финансовой организацией, базирующейся в США. Компании, входящие в состав «AIG», предоставляют широкий спектр страховых продуктов коммерческого и личного страхования в 130 странах. Глобальный бизнес «AIG» связан также с разнообразными финансовыми услугами, включая управление активами, авиационный лизинг, операции с ценными бумагами, потребительское кредитование, прямые инвестиции, управление недвижимостью, пенсионные накопительные продукты.

Страховая компания «Ингосстрах» – один из признанных лидеров среди страховых компаний России. Более чем полувековой опыт деятельности, высокая финансовая устойчивость и профессиональные кадры обеспечивают надежную защиту и высокую репутацию среди клиентов и партнеров.



Компания	Концепция маркетинга
«American International Group»	Международный масштаб деятельности компании требует постоянной работы на высококонкурентных рынках и учёта специфики различных стран. Можно использовать маркетинговую концепцию или концепцию социально-этичного маркетинга.
«Ингосстрах»	Компания имеет высокую репутацию на российском рынке и незначительное количество сильных конкурентов, поэтому можно использовать товарную концепцию, то есть развивать предоставляемые услуги.

### Вариант 1

«Корбина Телеком» – российская компания, предоставляющая услуги телекоммуникации. Принадлежит компаниям Golden Telecom (51 % акций) и Вымпелком (49 % акций), в свою очередь Вымпелком владеет 100 % акций Golden Telecom. Идёт процесс по приобретению «Golden Telecom» вместе с «Корбина Телеком» сотовым оператором «Вымпел Коммуникации», предоставляющим в СНГ под брендом «Билайн» следующие услуги: высокоскоростной доступ в Интернет для пользователей домашних сетей и юридических лиц, цифровая телефония, IP-телевидение.



«Волгателеком» – крупнейшая компания, Поволжья, предоставляющая телекоммуникационные услуги: комплекс услуг телефонии, сотовой связи (под брендом «ON»), доступа в Интернет и передачи данных, телевидения и радиовещания.



Компания предоставляет Интернет по технологии DSL (Digital Subscriber Line) – семейство цифровых абонентских линий, предназначенных для организации доступа по аналоговой телефонной сети, используя кабельный модем.

### Вариант 2

Фирма «Прагма» работает на рынке России 2002 года. Это часть огромной корпорации NT, которая не только является одним из крупнейших поставщиков компьютеров, оргтехники и комплектующих на территорию РФ (причем работает непосредственно с производителями), но и сама занимается производством комплектующих. Направление деятельности фирмы «Прагма» – оптово-розничная торговля компьютерами, оргтехникой, комплектующими и высокопрофессиональные консультации по товару.

Белгородская фирма «Инфотех» реализует компьютеры, комплектующие для компьютеров и различное офисное



оборудование: телефоны, факсы, копиры, пишущие машинки, калькуляторы и многое другое. В фирменных магазинах имеется широкий выбор периферийных устройств (мониторов, принтеров, сканеров, цифровых камер, комбинированных устройств), а также расходных материалов. Компания придерживается гибкой ценовой политики, постоянные клиенты всегда пользуются значительными скидками. Прайс-лист\_ежедневно обновляется, причём все то, что указано в прайс-листе есть на складе. При подборе ассортимента маркетологи фирмы придерживаются принципа «Лучшие модели в классе от разных производителей». Фирма первой в Белгороде открыла собственный Технический центр и сегодня поддерживает отношения с сервисными центрами производителей оборудования. Современное оснащение центра позволяет осуществлять ремонт любой сложности. В компании работает квалифицированный персонал, в том числе специалисты от ведущих производителей оборудования и программного обеспечения.

### Вариант 3

«Пятерочка» – крупнейшая российская сеть универсамов экономического класса. Данная компания является франчайзером номер один в российской рознице. За последние годы созданы франчайзинговые сети магазинов «Пятерочка» в 21 регионе России и стран СНГ, в рамках которых на конец 2006 . функционировало свыше 600 магазинов с совокупным годовым оборотом, приблизившимся вплотную к отметке в миллиард долларов. В сети 4 формата: «жесткий дискаунтер» площадью до 250-350 м<sup>2</sup>, магазин эконом-класса от 250 до 500 м<sup>2</sup>, супермаркеты площадью 500-700 м<sup>2</sup> и супермаркеты площадью 700-1000 м<sup>2</sup>. В 2007 году компанией «Пятёрочка» была начата программа развития, направленная на создание магазинов в поселках, маленьких городах. Сеть намерена развивать private labels, для этого приобретено сельскохозяйственное предприятие для поставок молочных и мясных продуктов.



В региональную розничную сеть «Провиант» входит 16 магазинов, работающих в трех форматах: прилавочные магазины, супермаркеты, гипермаркеты. Компания развивает собственное производство, представленное хлебом, выпечкой, десертами, полуфабрикатами, мясной и рыбной гастрономией, разработано около 1 тыс. позиций, постоянно поддерживается 300-400 наименований. Для этой продукции сеть разрабатывает собственную брендированную упаковку. Пока же она выделяется фирменными ценниками. В дальнейшем планируется расширить ассортимент этой



продукции. Сейчас же хитом продаж собственной продукции является салатная группа – «Оливье», «Сельдь под шубой».

#### **Вариант 4**

Агропромышленный Союз «АЛЕВ» образован в 1994 году. Агропромышленный Союз «АЛЕВ» производит молочные продукты: от сыров до детских молочных продуктов; соевые продукты; продукты индустриального назначения, как молочные, так и соевые. Агропромышленный Союз «АЛЕВ» входит в пятерку лидеров по производству сливочного масла и спредов в РФ. Наиболее известные бренды компании – «Кошкинское», «Заволжский». Вся продукция отвечает российским стандартам качества и изготовлена исключительно из натурального качественного сырья. Продукция предприятия представлена во многих регионах России через дилерскую сеть налажены поставки в Москву, Рязань, Владимир, Иваново, Казань, Чебоксары, Ульяновск, Тольятти, Самару, Оренбург, Йошкар-Олу, Курган, Пермь, Ижевск, Челябинск, Екатеринбург, Алма-Ату и многие другие города.

ООО «Карельское молоко» было образовано в 2001 году как дочернее предприятие АОЗТ «Красноармейское». В течение 6 месяцев был построен и запущен сырный цех по производству сыра «Адыгейский» и творога. Выпуск товарной продукции начат в мае 2002 г. В июле 2002 г. начато было производство сыра «Сулугуни». В марте – апреле 2003 г. была разработана документация и проводилась отработка технологии производства нового сыра «Корела». С мая 2003 г. начата реализация партий копчёного сыра «Корела». На Северо-Западе России выпуском сыров занимаются также Приозерский, Лужский, Кингисеппский молочные комбинаты, предприятия в Пскове, Новгороде. Также на петербургский рынок поставляют сыры Белоруссия и Украина.



#### **Вариант 5**

С французского «Ile de Beaute» переводится как «Остров Красоты» и является названием целой сети парфюмерно-косметических магазинов в Москве, Хабаровске, Воронеже, Казани, Новосибирске, Владивостоке и других городах России (на сегодняшний день, открыты 77 магазинов). «Иль де Боте» не имеет огромных гипермаркетов, однако ассортимент каждого магазина насчитывает более 300 ведущих мировых торговых марок парфюмерии, декоративной косметики и средств по уходу за телом и



волосами. Кроме того, «Иль де Боте» представляет в своих магазинах не только селективные бренды, но и более демократичный товар. «Pe de Beaute» считается более провинциальной сетью магазинов парфюмерии и косметики, чем её основной конкурент «Л'Этуаль», так как лишь четверть из всех открытых магазинов находится в столице. Однако по качеству обслуживания и широте ассортимента «Иль де Боте» считается одной из самых развитых сетей магазинов, представляющих товары косметической промышленности.

Косметическая сеть «Л'Этуаль» лидирует по продажам в регионах России: 150 небольших магазинов в 25 городах страны. Марка «Л'Этуаль» объединяет небольшие магазины с дорогим ассортиментом продукции, делает упор на селективные марки и индивидуальный подход к клиенту. Стратегия сети «Л'Этуаль» изначально строилась на торговле элитной косметикой и парфюмерией. Сейчас доля масс-маркета в этой сети составляет порядка 7 % и выше 10 – 12 % этот показатель вряд ли поднимется. Специалисты компании полагают, что сейчас в регионах уровень предоставления люксовых марок по-прежнему ниже потенциального спроса на них, поскольку в каждом небольшом российском городе есть своя элита, являющаяся потенциальным потребителем элитных марок. Этой стратегии придерживается сеть «Л'Этуаль».



#### **Задача 1.4 Описание элементов комплекса маркетинга**

Книжный магазин существует на рынке города несколько десятилетий. Он имеет традиционную сеть поставщиков, постоянных потребителей. Персонал магазина стабильный, имеет высокую квалификацию. В магазине приятный интерьер. Торговые залы оснащены удобными стеллажами, мягкой мебелью. Ассортимент рассчитан на потребителей с разными уровнями достатка и отражает культурные предпочтения целевых аудиторий. Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объёме.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

	Характеристика элементов
Товар/услуга	Продажа книг
Цена	Широкий диапазон цен, рассчитанный на потребителей с разными уровнями достатка
Продвижение	Необходимы мероприятия по стимулированию сбыта, программы лояльности для постоянных посетителей
Распределение	Собственный магазин
Персонал	Стабильный состав персонала со высокой квалификацией

#### **Вариант 1**

Частное охранное предприятие «Тайфун» несколько лет назад открылось в городе, являющимся областным центром. За небольшой период времени компания заработала отличную репутацию. Компания предоставляет не только стандартные, но и дополнительные услуги своим потребителям: видеонаблюдение, установка «тревожной кнопки». Цена услуг охранного предприятия несколько выше, чем у конкурентов. В данный момент руководство предприятий приняло решение работать не только на рынке города, но и в районных центрах области.

### **Вариант 2**

Кондитерская фабрика работает на рынке более 50 лет, имеет устойчивые связи с поставщиками и широкую сеть сбытовых организаций. Компания потратила большие средства на разработку новой начинки для конфет. Благодаря улучшению вкусовых свойств товара-новинки фабрика повысила свою долю на рынке на 12 %. При этом оптовая цена нового товара выше цены традиционных изделий фабрики на 10 %. В первую очередь новинка появилась в фирменных магазинах предприятия, затем – у дистрибуторов.

### **Вариант 3**

Завод, по производству комбикормов, стремясь расширить рынок сбыта, сделал серьёзные вложения в модернизацию производства, на основе чего были понижены отпускные цены на продукцию. Теперь завод имеет ценовое преимущество перед своими основными конкурентами. Товар реализуется как напрямую потребителям посредством сотрудников собственного торгового отдела, так и через систему дистрибуторов.

### **Вариант 4**

Сеть салонов сотовой связи включила в свой ассортимент новую модель цифрового фотоаппарата. Бренд компании-производителя данного товара широко известен на рынке. Сеть салонов предоставляет дополнительные услуги своим потребителям: гарантийное и послегарантийное обслуживание купленной техники. Цена цифрового фотоаппарата установлена на уровне цен магазинов-конкурентов.

### **Вариант 5**

Медицинская фирма производит мазь против болей в суставах. Отпускная цена данного товара зависит только от объёма упаковки. Товар реализуется как через розничную сеть, так и через систему дистрибуторов. Фирма известна на рынке и знает специфику запросов потребителей. Отношения с ведущими конкурентами предсказуемые.

Ценовая политика сбалансирована в соответствии с покупательской способностью конечных потребителей.

### **Задача 1.5 Социально-этичный маркетинг**

Привести примеры реализации концепции социально-этичного маркетинга данными компаниями, сформулировать их возможные миссии и цели деятельности:

Предприятие	Миссия	Цели деятельности
Фабрика детских игрушек	«Создадим своим детям счастливое детство»	1. Производство и продажа безопасных и развивающих игрушек для детей в возрасте от полугода. 2. Организация благотворительного фонда, занимающегося проблемами детских домов.
Табачная фабрика		
Фабрика меховых изделий		
Издательство		
Нефтеперегонный завод		
Фармацевтическая компания		
Авиастроительный завод		
Вагоноремонтный завод		
Сельскохозяйственный кооператив		
Производитель детских молочных смесей		
Компания-разработчик компьютерных игр		
Атомная электростанция		
Кожевенно-обувной комбинат		
Автозаправочная станция		

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача 1.6 Маркетинговая концепция страховой компании**

ЗАО «Страховая компания НИК» с 1995 года работает на российском и международном страховых рынках и является крупнейшим универсальным страховщиком Поволжья по размеру финансовых активов. Страховая компания «НИК» создана в структуре Группы компаний «Волга-Днепр» в целях обеспечения надежной страховой защиты крупных авиационных рисков. Именно это обстоятельство во многом и определяет политику СК «НИК», прежде всего, в подходах ведения бизнеса. Компания работает на международном страховом рынке, сотрудничая с крупнейшими

страховыми компаниями, такими как «Willis» и American International Group (США), Swiss Re и Partner Re (Швейцария), Allianz и Munich Re (Германия).

В 2006 году была создана дочерняя страховая компания «Фламинго», для передачи в нее прав и обязанностей по договорам страхования жизни (пенсии) СК «НИК». Изменения произошли согласно требованиям Закона РФ «Об организации страхового дела в РФ», в соответствии с которым с 1.07.07 г. компании РФ не вправе одновременно заниматься имущественным страхованием и страхованием жизни. ООО «СК ФЛАМИНГО» с января 2007 года приступила к реализации программы по услуге страхования жизни и пенсий. Группа компаний «Волга-Днепр» является генеральным заказчиком страховых компаний «НИК» и «ФЛАМИНГО». Застрахован весь парк воздушных судов, имущество, автопарк и персонал. Компания также активно развивает и неавиационные виды страхования. В основные виды деятельности входят добровольное медицинское страхование, страхование от несчастных случаев, страхование автотранспорта, страхование грузов, страхование имущества, страхование ответственности.

С 2001 года «НИК» входит в первую сотню в рейтинге российских страховых компаний, согласно данным Центра экономического анализа агентства «Интерфакс». Сегодня у неё 94-е место среди лидеров по имущественному страхованию, 26-е место среди компаний по страхованию ответственности.

#### ВОПРОСЫ:

1. Есть ли специфика маркетинговой концепции организации, предоставляющей услуги, по сравнению с концепцией компании-товаропроизводителя?
2. Какую маркетинговую концепцию реализует «Страховой компании НИК»?
3. Какие элементы маркетингового комплекса страховой компании можно увидеть по материалу данной ситуации?
4. Какие элементы маркетинг-микс «СК НИК» можно смоделировать, по аналогии с другими известными вам страховыми организациями?

#### **Задача 1.7 Маркетинг высокотехнологичных услуг**

ЗАО «СТРИМ» – крупнейший в регионах России оператор платного (кабельного и эфирного) телевидения и широкополосного доступа в Интернет, входит в Группу компаний «КОМСТАР – Объединенные ТелеСистемы» (ОАО «КОМСТАР-ОТС»), основным акционером которой является АФК «Система». Сети «СТРИМ-ТВ» работают в 40 городах России и охватывают 3,5 млн домохозяйств. «СТРИМ» ведет активный процесс развития и модернизации сетей с целью формирования в каждом регионе присутствия собственной

мультисервисной сетевой инфраструктуры на основе технологий HFC (Hybrid Fiber Coaxial) и FTTB (Fiber To The Building) для предоставления комплексных услуг Triple Play: телефонии, высокоскоростного доступа в Интернет и платного ТВ. В начале 2009 года совокупная абонентская база «СТРИМ» достигла 2,0 млн пользователей, в том числе количество абонентов услуги доступа в Интернет компаний Группы превысило 200 000.

За последние 10-15 лет произошли принципиальные изменения в сфере производства и распространения электронных СМИ и систем массовых коммуникаций. В первую очередь эти изменения коснулись телевидения. В основном это связано с переходом от аналоговых методов обработки сигнала к цифровым, с разработкой систем сжатия, кодирования и мультиплексирования цифровых потоков, возникновением мультимедийных сред, интерактивных услуг, развитием сети Интернет и мобильной связи. Новые технологии, благодаря которым возникают новые товары и маркетинговые возможности:

1) MMDS – Multichannel Multipoint Distribution Service (многоканальная многоточечная дистрибутивная система) и Community Antenna Television, CATV – буквально «телевидение с общей антенной» постепенно уходят в прошлое и к 2015 году Россия должна перейти полностью на цифровое вещание. (Программа «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации» на 2007-2015 годы).

2) HFC – Hybrid Fiber/Coax (комбинированная среда «волоконно-коаксиал», классические HFC сети). Это настоящее и будущее, как телевидения, так и Интернета.

3) IPTV, интерактивное ТВ. В последнее время наблюдается интерес к появлению альтернативных форм вещания, таким, как IP телевидение, освоение которого особенно оживленно идет в Европе. Согласно исследованиям компании «Video-on-Demand» в Московском регионе интересуется более 70 % потенциальной аудитории платного телевидения, а в регионах этот сервис будет востребован более 30 % пользователей. Причем, эта группа потребителей готова заказывать эти услуги не менее трех раз в неделю. Среди областей применения решений IPTV – организация платного интерактивного телевидения с предоставлением клиентам услуг широкополосного доступа (по MetroEthernet, xDSL, FTTH и т.д.); организация платного интерактивного телевидения в гостиничных комплексах с интеграцией со службами гостиничного сервиса; организация корпоративных телевизионных систем с решением задач оповещения, безопасности, образования, информации, связи, развлечений.

Основой развития широкополосного Интернета относят продолжение опережающего роста рынка услуг широкополосного доступа. Этот процесс будет происходить как за счет набора



клиентской базы, так и за счет интенсификации потребления услуг. Вторая тенденция связана с клиентскими сегментами. В течение нескольких лет осуществится переход рынка к стадии массовости за счет сегмента частных пользователей и региональных рынков. Увеличение доли подключений с использованием технологии xDSL-доступа, по сетям беспроводного доступа и КТВ можно считать третьей тенденцией. В ближайшем будущем также можно будет наблюдать рост конкурентного давления, особенно со стороны традиционных операторов, дальнейшую экспансию крупных альтернативных операторов на региональные рынки, появление новых игроков и продолжение процессов поглощения и слияния.

Около 50 % абонентов широкополосного доступа проживает в Москве и близлежащих городах. Однако в последнее время наблюдается динамика перераспределения географических признаков. Сегодня операторы активно ведут строительство в регионах. По прогнозу, в ближайшем будущем вклад регионов в структуру доходов ООО «СТРИМ» вырастет до 55 %. Москва займет 45 %. Доминирование частных пользователей и рост роли регионов является индикатором перехода рынка в стадию зрелости.

#### ВОПРОСЫ:

1. Каковы основные маркетинговые цели компании?
2. На каких целевых рынках может работать данная компания?
3. Какая маркетинговая концепция адекватна поставленным целям?
4. Какие ключевые задачи компании вытекают из данных целей? Укажите пути выполнения этих задач.

#### **Задача 1.8 Переход компании на маркетинговую концепцию**

Открытое акционерное общество по производству гидравлической аппаратуры основано в 1968 году как «Завод гидроаппаратуры». В 1996 году предприятие получило свое нынешнее название – открытое акционерное общество ОАО «Гидроаппарат».

ОАО «Гидроаппарат» – крупнейшая фирма России, которая выпускает золотниковые гидрораспределители, гидрораспределители секционного типа. Гидроклапаны предохранительные, гидрораспределители пропорциональные, пользующиеся огромным спросом всего машиностроительного комплекса. Гидрораспределители предназначены для управления исполнительными механизмами на оборудование, выпускаемом станкостроением, в автомобильной, авиационной промышленности, в отраслях, выпускающих сельскохозяйственные, погрузочно-разгрузочные, полиграфические, пожарные и другие машины, гидросистемы которых работают под давлением.

Наибольших успехов предприятие добилось в создании гидрораспределителей с механическим, электрическим и

электрогидравлическим управлением. В основе каждой разработки конструкторов и технологов – тщательное изучение опыта лучших зарубежных фирм и отечественных предприятий, проведение большого объема исследований и экспериментов. ОАО «Гидроаппарат» постоянно принимает участие в выставках.

На предприятии имеется заготовительное, механообрабатывающее и механосборочное производство. Из вспомогательных производств имеется инструментальный, ремонтно-механический цеха, цех гальванопокрытий. Имеется участок по изготовлению электромагнитов управления гидрораспределителями.

Высокие потребительские свойства, надежность и безотказность гидроаппаратуры достигается благодаря комплексной системе управления качеством. Входным контролем тестируются все комплектующие изделия и материалы. Технологическая дисциплина строго соблюдается на каждом этапе. Используются современные высокоточные диагностические и контрольно-измерительные приборы, средства измерения. Готовая продукция проходит 100 % контроль.

Выпускаемая продукция пользуется большим спросом в России и странах СНГ. Постоянными клиентами являются такие известные предприятия как: ЗИЛ, КАМАЗ, МАЗ, Братский алюминиевый завод и др. Клиентам предлагаются услуги, осуществляемые службами предприятия по упаковке, доставке, гарантийному ремонту выпускаемой и поставляемой продукции. На всю продукцию существует гибкая система скидок.

Предприятие предлагает своим клиентам целый спектр услуг по разработке новых гидроприводов различного назначения, а также проведению работ по замене действующего гидрооборудования на высококачественные компоненты собственного производства. Предпроектная подготовка, разработка принципиальных схем производится бесплатно. Перспективы развития предприятия: улучшение технологической базы, расширение производства и производственных мощностей, расширение номенклатуры выпускаемой гидроаппаратуры.

Объем продаж компании стабилен, но нарастает угроза конкуренции. Руководитель компании осознал, что, несмотря на, казалось бы, прочные позиции компании, необходима переориентация деятельности компании на маркетинговую концепцию. Он считает, что пришло время развивать систему маркетингового планирования, но, не имея опыта маркетинговой работы, плохо представляет себе то, что он должен конкретно предпринять.

#### ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте миссию предприятия, установите основные маркетинговые цели и задачи компании. Укажите пути выполнения этих задач.

2. Какую выгоду может получить завод в результате перехода на маркетинговую концепцию?

## ТЕМА 2. МАРКЕТИНГОВАЯ СРЕДА ОРГАНИЗАЦИИ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие факторы маркетинговой среды в большей мере подконтрольны предприятию (макросреды или микросреды)? Почему?
2. Каковы основные факторы макросреды?
3. Какие факторы микросреды вы знаете?
4. Какие факторы маркетинговой среды, по вашему мнению, оказывают наибольшее влияние на деятельность российского предприятия?
5. Какие виды контактных групп, как правило, существуют у предприятия?
6. Какие задачи помогают решать финансовые посредники, компании по организации товародвижения, агентства по оказанию маркетинговых услуг?
7. Опишите методику проведения STEP-анализа (PEST-анализа).
8. Поясните, для чего используются матрицы возможностей и угроз.
9. Опишите методику проведения SWOT-анализа.
10. Что является результатом SWOT-анализа, а что – результатом STEP-анализа?

#### **Задача 2.1 Анализ макро- и микросреды организации**

Укажите факторы маркетинговой среды, которые могут влиять на работу организации.

Индивидуальный предприниматель имеет сеть летних кафе в городе с населением около 100 тысяч человек. У предпринимателя налажены стабильные связи с поставщиками. Предполагается расширение бизнеса, для чего берётся в банке кредит.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ :

Факторы макросреды	Факторы микросреды	Факторы внутренней среды
1. Снижение ставки рефинансирования	1. Взаимоотношения с поставщиками	1. Уровень квалификации обслуживающего персонала
2. Снижение благосостояния населения	2. Уровень конкуренции	2. Наличие оборотных средств
3. Государственная поддержка малого бизнеса	3. Предпочтения посетителей летних кафе	3. Оборудование кафе

### **Вариант 1**

Молокозавод диверсифицирует свою деятельность. Новым направлением является производство соков и сокосодержащей продукции. Для этих целей предполагается привлечение инвестиционного капитала. Продукция завода пользуется популярностью на региональном рынке, имеются стабильные каналы сбыта.

### **Вариант 2**

Сельскохозяйственный кооператив работает в условиях жёсткой конкуренции регионального рынка. Специализация кооператива – растениеводство, хозяйство находится в зоне рискованного земледелия. Потребителями продукции являются коммерческие предприятия и государственные организации. Кооператив имеет поддержку от местных органов власти.

### **Вариант 3**

Завод производит сельскохозяйственное оборудование. Он имеет многолетнюю историю, торговая марка предприятия известна далеко за пределами его региона. У предприятия налажены стабильные связи с поставщиками и потребителями-организациями. Несмотря на минимум конкурентов, сбыт продукции не достаточно интенсивный из-за низкой покупательской способности конечных потребителей.

### **Вариант 4**

Сеть автопарковок имеет на местном рынке четырёх крупных конкурентов. Клиентам, помимо основной услуги, предлагаются услуги по ремонту автотранспорта, продовольственные товары, товары первой необходимости. Заправочные станции компании расположены, преимущественно, вне городской черты и крупных населённых пунктов. Компания имеет договоры на обслуживания с двумя автотранспортными предприятиями, работающими в регионе.

### **Вариант 5**

Крупная компания производит полимерные укупорочные изделия, имеет 7 заводов в различных федеральных округах России. Основная продукция компании – крышки для ПЭТ-тары. Основными покупателями продукции являются производители напитков, пищевых продуктов, косметики и парфюмерии, бытовой химии, лакокрасочных изделий, фармацевтики. Доля компании на рынке полимерных укупорочных изделий на территории Российской Федерации составляет порядка 7-9 % от общего объема потребления. Компания планирует увеличить свою долю рынка.

## Задача 2.2 Факторы маркетинговой среды предприятия

Перечислите контролируемые и неконтролируемые факторы маркетинговой среды предприятия.

Компания «Современные Европейские Технологии Авторемонта» («СЕТАвто») образована в 2004 году. Это проект компании «ДЕЛЬТА КОЛОП», с 1994 по 2003 год официального представителя «STANDOX» (Германия) по продаже лакокрасочных материалов, поставке и обслуживанию оборудования для окраски автомобилей в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе. Компания предоставляет комплекс услуг по малярно-кузовному ремонту, воссоздаёт заводское покрытие с присущими ему свойствами и качествами. Стратегические цели компании: осуществить успешный запуск производства, наладить контакты с партнерами, добиться отлаженности технологий и действий персонала, добиться высокой производительности труда специалистов по авторемонту и высокого качества работ, зарекомендовать себя как перспективную компанию с большими активами на дальнейшее развитие, занять лидирующую позицию в своем сегменте рынка. Стратегические активы компании: производственные мощности, новое оборудование, опытный менеджмент, квалифицированные кадры, современная компьютерная система, охватывающая все бизнес-процессы.

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ :

Контролируемые факторы	Неконтролируемые факторы
1. Уровень квалификации персонала	1. Мировой финансовый кризис
2. Производственные мощности	2. Покупательская способность населения
3. Использование современных технологий	3. Резкие колебания курса валюты
4. Высокое качество предоставляемых услуг	4. Экономическая политика в регионе
5. Налаженные контакты с партнерами	5. Рыночная активность конкурентов
6. Уровень удовлетворенности потребителей	6. Технологические инновации
7. Имидж компании	7. Политическая нестабильность

### Вариант 1

ОАО «ВымпелКом» является одним из ведущих операторов сотовой связи в России, представляющим свои услуги под семейством торговых марок «Билайн», одной из наиболее популярных торговых марок в России. Сеть «Билайн» является лидером по количеству охваченных регионов России, а также предоставляет услугу международного роуминга во многих странах мира. Основными преимуществами тарифных планов «Билайн GSM» являются:

льготные цены на звонки внутри сети, бесплатное подключение, международный и междугородний доступ и т.д. Спектр услуг постоянно расширяется.

### **Вариант 2**

ОАО «Облхлебпром» основано 1962 году на базе областного управления пищевой промышленности. Сегодня предприятие объединяет десять хлебозаводов и хлебокомбинатов в областных центрах, выпекающих ежедневно 150 тонн хлебобулочных изделий более сорока наименований. В 1997 году создана единая торговая сеть из семидесяти магазинов – ФОРТ «Хлебторг». Также в составе «Облхлебпрома» работает завод по переработке сельскохозяйственного сырья, производящий мясную и колбасную продукцию, предприятие «Родниковая долина», выпускающее консервированные овощи, соки и экологически чистую воду «Серебряный ключ» и безалкогольные напитки на ее основе, элеватор емкостью 30 000 тонн зерна, завод по производству подсолнечного масла и сеть кондитерских цехов, выпускающих более 60 наименований тортов, пирожных, пряников, печенья и восточных сладостей.

### **Вариант 3**

Ресторан «Армада» предлагает комплекс услуг: организацию общественного питания, проведение банкетов, презентаций, корпоративных мероприятий. В меню ресторана – обеденная продукция, горячие, холодные, десертные блюда, закуски, напитки, готовая деликатесная продукция. Помимо продукции собственного производства, ресторан предлагает посетителям товары, поступающие в готовом виде от других предприятий: хлеб, некоторые кондитерские изделия, фрукты, ягоды, шоколад, алкогольные напитки, табачные изделия. Кухонное оборудование ресторана имеется в недостаточном количестве, и меню строится так, чтобы не задействовать мощностей на приготовление очень сложных закусок. Холодные закуски превышают количество горячих закусок из-за их низкой рентабельности, большого объема трудозатрат на изготовление при невысоком уровне спроса. В основном зале находится сцена, на которой на большом киноэкране проецируется изображение с установленного видеопроектора. Это оборудование позволяет ежедневно транслировать различные развлекательные, спортивные программы со спутниковой антенны.

### **Вариант 4**

Культурно-развлекательный комплекс «Боулинг-Центр» – единственный в городе развлекательный комплекс подобного масштаба. Посетителям предоставляются следующие услуги: игровой

зал 6 дорожек АМФ (с качественным американским оборудованием), бильярдный зал, универсальный «Синий бар», который до 17.00 работает в режиме Мульт-кафе, где с детьми играют клоуны, после 17.00 организуются просмотры спортивных мероприятий, экспресс-кафе «Для двоих», игровые автоматы. На начальных этапах формирования стратегии «Боулинг-Центра» было принято ориентировать комплекс маркетинга на элитарную аудиторию: генеральные директора крупных и средних предприятий, организаций, фирм, известные гости города, деятелей искусства, певцы, «золотая молодежь», политики, т.е. на ограниченный круг лиц. Комплекс действует согласно закону Паретто: 20 % клиентов обеспечивает 80 % прибыли.

### **Вариант 5**

Трикотажная фабрика «Русь» уже более 50 лет работает на российском рынке. Предприятие является крупнейшим производителем и поставщиком бельевых трикотажных изделий для всех возрастных групп. Фирма «Русь» выпускает порядка 12 % всего объема бельевого трикотажа России и входит в тройку крупнейших предприятий трикотажной отрасли. Оснащенность предприятия современным отделочным и вязальным оборудованием позволяет выпускать изделия самого высокого качества. Предприятие проводит прогрессивную ассортиментную политику, заключающуюся в своевременной реакции на изменяющуюся конъюнктуру спроса. В настоящее время фирма выпускает более 300 моделей трикотажной продукции: удобный бельевой трикотаж и домашняя одежда; яркая и нарядная одежда для самых маленьких с использованием вышивки, аппликаций и рисунков пигментной печати; одежда для спорта и отдыха: от легких маек и шорт до теплых спортивных костюмов и носков; практический и элегантный верхний трикотаж: платья, сарафаны, костюмы, комплекты, джемпера для детей и взрослых. Выбор оптимального варианта себестоимости единицы выпускаемой продукции, минимизации затрат, в сегодняшних условиях – закон выживания предприятия. Активная позиция руководителей и специалистов предприятия, понимание требований времени способствует постоянному росту объемов производства. Стратегия предприятия на будущее – это выход на зарубежные рынки.

### **Задача 2.3 Оценка факторов внешней среды организации**

Арт-студия «Паллада» оказывает услуги по изготовлению различных видов наружной рекламы. Как лидер регионального рынка, компания имеет стабильный объём заказов. Периодически модифицирует производственные мощности, проводит гибкую ценовую политику.

Дополните перечень факторов внешней среды, действующих на данное предприятие. Оцените по каждому из факторов важность для отрасли; влияние на предприятие; направленность влияния. Рассчитайте интегральную оценку и сделайте выводы.

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ :**

Первоначально выписываются отдельные факторы внешней среды, влияющие на предприятие. После этого каждому из факторов экспертным образом дается оценка :

- важность для отрасли (А) : 3 – большая, 2 – умеренная, 1 – слабая;

- влияние на предприятие (В) : 3 – сильное, 2 – умеренное, 1 – слабое, 0 – отсутствие влияния;

- направленность влияния (С) : +1 – позитивное, -1 – негативное.

Три экспертных оценки перемножаются, получается интегральная оценка, показывающая степень важности фактора для предприятия. По этой оценке можно заключить, какие из факторов более важны для предприятия и заслуживают особого внимания при разработке стратегии.

<b>Факторы внешней среды</b>	<b>Важность для отрасли (А)</b>	<b>Влияние на организацию (В)</b>	<b>Направленность влияния (С)</b>	<b>Степень важности (А·В·С)</b>
Изменения в законе о рекламе	3	2	- 1	- 6
Изменения в налоговой политике	2	2	+ 1	+ 4
Изменения в уровне и стиле жизни потребителей	2	2	- 1	- 4
Технологические достижения в отрасли	3	2	+ 1	+ 6
Рост конкуренции на рынке	3	3	- 1	- 9

**Вывод :** Существенное негативное воздействие на предприятие оказывает изменение законодательства о рекламе, рост конкуренции в отрасли, изменения в уровне и стиле жизни потребителей, приводящее к снижению эффективности наружной рекламы. К факторам, оказывающим позитивное воздействие на предприятие, относятся технологические достижения в отрасли и снижение налогов. Эффективное их использование может способствовать развитию компании и увеличению прибыли. Анализ позволил определить существенные угрозы внешней среды, требующие немедленного реагирования, и выявить те возможности, которые помогают предприятию существовать и развиваться. Это позволяет



определить приоритетные направления развития деятельности компании.

### **Вариант 1**

ОАО «Омскмебель» работает на рынке несколько десятилетий, имеет надёжных поставщиков. Продукция предприятия известна в регионе, но в последние годы у него появилось несколько компаний-конкурентов.

### **Вариант 2**

Завод «Позитрон» относится к оборонному комплексу, производство диверсифицировано. Предприятие имеет стабильные госзаказы. На нём работают специалисты высокой квалификации. Часть продукции реализуется на внешнем рынке.

### **Вариант 3**

Фермерское хозяйство имеет растениеводческую специализацию и работает на рынке Днепропетровской области с 1994 года. Помимо пахотных земель, в хозяйстве есть теплицы. Продукция реализуется, преимущественно, организациям. Материально-техническая база хозяйства давно не обновлялась.

### **Вариант 4**

Салон «Элитные шубы» существует семь лет. На рынке меховых изделий города работают ещё четыре компании подобного профиля, которые ведут активную политику продвижения.

### **Вариант 5**

Основной деятельностью индивидуального предпринимателя является предоставление аудиторских услуг. В первую очередь – это проверка правильности ведения бухгалтерской отчетности и выработка рекомендаций по приведению ее в соответствие с принятыми нормами. А также предпринимателем оказываются дополнительные услуги: консультации, бухгалтерское сопровождение, оперативное информирование об изменениях в законах и т. д. и т. п. На рынке города работают также три крупные компании подобного профиля и несколько мелких.

## **2.4 Определение индекса покупательской способности территории**

Расчёт индекса покупательной способности ( $B_i$ ) делают по формуле (2.1), где  $y_i$  – располагаемый доход жителей региона  $I$ , идущий на потребление,  $r_i$  – объём продаж в сфере розничной торговли в регионе  $I$ ,  $p_i$  – процентная доля населения региона  $I$  в численности населения страны.

$$B_i = 0,5 \cdot y_i + 0,3 \cdot r_i + 0,2 \cdot p_i \quad (2.1)$$

### Вариант 1

Рассчитайте индекс покупательной способности для оценки процента продаж в регионе, если процентная доля населения региона составляет в численности населения страны 12 %; доля дохода, идущая на потребление, – 24 %; процент розничных продаж, приходящихся на данный регион, составляет 14 % от совокупного объема розничных продаж.

### Вариант 2

Население региона – 7 % от численности населения страны, на данный регион приходится 3 % от совокупного объема розничных продаж, при том что доля дохода населения, идущая на потребление, – 36 %. Рассчитать индекс покупательной способности региона.

### Вариант 3

Население региона составляет 13 % от общей численности населения страны, индекс покупательной способности – 25,2. Доля дохода населения, идущая на потребление – 35 %. Определить долю розничных продаж в данном регионе от совокупного объема розничных продаж в стране.

### Вариант 4

Рассмотрите представленные в таблице статистические показатели потребления Тамбовской области. Рассчитайте общий годовой оборот розничной торговли области, а также долю каждого города в нём. Определите, исходя из имеющихся данных, индексы покупательской способности городов области.

Город	Объём располагаемого дохода, идущий на потребление, %	Годовой объём продаж розничной торговли, тыс. руб.	Доля населения в области, %
Тамбов	72,2	1 785 132,2	25,4
Кирсанов	73,2	108 252,8	1,6
Котовск	77,0	196 208,2	2,9
Мичуринск	75,0	554 795,6	8,2
Моршанск	72,3	257 100,4	3,8
Рассказово	75,0	269 432,0	4,0
Уварово	76,5	169 145,0	2,5

## Вариант 5

Рассмотрите статистические показатели потребления некоторых регионов Центрального федерального округа России. Рассчитайте долю населения каждого региона от общей численности населения ЦФО и долю в общем обороте розничной торговли. По полученным данным определите индексы покупательской способности территорий.

Область	Объем располагаем. дохода на потребление, %	Годовой объем продаж розничной торговли, тыс. руб.	Численность населения тыс. чел.
1. Центральный ФО		<b>2 081 496 228</b>	<b>37151</b>
2. Брянская обл.	78,5	75 343 655	1309
3. Владимир. обл.	79,8	83 185 575	1449
4. Воронежская обл.	71,4	122 747 870	2280
5. Рязанская обл.	74,3	63 273 627	1165
6. Смоленская обл.	72,2	52 077 525	983
7. Тульская обл.	74,6	85 742 845	1566
8. Ярославская обл.	76,5	79 876 820	1315
9. Московская обл.	70,0	383 875 840	6673
10. г. Москва	60,0	596 756 400	10470

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 2.5 Рынок туристических услуг

В настоящее время индустрия туризма в мире является одной из наиболее динамично развивающихся сфер в международной торговле услугами. В последние 20 лет среднегодовые темпы роста числа прибытий иностранных туристов в мире составили 5,1 %, валютных поступлений – 14 %. Если в 1950 году число туристов во всем мире составляло 25 млн, а оборот туристской индустрии – 2,1 млрд долл. США, то, согласно данным Всемирной туристской организации при ООН (ЮНВТО) в 2006 году в мире было зарегистрировано 846,0 млн прибытий туристов, а поступления от международного туризма достигли 733 млрд долл. США.

Для многих стран доходы от туризма составляют существенную долю в их экономике. По данным Всемирного Совета по туризму и путешествиям в 2007 году доля туризма в мировом ВВП составила 3,6 %, а с учетом вклада сопутствующих отраслей – 10,4 %.

Наиболее характерными тенденциями мирового туризма в настоящее время являются диверсификация туристского продукта, поиск новых туристских направлений, сокращение средней продолжительности туристских поездок, выбор альтернативных средств размещения и транспорта, а также общее давление цен. В последние годы в мире также наблюдается тенденция превышения

темпов роста количества путешествующих в соседние страны или страны ближайших регионов над числом путешествующих в дальние страны. Некоторые эксперты связывают это с постоянной угрозой терроризма в мире, другие – с увеличением количества туристских поездок в год в связи с разбивкой отпусков.

К основным факторам, определяющим будущее туризма, следует отнести общие и отраслевые факторы, такие как конкуренция, информационные технологии, авиаперевозки, туроператорские услуги, а также политические и социальные условия развития.

Мировая туристская индустрия в последние годы сталкивается с постоянно растущим уровнем конкуренции между странами как внутри своего региона, так и за его пределами. В первую очередь на это указывают все более широкие, часто агрессивные меры рекламного воздействия при продвижении своего туристского продукта на внешних рынках.

По мере того, как экономические выгоды, получаемые от туризма, становятся все более очевидными, отношение стран к международному туризму становится все более лояльным и ведет к уменьшению числа ограничений.

Важным для проведения стратегической политики развития туризма является учет демографических тенденций, происходящих в Европе. В настоящее время статистика указывает на постоянный рост доли населения пожилого возраста в европейских странах с развитой экономикой, в то время как численность населения трудоспособного возраста переживает стагнацию. Результатом этого является растущий спрос на туристский продукт, предназначенный для так называемого «зрелого» сегмента туристского рынка.

Еще одна тенденция связана с тем, что большинство европейцев живут в густо населенных урбанизированных районах. Это в значительной степени формирует туристские предпочтения в направлении сельского туризма, кратковременного отдыха, отдыха вне высокого сезона, активных видов туризма, кратковременных поездок в другие города с познавательными целями, выбора туров с проживанием не в гостиницах, а в апартаментах с самообслуживанием и др. В перспективе ожидается, что по мере того, как мир станет более изученным, и будет появляться все меньше новых туристских центров, усилится тенденция к путешествиям в более отдаленные, менее известные и малодоступные места.

Вместе с тем развитие информационных технологий и общее снижение цен на туристские поездки относительно доходов населения способствуют увеличению числа туристов и во многом способствуют происходящему в настоящее время процессу глобализации. Как известно, вместе с глобализацией приходит единообразие. Поэтому все большее число людей предпочитают поездки в туристские центры, которые гарантируют избыток развлечений и хорошую погоду.

Прогноз показывает, что в 2010 году число международных туристских прибытий должно превысить 1,0 млрд чел., а к 2020 году – составить 1,56 млрд человек, из которых 1,18 млрд чел. будут путешествовать в пределах своих регионов (имеются в виду Европа, Америка, Африка и др.), и только 377 млн человек будут совершать дальние путешествия в другие регионы мира. Однако в целом в течение рассматриваемого периода дальние поездки в другие регионы мира будут расти быстрее, чем путешествия внутри своих регионов. Соотношение между внутрирегиональными и межрегиональными путешествиями изменится от 82 / 18 в 1995 году до 76 / 24 в 2020 году. При этом ожидается следующее распределение туристов по регионам: лидирующее место будет оставаться за Европой – 717 млн туристов, второе место займет Восточная Азия и Тихоокеанский регион – 397 млн туристов, третье займет Америка – 282 млн туристов, за ней последуют (в порядке убывания) Африка, Ближний Восток и Южная Азия. В данном прогнозе предполагается, что к 2020 году Россия займет девятое место в мире по количеству туристских посещений.

Анализ современного состояния туризма в Российской Федерации показывает, что в последние годы эта сфера в целом развивается стабильно и динамично. По оценкам Всемирного совета по туризму и путешествиям, доходы от туризма в 2007 году в ВВП нашей страны с учетом мультипликативного эффекта составили 6,7 %.

Быстро растущий спрос на туристские услуги внутри страны вызвал бум строительства малых гостиниц, в основном, в курортных регионах, а также увеличение числа гостиниц международных гостиничных цепей в Москве, Санкт-Петербурге и других крупнейших городах страны, создание отечественных гостиничных цепочек. Резко увеличился объем инвестиционных предложений по гостиничному строительству как со стороны иностранных, так и со стороны отечественных инвесторов. При этом основные предложения направлены на развитие гостиничного бизнеса в регионах России.

Следует отметить успехи последних лет в развитии курортно-туристического комплекса Краснодарского края, которые закономерно привели к выбору нашей страны при определении Сочи местом проведения зимней Олимпиады 2014 года. Благодаря этому получили всемирную известность не только Красная Поляна и Сочи, но и весь Краснодарский край в целом, что обуславливает бизнес-интерес к развитию туристской инфраструктуры данного региона и гарантию того, что через несколько лет Черноморское побережье станет развитым курортным центром мирового уровня.

Мировой финансовый кризис достаточно сильно повлиял на российский рынок туристических услуг. Зимой 2008 года продажи путёвок сократились почти в два раза, так как предшествующий активный рост рынка был напрямую связан с ростом благосостояния

российских граждан. Но после спада рынок стабилизировался и в конце 2009 года практически достиг уровня 2007 года.

**ЗАДАНИЕ:**

1) По данным, приведённым в ситуации, выявите PEST-факторы, влияющие на деятельность туристического агентства вашего региона.

2) Опишите влияние каждого PEST-фактора на данное предприятие.

3) Составьте матрицу возможностей и матрицу угроз внешней среды в соответствии с таблицами 2.1, 2.2. Сделайте выводы.

**Таблица 2.1 - Матрица возможностей**

Вероятность использования возможностей	Влияние возможностей на организацию			
		Сильное	Умеренное	Малое
	Высокая			
	Средняя			
Низкая				

**Таблица 2.2 - Матрица угроз**

Вероятность реализации угроз	Влияние угроз на организацию				
		«Разрушит. состояние»	«Критическое состояние»	«Тяжелое состояние»	«Легкие ушибы»
	Высокая				
	Средняя				
Низкая					

**Задача 2.6 SWOT-анализ для производителя молочной продукции**

***Внутренняя среда предприятия***

ООО «Симбирская молочная компания» (ООО «СМК») начала свою деятельность в 2001 году. ООО «СМК» является объединением двух сфер деятельности: производство и оптово-розничная торговля молочными продуктами. В состав компании входят два завода: ОАО «Тереньгульский молочный завод» и ОАО «Фотида», являющиеся производителями следующих торговых марок: «Тереньгульская», «Боголюбская», «Белые Росы». ООО «СМК» на сегодняшний день занимает значительную долю рынка молочной продукции в г. Ульяновск (около 20 %). Рынками сбыта компании являются не только г. Ульяновск и Ульяновская область, но и г. Сызрань, г. Тольятти.

Компания ООО «СМК» постоянно осуществляет модернизацию заводов (увеличивает количество емкостей на производство, количество фасовочных аппаратов и т.д.), изменяет технологию производства. Однако в настоящий момент качество выпускаемой продукции недостаточно стабильно.

Численность сотрудников в офисе 26 человек, численность рабочих на заводах – около 100 человек. Линейно-функциональная организационная структура рациональна при данной деятельности. Можно отметить высокий уровень квалификации высшего руководства компании. Однако на заводах недостаточно высококвалифицированных рабочих и наблюдается высокая текучесть кадров.

Деятельность компании является прибыльной, но наблюдается недостаточное количество оборотных средств. Основными конкурентными преимуществами ООО «СМК» является «взаимовыручка» двух заводов, развитая логистическая система, конкурентная цена, партнерские отношения с торговыми точками. Стратегия развития компании направлена на увеличении доли компании на рынке молочной продукции. Главная цель маркетинга – обеспечение 100 % рентабельности компании за счёт увеличения объёма продаж и повышения эффективности производства продукции.

#### *1. Товарная политика*

ООО «СМК» выпускает практически все виды скоропортящейся молочной продукции: молоко, кефир, ряженка, снежок, сметана, йогурт.

#### *2. Ценовая политика*

Ценообразование осуществляется исходя из затрат предприятия и желаемого уровня прибыли. Скидки предоставляются: при оплате за продукцию без отсрочки, за объем покупки.

#### *3. Управление каналом распределения*

«СМК» осуществляет продажу продукции через посредников: торговые точки («Гулливёр», «Магнит», «Пятерочка», «Провиант», «Товарищ» и т.д.); оптовые базы (Айзатулов, Афанасьев, Донскова, Дьяконова, Дьячкова, Кузнецов, Джахангиров, Ласточкина). Компания использует интенсивную стратегию распределения, т.е. стремится разместить товары в максимально возможном количестве торговых точек. Но отсутствие мерчендайзеров и недостаточное количество торговых представителей не позволяют компании следить за наличием товара в розничных торговых точках и его выкладкой.

#### *4. Управление системой продвижения*

«СМК» занимает активную позицию в области продвижения продукции и проводит следующие мероприятия: проведение дегустации в точках продаж; презентация продукции (для торговых точек); применение системы скидок (в основном для посредников); проведение различных стимулирующих акций (например: 2 пакета сметаны по цене одного), участие в благотворительных мероприятиях.

#### ***Внешняя среда предприятия***

Молоко и молочные продукты являются жизненно важным звеном в рационе россиян. В стоимости потребительской корзины их доля составляет 16 %. На сегодняшний день на среднестатистического

жителя нашей страны приходится примерно 230 кг этой продукции ежегодно, что почти в два раза ниже норм, рекомендованных специалистами по питанию. По данным Молочного союза России рынок демонстрирует стабильные темпы роста 4-5 % в год, его общий объем достиг 40 млн тонн в натуральном выражении. Наблюдается устойчивая динамика роста общих объемов производства и потребления по всему ассортименту молочных продуктов за исключением сливочного масла и классического творога. Ежегодно на 40-50 % растет спрос на йогурты с кусочками фруктов, так же активно завоевывают позиции молочно-соковые коктейли. Из традиционных сегментов хороший рост показывают сыры (твердые и плавленые) – на 15 % в год, творожные продукты – на 10-12 % в год.

Но темпы роста молочного рынка в России замедляются. В прошлые годы рост был в основном обеспечен за счет развития региональных рынков, активизации локальных производителей и роста потребления молочных продуктов. В 2009 году в России в результате финансового кризиса ожидается стабилизация рынка и даже незначительное снижение его объемов. Молоко – продукт массового потребления, пользующегося повседневным спросом, что способствует сравнительно быстрой оборачиваемости средств, вложенных в данную отрасль. Инвестирование в отрасли осуществляется в строительство новых и реконструкцию старых предприятий, создание совместных производств с иностранными компаниями. Однако производство молока растет медленно. По оценкам ряда экспертов, речь идет не более чем о колебаниях, а не об устойчивой тенденции к росту.

Предприятия отрасли испытывают недостаток сырья для промышленной переработки, что вызвано нестабильной ситуацией в животноводческом комплексе страны, значительным сокращением поголовья молочного стада и, как следствие, падением производства молока во всех категориях хозяйств. За период с 2004 по 2006 годы в России показатель численности молочного стада в сельскохозяйственных предприятиях сократился на 13 %. Кроме того, производство молока и молочной продукции в России носит сезонный характер, что также негативно отражается на деятельности перерабатывающих предприятий.

По информации Молочного союза России, доля импортных молочных продуктов на рынке составляет менее 15 %. Среди основных видов импортируемой продукции: сгущенное и сухое молоко, сливки, масло. Объемы импорта молочной продукции в 2009 году меньше прошлогодних, однако, импорт из Белоруссии увеличился в среднем на 31 %.

Основные тенденции молочного рынка России: продолжающаяся концентрация собственности и расширение сферы влияния крупных игроков; продолжающаяся техническая модернизация производства,



появление новых технологий и продуктов; бурное развитие региональных рынков. Сегодня в России работает около 2 тыс. производителей молочной продукции, из них действительно крупными можно назвать только три компании: «Вимм-Билль-Данн», «Unimilk» и «Danone».

На территории Ульяновской области сегодня работает более десятка молочных производств. Основные компании, присутствующие на молочном рынке Ульяновской области: «Молвест», доля молочного рынка около 30 %; «Симбирская Молочная Компания», доля молочного рынка около 20 %; МК «Заволжский», доля молочного рынка около 20 %. В целом, компании прошли через этап формирования производственной базы и перешли к этапу выстраивания и совершенствования сбытовых механизмов, включая создание сильного узнаваемого бренда как текущего ключевого фактора формирования стоимости компании.

#### **ЗАДАНИЕ:**

1. Провести анализ внешней среды компании, выявить возможности и угрозы молочного рынка.
2. Оценить сильные и слабые стороны компании.
3. Предложить основные направления маркетинговой политики для ООО «СМК»: целевой рынок, элементы комплекса маркетинга.

#### **Задача 2.7 SWOT-анализ для кондитерской фабрики**

ООО «Фабрика удовольствий» производит широкий ассортимент кондитерских изделий. Это лидер регионального рынка Северо-Западного федерального округа России. Анализируя работу компании в текущем году, маркетологи составили перечень основных данных о компании:

- возможное сокращение спроса на продукцию предприятия вследствие падения платежеспособности населения;
- высокая конкурентоспособность продукции ООО «Фабрика удовольствий» по цене;
- высокая конкурентоспособность фабрики по техническому уровню;
- рост влияния продуктовых торговых сетей на производителей;
- прирост постоянных и переменных издержек на производство и сбыт продукции ООО «Фабрика удовольствий»;
- появление на рынке новых разработок в области упаковки продукции;
- высокий производственный потенциал предприятия;
- политическая стабильность в стране;
- стратегия предприятия адаптирована к специфике целевого рынка;
- увеличение тарифов естественных монополий;
- низкая скорость запуска новинок в производство у предприятия;

- гибкая ценовая политика предприятия;
- повышение уровня инфляции;
- вступление России в ВТО;
- внутренняя конкуренция дилеров ООО «Фабрика удовольствий»;
- стабильное финансовое положение предприятия;
- повышение требований покупателей к качеству продукции.
- слабая корпоративная культура предприятия;
- технические инновации в отрасли;
- высокая активность конкурентов по продвижению своих марок;
- отсутствие чётких целей и стратегии развития предприятия;
- альянс или слияние конкурентов ООО «Фабрика удовольствий»;
- повышение процентных ставок по кредитам;
- разветвленные каналы распределения продукции предприятия;
- увеличение числа работников с высшим образованием или повышающих свою квалификацию;
- низкая известность торговых марок предприятия в регионах России, за исключением Северо-Западного федерального округа.

#### ЗАДАНИЕ:

1. Распределить приведённые данные в матрицу SWOT-анализа.
2. Заполнить поля «СИБ», «СИУ», «СЛВ», «СЛУ».
3. Сформулировать основные направления маркетинговой работы кондитерской фабрики.

#### Задача 2.8 SWOT-анализ для коммерческого банка

1. Рассмотреть факторы маркетинговой среды банка «Партнёр».
2. Построить как можно больше наборов парных комбинаций на основе логических направлений комбинирования:
  - «возможности → сильные стороны»;
  - «сильные стороны → возможности»;
  - «сильные стороны → угрозы»;
  - «возможности → слабые стороны».
3. Сформулировать пути дальнейшего развития банка.

<u>Сильные стороны</u>	<u>Возможности</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Положительный имидж банка.</li> <li>• Высокая платежеспособность банка.</li> <li>• Предоставление широкого спектра услуг.</li> <li>• Надежные акционеры.</li> <li>• Высокопрофессиональный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрытие крупнейшими федеральными банками своих филиалов в регионе вследствие мирового финансового кризиса.</li> <li>• Снижение Центробанком ставки рефинансирования.</li> </ul>

<p>менеджмент высшего звена.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Система страхования банковских операций.</li> <li>• Наличие надежных генеральных клиентов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рост потребности населения страны в услугах кредитования.</li> <li>• Огромный невостребованный потенциал рынка физических лиц.</li> <li>• Появление на рынке новых видов банковских услуг: Интернет-банкинг и мобильный банкинг.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Слабые стороны</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие разработки и внедрения новых банковских продуктов.</li> <li>• Банк дублирует услуги конкурентов, отсутствует уникальное предложение.</li> <li>• Низкая осведомленность потенциальных клиентов о банке и его услугах.</li> <li>• Концентрация деятельности на корпоративных клиентах, уделяется недостаточное внимание к работе с физическими лицами.</li> <li>• Отсутствие внутрикорпоративной коммуникации.</li> <li>• Отсутствие централизованной маркетинговой работы по продвижению услуг.</li> <li>• Ценовая политика, не адекватная конкурентной среде.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>Угрозы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мировой финансовый кризис.</li> <li>• Нестабильное финансовое положение генеральных клиентов.</li> <li>• Повышение уровня инфляции.</li> <li>• Девальвация рубля.</li> <li>• Политическая нестабильность в регионе.</li> <li>• Ужесточение требований Центробанка к коммерческим банкам.</li> <li>• Лоббирование интересов «Сбербанка».</li> <li>• Высокая степень финансовых рисков.</li> </ul>

## ТЕМА 3. РЫНОК. ОСНОВНЫЕ РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое рынок? Какие виды рынков вы знаете?
2. Нарисуйте кривые спроса и предложения. Поясните, что является точкой равновесия.
3. Какие факторы определяют рыночную конъюнктуру?
4. В чём отличия благоприятной, устойчивой и вялой конъюнктуры?
5. Что такое ёмкость рынка?
6. Какая разница между потенциальной и реальной ёмкостью рынка?
7. Какие методы определения ёмкости рынка вы знаете?
8. Какие факторы необходимо учесть в многофакторных моделях оценки при расчете ёмкости рынка для потребительских товаров, а какие – для потребительских услуг?
9. Какова разница между рыночной долей предприятия в натуральном и стоимостном выражении?
10. Какие подходы к оценке доли рынка предприятия вы знаете?

#### Задача 3.1 Объём потенциального сбыта

Выбрать один из сегментов рынка по критерию максимального размера сбыта, исходя из следующих показателей:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	3000	1800	1300
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{10}$

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Чтобы выбрать один из сегментов рынка, определим размер сбыта для каждого сегмента.

Объём потенциального сбыта рассчитывается по формуле (3.1), где  $N$  – ёмкость рынка или рыночного сегмента, тыс.ед.,  $d$  – предполагаемая доля рынка компании.

$$Q = N \cdot d \quad (3.1)$$

$$Q_1 = 3000 \cdot 1/30 = 100 \text{ тыс. ед.}$$

$$Q_2 = 1800 \cdot 1/20 = 90 \text{ тыс. ед.}$$

$$Q_3 = 1300 \cdot 1/10 = 130 \text{ тыс. ед.}$$

Следовательно, третий сегмент рынка предпочтительнее.

#### Вариант 1

Выбрать один из сегментов рынка по критерию максимального размера сбыта, исходя из следующих показателей:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	1500	4800	3800
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{10}$

### Вариант 2

Определить наименее предпочтительный сегмент рынка, проанализировав показатели для расчёта потенциального сбыта товара:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	175 000	84 000	50 000
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{20}$

### Вариант 3

Выбрать один из сегментов рынка по критерию максимального размера сбыта, исходя из следующих показателей:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	20	90	128
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$

### Вариант 4

Определить наименее предпочтительный сегмент рынка, проанализировав показатели для расчёта потенциального сбыта товара:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	60 000	100 000	44 000
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$

### Вариант 5

На основе данных характеристик выбрать один из сегментов рынка по критерию максимального размера сбыта:

Характеристика сегмента	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
Ёмкость, тыс. ед.	30 000	54 000	60 000
Предполагаемая доля рынка компании	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{15}$

### Задача 3.2 Расчёт рыночной доли организации

Рыночная доля компании в натуральном выражении – это объём реализованной (или произведенной) ею продукции относительно общей массы товарного предложения на рынке. В стоимостном выражении рыночная доля компании сопоставляется с общей денежной ёмкостью рынка. Усреднённая цена единицы продукции

производителя (S) рассчитывается по формуле (3.2), где  $D$  – выручка,  $V$  – объём выпущенной продукции.

$$S = \frac{D}{V} \quad (3.2)$$

**ЗАДАНИЕ:**

1) По данным, приведённым в таблицах, определить общий объём рынка в натуральном и стоимостном выражении: заполнить строку «Итого».

2) Рассчитать долю рынка каждой компании, как в абсолютном объёме, так и в стоимостном объёме выпускаемой продукции.

3) Определить компанию, которая имеет наиболее высокую среднюю цену продукции (S).

### Вариант 1

Рынок бутилированной воды является высококонкурентным. В таблице приведены ежемесячные объёмы производства и выручка компаний.

Торговая марка	Объём производства, тыс. лит.	Доля рынка в натуральном выражении, %	Выручка, тыс. руб.	Доля рынка в стоимост. выражении, %
Ключевая	144		1878	
Polar Spring	112		1345	
Eviana	102		1234	
Aqualife	87		962,8	
Aqua Minerale	77		779,2	
Курортная	59		475,0	
Альпийская весна	55		391,0	
Итого				

### Вариант 2

На региональном рынке офисной мебели конкурируют 6 компаний, имеющие следующие показатели по объёму производства и выручки за месяц:

Торговая марка	Объём производства, шт.	Доля рынка в натурал. выражении, %	Выручка, млн руб.	Доля рынка в стоимост. выражении, %
«Орион»	596,5		48,5	
«Багратион»	358,0		39,3	
«Петровская»	327,3		30,6	
«Шатура»	223,0		30,1	
«Добрый стиль»	212,5		23,8	
«Знаменская»	155,8		17,7	
Итого				

### Вариант 3

На региональном рынке средств сотовой связи конкурируют шесть торговых марок. В таблице приведены количество реализуемых изделий каждой марки и выручка от их реализации за месяц.

Торговая марка	Объём сбыта, шт.	Доля рынка в натуральном выражении, %	Выручка, млн руб.	Доля рынка в стоимост. выражении, %
Nokia	68 500		631,2	
Samsung	67 850		602,0	
Sony Ericson	55 700		588,6	
Motorola	53 300		543,5	
Sagem	49 240		450,7	
Pantech	36 250		420,1	
Итого				

### Вариант 4

Рынок сока в нашей стране развивается быстрыми темпами. В таблице приведены данные о шести торговых марках: их объёмы производства и выручка за декабрь минувшего года.

Торговая марка	Объём производства, тыс. лит.	Доля рынка в натуральном выражении, %	Выручка, тыс. руб.	Доля рынка в стоимост. выражении, %
Добрый	96,4		1548	
Фруктовый сад	95,8		1464	
Ботаник	73,7		1312	
Привет	62,3		1261	
Rich	62,0		1158	
Сокок	51,9		987	
Итого				

### Вариант 5

На рынке мороженого города конкурирует продукция различных регионов. В таблице приведены данные о шести марках-лидерах: объёмы реализуемой ими продукции и выручка за июль прошлого года.

Торговая марка	Объём сбыта, кг	Доля рынка в натуральном выражении, %	Выручка, тыс. руб.	Доля рынка в стоимост. выражении, %
«Сам-По»	6 991,0		570	
«Метелица»	6 980,0		545	
«Экстрем»	5 273,5		543	
«Nestle»	5 230,3		465	
«Русский стандарт»	3 840,0		235	
«Snickers»	3 524,0		226	
Итого				

### **Задача 3.3 Определение потенциальной ёмкости рынка в натуральном выражении**

Оценка потенциальной ёмкости рынка в натуральном выражении может производиться по уровню охвата и проникновения (формула 3.2) и по среднему нормативу потребления (формула 3.3).

$$Q = n \cdot c \cdot q, \quad (3.3)$$

где  $Q$  – ёмкость рынка, ед. товара;  $n$  – количество потенциальных потребителей;  $c$  – уровень охвата, доля реальных пользователей среди потенциальных потребителей,  $q$  – уровень проникновения, величина единичного потребления на одного реального пользователя.

$$Q = \sum_i \sum_j P_{ij} N_j, \quad (3.4)$$

где  $P_{ij}$  – доля населения, принадлежащая к  $i$ -му сегменту рынка, доходы которого позволяют приобретать объём товаров и услуг в рамках  $j$ -го бюджета;  $N_j$  – средневзвешенный норматив потребления определённой группы продукции (технологический норматив для производства, физиологический – для продуктов питания, рациональный для непродовольственных товаров) в базисном периоде.

#### **Вариант 1**

Нормы потребления хлебных продуктов, определённые потребительской корзиной в настоящее время, для трудоспособного населения – 133,7 кг в год, для пенсионеров – 103,7 кг в год, для детей – 84 кг. На территории Кировской области проживает 1 млн жителей, из которых 50 % - пенсионеры, 20 % - дети до 18 лет. Рассчитать ёмкость рынка хлебных продуктов в натуральном выражении.

#### **Вариант 2**

Потребление рыбопродуктов в центральных областях России на 20 % ниже, чем на Дальнем Востоке. Рассчитать ёмкость рынка данной продукции Владивостока, если годовая ёмкость рынка Смоленска составляет 18 млн кг. Численность населения данных городов 700 тыс. и 400 тыс. жителей соответственно.

#### **Вариант 3**

Рассчитать ёмкость рынка бензина города  $N$ , если на учёте в ГАИ состоят 180 тыс. автомобилей, потребляющих в среднем бензина марки А-95 по 100 л в месяц за период с мая по октябрь, по 70 л в месяц в остальные шесть месяцев. Согласно данным статистики,



количество автомобилей на дорогах города N в период с октября по апрель уменьшается на 20 %.

#### **Вариант 4**

Население городов X и Y – по 220 тыс. жителей. В городе X на 100 человек зарегистрировано 100 мобильных телефонов, в Y этот показатель на 20% меньше. Но по прогнозам экспертов, через 4 года обеспеченность телефонами жителей данных городов будет одинаковой. На сколько увеличится ёмкость рынка средств мобильной связи города Y в натуральном выражении в ближайший год?

#### **Вариант 5**

Согласно данным статистики, потребление молока и молочных продуктов в нашей стране с 1985 г. По настоящее время возросло на 20 % и составляет 262 л в год. На сколько возросла ёмкость рынка Самары в натуральном выражении, если в 1985 г. численность населения города была 1257 тыс. человек, а на сегодняшний день – 1300 тыс. человек?

### **Задача 3.4 Определение ёмкости рынка в стоимостном выражении**

Ёмкость рынка в стоимостном выражении может оцениваться через товарооборот (формула 3.5).

$$Q = n \cdot q \cdot p, \quad (3.5)$$

где Q – ёмкость рынка, ед. товара; n – количество потенциальных потребителей; q – уровень проникновения, величина единичного потребления на одного реального пользователя; p – средняя цена за единицу товара.

#### **Вариант 1**

Потребление электроэнергии на одного жителя России с 1995 году по настоящее время возросло на 15 %. В городе N проживает 110 тыс. жителей, среднее потребление электроэнергии на одного человека ранее было 42 к/Вт в месяц. На сколько возросла денежная ёмкость рынка электроэнергии этого города в месяц, если численность его населения прежняя, а стоимость 1 к/Вт увеличилась с 0,035 руб. в 1995 году\* до 1,95 руб. в настоящее время?

#### **Вариант 2**

Стоимость бытового газа в Воронежской области в 2005 году была 39 руб. с 1 человека в месяц, в настоящее время – 96 руб. Объём потребления газа в области возрос на 10 %. Как изменилась денежная

ёмкость рынка, если численность населения сохраняется на уровне 1 млн 100 тыс. жителей?

### **Вариант 3**

Негосударственное образовательное учреждение «Карьера» предоставляет услуги по обучению иностранным языкам. Годовая денежная ёмкость целевого сегмента, на котором работает организация, составляет 6,2 млн руб. За 2008 г. реальные доходы населения России выросли на 2,8 %. В 2009 году по прогнозу Минэкономразвития средняя зарплата населения снизится на 2,7 % и составит 19 тыс.43 руб. в месяц. Изменится ли денежная ёмкость рынка, если инфляция прогнозируется на уровне 15 %? Сделать расчёт для НОУ «Карьера».

### **Вариант 4**

Численность населения Орловской области 1 млн человек. Среднее потребление яиц – 205 штук в год на человека. В настоящее время отпускная цена этого продукта птицефабрики «Орловская» – 25 руб. за 1 десяток. По прогнозу, в следующем году денежные доходы населения области вырастут на 12 %, цены поднимутся на 15 %, что снизит покупательскую способность населения. Как должны

измениться отпускные цены птицефабрики, чтобы сохранилась рыночная доля организации в стоимостном выражении?

### **Вариант 5**

Стоимость литра бензина марки АИ-92 в Саратовской области в 2008 году была 22 руб., в 2009 году – 17,5 руб. Население Саратова – 910 тыс. человек, сегмент АЗС «Спринт» – 15 % населения города, средний размер потребления в месяц – 85 л на одного потребителя. Как изменилась денежная ёмкость рыночного сегмента организации, если доля её присутствия на рынке прежняя?

### **Задача 3.5 Расчёт концентрации фирм на рынке**

Ранговый индекс концентрации (индекс Холла-Тайдмана, индекс Розенблюта) рассчитывается по формуле (3.6) на основе сопоставления рангов фирм на рынке следующим образом:

$$HT = \frac{1}{2 \sum R_i q_i - 1}, \quad (3.6)$$

где  $HT$  – ранговый индекс концентрации,  $q_i$  – доля фирмы,  $R_i$  – ранг фирмы на рынке (по убывающей, самая крупная фирма имеет ранг 1).  $HT$  изменяется в пределах от  $1/n$  до 1, где  $n$  – число фирм-

конкурентов. Чем меньше показатель, тем меньше концентрация на рынке.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

На рынке сельскохозяйственной продукции региона конкурируют четыре крупных компании-поставщика. Их рыночные доли соответственно 0,35; 0,3; 0,25; 0,1. Определим ранговый индекс концентрации:

$$HI = \frac{1}{2[(1 \cdot 0,35 + 2 \cdot 0,3 + 3 \cdot 0,25 + 4 \cdot 0,1) - 1]} = 0,45$$

Ранговый индекс концентрации далёк от единицы, следовательно, концентрация на рынке невысока.

#### Вариант 1

На рынке региона конкурируют четыре крупных мясоперерабатывающих компании. Рыночные доли трёх из них соответственно 0,45; 0,27; 0,13. Найти рыночную долю четвёртой компании и ранговый индекс концентрации.

#### Вариант 2

На столичном рынке сотовой связи конкурируют четыре оператора: «МТС» (доля 41 %), «Билайн» (доля 39 %), «Мегафон» (доля 18 %), «Скай-Линк» (доля 2 %). Найти ранговый индекс концентрации.

#### Вариант 3

На региональном рынке конкурируют шесть компаний, продающих очки: «Прозрение» с занимаемой долей рынка 31 %, «Optima» (доля рынка 24 %), «Аргос» (доля рынка 18 %), «Визит» (доля рынка 13 %), «Взгляд» (доля рынка 8 %), «Анютини глазки» (доля рынка 6 %). Найти ранговый индекс концентрации.

#### Вариант 4

В городе N три фирмы предлагают товары для охоты и рыбалки: «Диана», «Русская охота», «Дом оружия». Их доли на рынке соответственно равны: 56 %, 33 %, 11 %. Найти ранговый индекс концентрации.

#### Вариант 5

В городе работают 8 аптечных сетей. С помощью рангового индекса концентрации определить уровень конкуренции между ними, рассчитав рыночные доли по объёму среднемесячной выручки:

Аптечная сеть	Выручка в месяц, тыс.руб.
1. ОГУП «ФАРМАЦИЯ»	121,1
2. ООО «Имплозия»	114,2
3. ООО «Эскулап»	123,0
4. ЗАО «Вита»	110,5
5. ЗАО «Россы»	54,3
6. МУП «Облфарм»	52,6
7. ООО «Фармсервис»	21,2
8. ЗАО «Авиценна-плюс»	19,5

### Задача 3.6 Определение устоявшейся доли рынка организации по модели Маркова

Устоявшаяся доля рынка организации тем выше, чем выше лояльность потребителей к данной организации, то есть вероятность того, что потребитель купит товар именно у неё. Модель Маркова позволяет рассчитать возможность переключения потребителей на товар компании-конкурента.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

На рынке конкурируют две клиники, оказывающие платные медицинские услуги, «М» и «S». Лояльность потребителей клиники «М» оценивается в 80 %, лояльность потребителей клиники «S» составляет 60%. Рыночная доля «М» стабилизировалась, и чтобы рассчитать её, необходимо построить матрицу переключения потребителей на клинику-конкурента.

Поскольку вероятность того, что потребитель обратится за помощью в клинику «М», равна 80 %, то вероятность его обращения к «S» будет 20 % (таблица 3.1). Аналогично обозначим лояльность клиентов клиники «S» и составим уравнение, приняв искомую величину устоявшейся доли рынка «М» за X, тогда доля «S» 1 – X. Таблица 3.1 – Лояльность потребителей к конкурирующим компаниям

Доли компаний	Вероятность обращения к «М»	Вероятность обращения к «S»
Устоявшаяся доля рынка «М» = X	80 %	100 % – 80 % = 20 %
Устоявшаяся доля рынка «S» = 1 – X	100 % – 60 % = 40 %	60 %

$$X = 0,8 \cdot X + (1 - X) \cdot (1 - 0,6)$$

$$X = 0,8X + 1 - X - 0,6 + 0,6X$$

$$0,6X = 0,4$$

$$X = 0,67$$

То есть, при рыночной доле в 80 % и существующем конкурентном положении устоявшаяся доля рынка клиники «М» равна 67 %.

### **Вариант 1**

На рынке бытовых услуг посёлка Пригородного конкурируют ООО «Комбинат бытового обслуживания» и ИП «Алиса». Лояльность потребителей к первой организации – 70 %, ко второй – 50 %. Какова будет устоявшаяся доля «Комбината бытового обслуживания»?

### **Вариант 2**

В будущем летнем сезоне модельеры предсказывают несколько тенденций покупательских предпочтений. Модный дом «Star» разработал коллекцию романтического стиля, приверженцами которого называют себя 35 % потребителей. 60 % потребителей выразили лояльность к разнообразным другим направлениям в одежде. Рассчитать устоявшуюся долю рынка «Star».

### **Вариант 3**

В Николаеве работают драматический театр и театр сатиры. По данным социологического опроса, постоянными зрителями первого называют себя 25 % горожан, а второму отдают предпочтение 15 % респондентов. Какова устоявшаяся доля драматического театра?

### **Вариант 4**

В районном центре присутствуют филиалы «Сбербанка» и «ВТБ». Лояльность жителей к «Сбербанку» составляет 65 %, к «ВТБ» – 47 %. Какова устоявшаяся доля «Сбербанка» в данном районном центре?

### **Вариант 5**

Детские лагеря отдыха «Юность» и «Берёзка» – основные конкуренты на областном рынке. По данным опроса, 75 % потребителей лояльны «Юности», 60 % лояльны «Берёзке». Какова устоявшаяся доля рынка лагеря «Берёзка»?

### **Задача 3.7 Влияние лояльности потребителя на динамику рыночной доли компании**

Рыночная доля организации подвержена изменениям в зависимости от того, насколько велика лояльность потребителя. Определив вероятность повторных покупок и вероятность того, что потребитель совершит повторную покупку у конкурентов, можно спрогнозировать будущую рыночную долю данной организации.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Конкурирующие на рынке города три крупные продовольственные сети «1», «2», «3» имеют рыночные доли  $D_1 = 30\%$ ,  $D_2 = 25\%$ ,  $D_3 = 10\%$ . Вероятность того, что потребитель совершит

повторную покупку в сети «1» равна 50 %, что он после посещения этой сети будет покупать в фирме «2» – 30 %, что обратиться в компанию «3» – 20 %. Заполним в матрице вероятности будущих покупок соответствующую строку (таблица 3.2). Вероятность того, что после покупки в «2» потребитель снова обратиться в эту компанию – 30%, что повторную покупку совершит в «1» – 40 %, что обратиться в «3» – 30 %. Вероятность повторных покупок потребителя, купившего товар в компании «3» отражена в нижней строке матрицы.

Таблица 3.2 – Матрица вероятности будущих покупок

Доля рынка компаний на момент исследования	Вероятность повторной покупки			Доля рынка компаний при последующих покупках
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	
D <sub>1</sub> = 0,3	0,5	0,3	0,2	ПД <sub>1</sub> = (0,5 · 0,3) + (0,4 · 0,25) + (0,5 · 0,1) = 0,3
D <sub>2</sub> = 0,25	0,4	0,3	0,3	ПД <sub>2</sub> = (0,3 · 0,3) + (0,3 · 0,25) + (0,2 · 0,1) = 0,185
D <sub>3</sub> = 0,1	0,5	0,2	0,3	ПД <sub>3</sub> = (0,2 · 0,3) + (0,3 · 0,25) + (0,3 · 0,1) = 0,165

Определим будущую долю рынка по матрице вероятности. Для этого суммируем произведения вероятностей повторных покупок на соответствующих долях рынка. Как видно из полученных данных, высокая лояльность потребителей к торговой сети «1» в будущем обеспечит её устойчивую долю рынка. Сеть «2», вероятнее всего, будет терять потребителей, а сеть «3» увеличит своё присутствие на рынке.

### Вариант 1

На рынке г. Сызрани конкурируют три крупных ресторана, занимающие следующие рыночные доли: «Луна» – 30 %, «Колизей» – 25 %, «Звёздный» – 45 %. Посетившие впервые «Луну» приходят в него повторно в 50 % случаев, а в кинотеатры «Колизей» и «Звёздный» придут с вероятностью 25 % и 25 %. Посетившие впервые «Колизей» снова приходят туда с вероятностью 40 %, а пойдут в «Луну» в 20 % случаев, в «Звёздный» – с вероятностью 40 %. Те, кто пришёл впервые в «Звёздный», приходят туда повторно в 70 % случаев, а отправляются в «Колизей» с вероятностью 10 %, в «Луну» – 20 %. Определить рыночную долю ресторанов в перспективе, если данные тенденции сохраняются.

### Вариант 2

Телезрители посёлка Восток в Приморском крае смотрят, главным образом, три российских канала: «1», «Россия», «НТВ».

Вероятность того, что телезритель, включивший канал «1», останется на нём, составляет 70 %, что он переключится на канал «Россия» – 10 %, на канал «НТВ» – 20 %. Зритель, включивший канал «Россия», остаётся на нём в 50 % случаев, переключается на «НТВ» с вероятностью 30 %, на канал «1» – 20 %. Тот, кто начинает смотреть «НТВ», не переключается с него с вероятностью в 40 %, переключается на «1» с вероятностью 30 %, переключается на канал «Россия» с вероятностью 30 %. Рыночную долю каждого канала маркетингологи определили по количеству респондентов, которые называют себя их постоянными и активными зрителями: «1» – 80 %, «Россия» – 70 %, «НТВ» – 75 %. Определить рыночную долю каналов в перспективе.

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

### **Задача 3.8 Развитие НК «Роснефть»**

ОАО «НК Роснефть» – одна из крупнейших и наиболее динамично развивающихся российских компаний. Акционерное общество «Роснефть» было создано в сентябре 1995 года, Постановлением Правительства РФ на базе одноименного государственного предприятия. «Роснефть» работает в более чем 20 регионах Российской Федерации. География деятельности компании охватывает практически всю страну – от Мурманска до Сахалина, от Ямала до Северного Кавказа. Основное конкурентное преимущество НК «Роснефть» – размер и качество ее ресурсной базы. Компания располагает почти 49 млрд барр. запасов нефти и газа, что является одним из лучших показателей среди публичных нефтегазовых компаний мира. Обеспеченность компании доказанными запасами углеводородов составляет 27 лет. Роснефть активно увеличивает свою ресурсную базу за счет геологоразведки. Основную часть геологоразведочных работ «Роснефть» осуществляет в наиболее перспективных нефтегазоносных регионах России: Восточная Сибирь, Дальний Восток, шельф южных морей России. Это обеспечивает компании доступ к более чем 75 млрд барр. перспективных ресурсов.

Роснефть реализует стратегию ускоренного роста добычи, в том числе благодаря внедрению самых современных технологий. В 2005 году около 70 % выручки компании обеспечили поступления от продажи нефти, добытой «Юганскнефтегазом». В 2007 году «Роснефть» начала масштабные геологоразведочные работы по проекту «Сахалин-5». Объём добычи нефти компании, с учётом аффилированных структур, в 2007 году составил 740 млн баррелей (101,2 млн тонн), газа – 15,7 млрд м<sup>3</sup>, это принесло выручку 49,2 млрд долларов. Для сравнения: в том же году бразильская Petrobras добыла нефти 95,9 млн тонн, но получила выручку в 1,8 раза больше,

87,74 млрд долларов. Выручка «Роснефти» за 2008 год выросла до 68,9 млрд долларов, а чистая прибыль – до 11,1 млрд долларов. В 2009 году между Россией и Китаем заключён ряд соглашений, предусматривающих двадцатилетний контракт о поставке нефти между «Роснефтью» и китайской компанией CNPC (15 млн тонн нефти ежегодно), о строительстве и эксплуатации ответвления от Восточного нефтепровода в Китай, и о предоставлении кредитов под залог этих поставок банком China Development Bank в размере 15 млрд «Роснефти» и 10 млрд «Транснефти».

НК «Роснефть» является крупнейшим производителем газа в России. Компания добывает более 15 млрд м<sup>3</sup> природного и попутного газа в год и обладает существенным потенциалом для дальнейшего наращивания объемов добычи за счет уникального портфеля запасов. В настоящее время «Роснефть» реализует программу по увеличению использования попутного газа до 95 %.

Компании был присущ низкий уровень вертикальной интеграции, что было связано с наличием у неё лишь двух нефтеперегонных заводов (НПЗ) суммарной мощностью чуть более 80 млн барр. (11 млн тонн) в год. В 2007 году компании удалось полностью решить данную проблему путем приобретения пяти новых НПЗ на территории России. Теперь суммарная проектная мощность НПЗ компании составляет рекордные для российского нефтеперерабатывающего сектора 415 млн барр. (56,7 млн т.). НПЗ компании характеризуются выгодным географическим положением, что позволяет значительно увеличить эффективность поставок нефтепродуктов. «Роснефть»

реализует проекты расширения и модернизации своих НПЗ для улучшения баланса объемов добычи и переработки нефти, а также увеличения выпуска качественной продукции с высокой добавленной стоимостью, соответствующей современным экологическим стандартам.

#### ЗАДАНИЕ:

1. Назовите рыночные показатели, отраженные в данной ситуации.

2. Определите факторы внешней и внутренней среды «Роснефти».

3. Сделайте прогноз развития рынка анализируемой компании на ближайшие 5 лет, 10 лет, 50 лет.



## ТЕМА 4. КОНКУРЕНЦИЯ. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТОВАРА И ОРГАНИЗАЦИИ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое конкуренция? Какие существуют виды конкуренции?
2. Какие конкурентные силы действуют на предприятие, согласно модели М. Портера?
3. Какие конкурентные стратегии вы знаете?
4. Для чего нужно изучать конкурентов? Что такое бенчмаркетинг?
5. Какие методы относятся к методам недобросовестной конкуренции?
6. На ваш взгляд, что первично: конкурентоспособность предприятия или конкурентоспособность его товара?
7. Как связаны качество и конкурентоспособность товара?
8. Что отражает зона толерантности потребителя в отношении качества товара?
9. Какую роль играют нормативные, экономические и технические показатели качества товара для его конкурентоспособности?
10. Какие методы могут использоваться при исследовании конкурентоспособности товаров или услуг?

#### Задача 4.1 Виды конкуренции

Определите, к какому виду конкуренции по отношению внедорожнику «Chevrolet Niva» относятся следующие товары: велосипед, мотоцикл, легковые внедорожники Great Wall; легковые автомобили LADA 4x4 (BA3-21214, BA3-2131), такси, трамвай, внедорожники Nissan Patrol, Toyota Landemiser.

Виды конкуренции		
Функциональная	Видовая	Предметная
велосипед, мотоцикл, такси, трамвай	легковые автомобили LADA 4x4 (BA3-21214, BA3-2131)	легковые внедорожники Toyota Landemiser легковые внедорожники Nissan Patrol легковые внедорожники Great Wall

#### Вариант 1

По отношению к такому товару как LCD-телевизоры LG определите, к какому виду конкуренции относятся следующие товары и услуги: плазменная панель, монитор компьютера, киносеанс, проектор, телевизор с плоским экраном, концерт рок-группы, LCD-телевизор Samsung.

### **Вариант 2**

К какому виду конкуренции по отношению к коммуникатору RoverPC находятся следующие товары и услуги: ноутбук, коммуникатор SonyEricsson, телефон Samsung, цифровой фотоаппарат, коммуникатор Nokia, стационарный телефон, компьютер, Интернет-кафе.

### **Вариант 3**

Яблочный сок «Тонус» конкурирует с такими напитками как квас «Никола», пиво «Балтика», яблочный сок «Моя семья», минеральная вода «Волжанка», лимонад «Буратино», персиковый сок «Моя семья», морковный сок «Красавчик». Какие виды конкуренции между данными товарами?

### **Вариант 4**

По отношению к услуге обучения быстрому чтению в школе «Кирилл и Мифодий» определите, к какому виду конкуренции относятся следующие товары и услуги: обучение быстрому чтению в школе при университете, книга-самоучитель по обучению быстрому чтению, тренинг по развитию памяти, диск с видеолекциями по обучению быстрому чтению, курсы ораторского искусства.

### **Вариант 5**

В новом микрорайоне города открывается мини-кинотеатр «Люмьер». К какому виду конкуренции по отношению к нему следующие организации: расположенный в том же районе бар, уже существующие в городе кинотеатры, салон продаж DVD, районная библиотека, концертный зал филармонии, выступающий с разъездными концертами коллектив самодеятельного театра местного Дома Творчества.

## **Задача 4.2 Анализ конкурентоспособности товара по единичному показателю**

Многие товары имеют характеристики, выражающиеся в конкретных числовых параметрах: вес, энергоёмкость, процентное содержание каких-либо веществ. Эти параметры могут быть приняты как единичные показатели конкурентоспособности. Отношение их значений к параметрам «эталонного» товара или к аналогичным параметрам товаров лидера рынка показывает конкурентоспособность товара по данному единичному показателю. Например, согласно ГОСТ 1938-90 содержание мелочи в чёрном байховом чае не должно превышать 5 %. Для анализа конкурентоспособности по этому показателю взяты образцы А, Б, В, имеющие соответственно 2 %, 4,5 %, 6,1 % мелочи соответственно. Если эталонный показатель –

содержание нормативного показателя  $100 \% - 5 \% = 95 \%$ , то единичные показатели данных образцов:

$$K(A) = \frac{100-2}{95} \cdot 100 \% = 103,1 \%$$

$$K(B) = \frac{100-4,5}{95} \cdot 100 \% = 100,5 \%$$

$$K(B) = \frac{100-6,1}{95} \cdot 100 \% = 98,8 \%$$

### Вариант 1

«Сбербанк России» предлагает вкладчикам ставку по депозиту сроком 1 год при сумме первоначального взноса 1000руб. в 12,5 %. Определить конкурентоспособность услуг банков, имеющих следующие условия депозита: «Союз-банк» при аналогичных условиях имеет ставку 11,5 %, банк ВВБ – 14 %, AutoBank – 13,5 %.

### Вариант 2

Сравните конкурентоспособность страховых услуг трёх компаний относительно средней стоимости на рынке:

Объект страхования	Условия страхования	Средняя цена услуги на рынке, руб.	«СК-1»	«Зенит»	«РГС»
Квартира	3 000 000 руб. по всем рискам	4 000	3 700	3 800	4 000
Коттедж	7 000 000 руб. по всем рискам	30 000	25 000	26 000	31 000
Автомобиль	Иномарка выпуска 2007-2009 гг.	50 000	36 900	37 000	53 000
Страхование от несчастн. случая	1 000 000 руб.	4 500	4 000	4 500	4 650

### Вариант 3

Согласно ГОСТ 1938-90 массовая доля водорастворимых экстрактивных веществ в чае высшего сорта должна быть не менее 35 %. В образце А данный показатель составляет 36 %, в образце Б – 37 % и образце В – 34 %. Рассчитать единичные показатели конкурентоспособности.

### Вариант 4

Сравните конкурентоспособность трёх моделей телефонов Sjny Ericsson относительно модели «Эталон». Параметры их работы:

	«Эталон»	G900	G502	K630
Длительность работы в режиме разговора GSM/GPRS, час.	12	12	9	9
Длительность работы в режиме ожидания GSM/GPRS, час.	380	380	330	300
Длительность работы в режиме разговора UMTS, час.	5	4	4,5	5

### Вариант 5

Сравнить конкурентоспособность услуг мобильной связи, приняв за эталон параметры услуг компании «Мегафон» как лидера рынка.

	«Мегафон»	GSM	Life:)
Плата за подключение на 30 дней, руб.	240	150	250
Исходящий местный вызов, руб.	3,5	1,0	1,2
Исходящий вызов по России, руб.	3,5	5,7	5,5
Передача SMS, руб.	1,0	0,5	1,0

### Задача 4.3 Расчёт интегрального показателя конкурентоспособности товара

Уровень конкурентоспособности товара УК определяется по формуле (4.1), где  $I_{н.н.}$  – нормативный показатель конкурентоспособности,  $L_{т.н.}$  – технический и  $E_{э.н.}$  – экономический показатели конкурентоспособности. Если значение  $УК > 1$ , значит проектируемое изделие конкурентоспособно.

$$УК = I_{н.н.} \frac{L_{т.н.}}{E_{э.н.}} \quad (4.1)$$

Оценка конкурентоспособности товара по экономическому параметру связан с ценой его потребления  $Ц_n$ . Она равна сумме затрат потребителя, связанных с покупкой, транспортировкой, монтажом, эксплуатационными расходами, затратами энергии при эксплуатации изделия, а также с другими возможными затратами после покупки. Определяя показатель конкурентоспособности товара  $E_{э.н.}$ , рассматривают соотношение цены потребления конкурирующих товаров по формуле (4.2), где  $Ц_{н.н.}$  и  $Ц_{н.к.}$  – это соответственно цены нового изделия и его конкурента.

$$E_{э.н.} = \frac{Ц_{н.н.}}{Ц_{н.к.}} \quad (4.2)$$

Показатель конкурентоспособности по техническим параметрам  $L_{m.n.}$  изделия определяется через суммирование величин всех технических параметров ( $b_i$ ), с учётом удельного веса  $\alpha_i$  каждого  $i$ -го параметра. Этот удельный вес определяется с помощью экспертных методов. Технический показатель конкурентоспособности может быть рассчитан относительно эталона по формуле (4.3), но чаще для практики маркетинга используют сопоставление технических показателей двух конкурирующих изделий по формуле (4.4)

$$L_{m.n.} = \sum_{i=1}^n b_i \cdot \alpha_i \quad (4.3)$$

$$L_{m.n.} = \sum_{i=1}^n \frac{d_{ni}}{d_{ki}} \cdot \alpha_i \geq 1, \quad (4.4)$$

где  $d_{ni}$  – величина технического параметра создаваемого изделия,  $d_{ki}$  – величина технического параметра изделия-конкурента.

### Вариант 1

Цена потребления нового пылесоса – 2000 руб., цена потребления товара-конкурента 1600 руб. Нормативные показатели конкурентоспособности этих изделий равны 1. Определить, является ли новая модель конкурентоспособной, сравнив технические показатели товаров:

Технические показатели конкурентоспособности	Новый пылесос	Конкурент	$\alpha_i$
Мощность, Вт	1600	1400	0,5
Потребление энергии, кв/ч	0,2	0,15	0,3
Уровень шума, ДБ	70	100	0,2
Вес, кг	2,2	2,9	0,1
Дизайн (экспертная оценка по 10-бальной шкале Лейкарта)	9,0	6,0	0,4

### Вариант 2

Цена потребления автомобиля новой марки – 12142 ден. ед., а цена потребления его предшественника, выпускаемого фирмой-конкурентом – 11857 ден. ед. Нормативные показатели конкурентоспособности этих изделий равны 1. Определить, является ли новая модель конкурентоспособной, сравнив технические показатели товаров:

Технические показатели конкурентоспособности	Новый автомобиль	Конкурент	$\alpha_i$
Мощность, л.с.	103	96	0,4
Рабочий объём цилиндра, см <sup>3</sup>	1498	1596	0,3
Объём багажника, л	2200	2400	0,2
Дизайн (экспертная оценка по 10-бальной шкале Лейкарта)	7,9	8,1	0,1

### Вариант 3

Цена потребления нового процессора фирмы Apple – 625 ден. ед., а цена потребления процессора конкурирующей марки – 540 ден. ед. Определить, является ли новая модель конкурентоспособной, сравнив технические показатели товаров:

Технические показатели конкурентоспособности	Новый процессор	Конкурент	$\alpha_i$
Тактовая частота,	2,2	2,1	0,4
Кэш-память 2-го уровня, Кб	512	1024	0,3
Частота шины, МГц	733	553	0,2
Разрядность, Бит	64	32	0,1

### Вариант 4

Цена потребления нового компьютера фирмы Samsung – 700 ден. ед., а цена потребления конкурирующей марки – 400 ден. ед. Нормативные показатели конкурентоспособности этих изделий равны 1. Определить, является ли новая модель конкурентоспособной, сравнив технические показатели товаров:

Технические показатели конкурентоспособности	Новый компьютер	Конкурент	$\alpha_i$
Объём оперативной памяти, Мб	512	256	0,5
Жёсткий диск, Г	160	80	0,4
Диагональ монитора, Д	21	17	0,3
Мощность колонок, Вт	100	60	0,2
Дизайн (экспертная оценка по 10-бальной шкале Лейкарта)	10	7	0,1

### Вариант 5

Цена потребления новой СВЧ-печи марки «ZANUSSI» 3850 руб., а цена потребления конкурирующей модели «ARDO» – 4200 руб. Нормативные показатели конкурентоспособности этих изделий равны 1. Определить, какая из моделей более конкурентоспособна, сравнив технические показатели товаров:

Технические показатели конкурентоспособности	«ZANUSSI»	«ARDO»	$\alpha_i$
Объём, мл	16	16	0,5
Мощность, Вт	1600	1400	0,4
Быстродействие, сек.	15,0	16,6	0,3
Дизайн (экспертная оценка по 10-бальной шкале Лейкарта)	4,0	5,0	0,2

#### Задача 4.4 Расчёт конкурентоспособности компании

Конкурентоспособность организации на рынке определяется с помощью показателя, в котором суммируются основные параметры её деятельности, с учётом их значимости. Оценка выраженности этих показателей производится относительно компании-лидера отрасли или лидера конкретного рынка по формуле (4.5), где  $O_i$  – оценка  $i$ -го показателя работы компании,  $\alpha_i$  – значимость данного показателя, определённая методом экспертных оценок.

$$I = \sum_{i=1}^n O_i \cdot \alpha_i \quad (4.5)$$

Например, эксперты оценили параметры хозяйственной деятельности двух компаний, указав их значимость по 10-балльной шкале:

Параметры хозяйственной деятельности	$\alpha_i$	Компания-лидер	Компания N
1. Рыночная доля компании	6	25 %	12 %
2. Рост объемов реализации	5	3 %	4 %
3. Доходность	8	12 %	12 %
4. Уровень качества	10	95 %	92 %
5. Рентабельность	10	15 %	15 %

Подставив в формулу (4.5) приведённые в таблице параметры деятельности, определим интегральный показатель конкурентоспособности компании-лидера  $I_1 = 1361$  и показатель компании N  $I_n = 1258$ . Исходя из этого, рассчитаем уровень конкурентоспособности (K) компании N относительно лидера рынка по формуле (4.6), он будет равен 92,4%.

$$K = \frac{I_n}{I_1} \cdot 100 \quad (4.6)$$

#### Вариант 1

По приведённым параметрам хозяйственной деятельности компаний, предоставляющих услуги широкополосного доступа в Интернет, определите уровни конкурентоспособности  $K_1$ ,  $K_2$ ,  $K_3$  относительно лидера рынка, занимающего наибольшую его долю.

Параметры деятельности	$\alpha_i$	Волгателеком	Корбина	СТС	СтримТВ
1. Рыночная доля компании	7	42,86 %	10 %	10 %	22,86 %
2. Рост объемов услуг	5	3 %	5 %	2 %	6 %
3. Рентабельность	10	15 %	12 %	10 %	15 %
4. Качество услуг	10	95 %	97 %	90 %	95 %

#### Вариант 2

Сравнить параметры хозяйственной деятельности филиалов известных страховых компаний, работающих на рынке города N. Рассчитайте уровень их конкурентоспособности относительно лидера страхового рынка.

Параметры деятельности	$\alpha_i$	Росгосстрах	Альфа-страхование	Региональная СК	РОСНО
1. Рыночная доля компании	10	32 %	3 %	17 %	5 %
2. Рост объемов услуг за 2009 г.	7	4 %	6 %	3 %	4 %
3. Поступление страховых взносов в 2009г., тыс.руб.	7	1 973,9	461,4	1 032,3	321,9
4. Объем премиальных выплат в 2009г.	5	823,5	213,6	537,3	212,6

#### **Задача 4.5 Определение состояния конкуренции на рынке с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана**

Индекс Херфиндаля-Хиршмана (*НИИ*) является наиболее популярным среди экономистов. Он определяется как сумма квадратов долей всех фирм, действующих на рынке по формуле (4.7), где  $q_i$  - доля производства (продаж) данной фирмы в объеме выпуска (сбыта) отрасли.

$$НИИ = \sum_i q_i^2 \quad (4.7)$$

Индекс Херфиндаля-Хиршмана изменяется в пределах  $1/n < НИИ < 1$ , где  $n$  – число фирм, действующих в отрасли. Из свойств индекса следует вывод о том, что чем меньше индекс, тем меньше концентрация компаний на рынке.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

На потребительском рынке города конкурируют пять крупных производителей обуви. Рыночные доли данных производителей равны соответственно – 34 %; 21 %; 18 %; 15 %; 12 %. Определим состояние конкуренции на рынке с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана:

$$НИИ = (0,34)^2 + (0,21)^2 + (0,18)^2 + (0,15)^2 + (0,12)^2 = 0,229.$$

Индекс находится в пределах от  $1/5 = 0,2$  до единицы. Таким образом, индекс приближается к левой части границы, а, следовательно, его значение показывает на несущественную концентрацию на данном рынке.

#### **Вариант 1**

Жители небольшого города получают медицинские услуги в трех городских поликлиниках, рыночная доля которых 28 %, 24 %, 20 %, и в двух частных клиниках, рыночные доли которых 15 % и 13 % соответственно. Определите состояние конкуренции на рынке медицинских услуг данного города с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана.



### Вариант 2

На российском рынке конкурируют четыре крупных производителей алмазов: «АЛРОСА», «ПО «Кристалл», «Полюс», «Якуталмаз». Их рыночные доли соответственно равны – 0,32; 0,28; 0,25; 0,15. Определите состояние конкуренции на рынке с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана.

### Вариант 3

Какова конкуренция на рынке услуг высшего образования Удмуртской республики, если его составляют восемь вузов, имеющих следующие рыночные доли: Удмуртский государственный университет – 21 %, Ижевский государственный медицинский институт – 16 %, Ижевский механический институт – 14 %, Ижевский сельскохозяйственный институт – 14,3 %, Глазовский государственный педагогический институт – 12,5 %, Ижевский государственный технический университет – 10,7 %, филиал ИжГТУ в г. Воткинске – 6,0 %, филиал ИжГТУ в г.Сарапуле – 5,5 %.

### Вариант 4

Определите с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана степень концентрации на рынке плазменных телевизоров Нижнекамска, если в его торговых центрах за минувший год такие объёмы сбыта:

Марка телевизора	Объём сбыта, тыс. шт.
1. SAMSUNG	48,0
2. LG	42,1
3. Panasonic	35,5
4. DAEWOO	25,8
5. THOMSON	10,2
6. OLYMOUS	7,0
7. Витязь	1,7
Другие марки	1,5

### Вариант 5

По данным, приведённым в таблице, определите рыночную долю компаний, реализующих бытовые вентиляторы на рынке Нижегородской области. Рассчитайте уровень концентрации компаний-производителей с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана.

Марка вентилятора	Объём сбыта, тыс. шт.
1. Elenberg	39,5
2. DeLonghi	30,5
3. Whirlpool	30,0
4. Веко	13,6
5. Cameron	11,4
6. Technic	5,0

7. Ветерок	2,7
8. Сатурн	2,0

#### **Задача 4.6 Определение состояния конкуренции с помощью коэффициента относительной концентрации**

Коэффициент относительной концентрации рассчитывается по формуле (4.8) как отношение долей крупнейших предприятий рынка в общей сумме предприятий к долям продукции этих предприятий в общем объеме выпускаемой продукции:

$$K_{OK} = \frac{b}{a}, \quad (4.8)$$

где  $K_{OK}$  - коэффициент относительной концентрации;  $b$  - доля крупнейших предприятий рынка в общей сумме предприятий, в процентах;  $a$  - доля продукции этих предприятий в общем объеме выпускаемой продукции, в процентах. При  $K > 1$  концентрация отсутствует, рынок является конкурентным; при  $K < 1$  наблюдается высокая степень концентрации на рынке.

Рассмотрим пример. На рынке города N присутствует продукция 7 пивзаводов России. Основные конкуренты имеют следующие доли рынка: «Балтика» – 35 %, «Витязь» – 30 %, «Красный Восток» – 14 %, «Степан Разин» – 8 %. Определите коэффициент относительной концентрации.

##### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Доля крупнейших предприятий рынка в общей сумме предприятий составляет  $4/7 = 0,57$ . Доля продукции этих предприятий в общем объеме выпускаемой продукции составляет  $0,35 + 0,30 + 0,14 + 0,08 = 0,87$ . Тогда индекс концентрации  $K = 0,57 : 0,87 = 0,66$ . Это значение свидетельствует о значительной степени концентрации рынка.

##### **Вариант 1**

На региональном рынке присутствует продукция 6 молочных компаний. Среди них торговая марка «Родные просторы» занимает 43 % местного рынка, «Домик в деревне» – 29 %, «Доярушка» – 15 %. Определите коэффициент относительной концентрации.

##### **Вариант 2**

Каков коэффициент относительной концентрации на рынке мебели N-ской области, если на нём представлена продукция 12 компаний, а лидеры имеют следующие доли: «Мебель-Стиль» занимает 25 % местного рынка, «Мебель Черноземья» – 15 %, «Добрый стиль» – 11 %, «Фабрика комфорта» – 8 %.

### Вариант 3

В городе S услуги по установке бронированных дверей для домов, квартир, офисов предлагают 22 компании. Наибольшие рыночные доли имеют «Умные ворота» – 12,3 %, «Евро-стиль» – 12,2 %, «Олимп» – 11 %, «Элитмастер» – 10,3 %, «Броня» – 10,1 %. Рассчитайте коэффициент относительной концентрации на рынке.

### Вариант 4

В России работают 77 крупных нефтедобывающих компаний. Лидеры отечественного рынка занимают на нём следующие доли: «Роснефть» – 9 %, «ТНК-ВР» – 8,8 %, «Лукойл» – 8,6 %, «Сургутнефтегаз» – 8,3 %, «Татнефть» – 6,9%, «Газпром нефть» – 6,8 %, «РуссНефть» – 6,2 %. Каков коэффициент относительной концентрации на данном рынке?

### Вариант 5

На территории СНГ работают 18 компаний, производящие вертолёты гражданского и военного назначения. Наибольшие рыночные доли занимают следующие компании: Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля – 23 %, казанское научно-производственное объединение «Вертолеты-Ми» – 18 %, ЗАО «Московский авиационно-ремонтный завод РОСТО» – 7 %, канадская компания «Simpex International» – 12,8 %, ОАО «НПО Взлёт» – 12,5 %, НИИ машиностроения (г. Москва) – 10 %. Определить коэффициент относительной концентрации на рынке вертолётостроения.

### Задача 4.7 Определение состояния конкуренции на рынке с помощью индекса концентрации

Индекс концентрации определяется как сумма рыночных долей  $k$  крупнейших продавцов рынка по формуле (4.9), где  $CR_k$  - индекс концентрации;  $q_i$  - доля производства (продаж) данной фирмы в объеме выпуска (сбыта) отрасли.

$$CR_k = \sum_{i=1}^k q_i \quad (4.9)$$

Как правило, значение индекса исследуется для трех или четырех крупнейших фирм рынка. В первом случае индекс называется трёхдольным, во втором случае - четырёхдольным.

Рынок считается неконцентрированным при значениях индекса для трех фирм ниже 45 %, умеренно концентрированным при  $CR_k = 45-70$  % и высококонцентрированным при  $CR_k > 70$  %.

В таблице представлены данные о долях компаний на региональном рынке. Определите индекс концентрации и сделайте вывод о мере конкуренции на рассматриваемом рынке.

Розничный магазин	Доля
1. Лореаль	0,23
2. Иль де Боте	0,17
3. ОлГуд	0,14
4. Иф Роше	0,11
5. Парижанка	0,09
6. Сеньюрита	0,08
7. Бьюти	0,08
8. Рив Гош	0,04
9. Рубль Бум	0,03
10. Сифора	0,03

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Трехдольный  $CR_k = 0,23 + 0,17 + 0,14 = 0,54$

Четырехдольный  $CR_k = 0,23 + 0,17 + 0,14 + 0,13 = 0,65$

Вывод: региональный рынок розничной продажи косметики и парфюмерии умеренно концентрированный, то есть между компаниями средний уровень конкуренции.

#### Вариант 1

В таблице представлены данные о долях, занимаемых торговыми марками минеральной воды на региональном рынке. Определите индекс концентрации.

Торговая марка	Доля рынка
Волжанка	55%
Нарзан	10%
Боржоми	8%
Aqua Minerale	7%
ВонАqua	7%
Святой Источник	4%
Peggie	2%
Aqua Line	2%
Water Blue	2%
Прочие	3%

#### Вариант 2

Рассмотрите приведённые в таблице данные об объеме продаж климатических компаний на региональном рынке. Рассчитайте их доли рынка и индекс концентрации.

Компания	Объем продаж за год, шт.
1. Мир климата	675
2. ЭлВес	589
3. Солитон-Климат	484
4. Промвентиляция	458
5. Апрель-Климат	416
6. Оберхофф	360
7. Климатехника	198
8. Мегаполис	164
9. Теплотехника	95
10. Оазис	40
11. Комфорт климат	20
12. Тропический рай	40
<b>ИТОГО</b>	

### Вариант 3

В таблице перечислены компании, предлагающие услуги установки пластиковых окон, и годовой объем оказанных ими услуг на рынке города N. Рассчитайте рыночную долю каждой компании в стоимостном выражении и определите индекс концентрации.

Компания	Объем оказанных услуг, млн руб.
1. КВЕ-стиль	32,3
2. TROCAL	35,9
3. SALAMANDER	41,1
4. Градопластика	25,5
5. MasterOKон	22,3
6. РИОМ	12,0
7. Стройинвест	16,2
8. Алтек-плюс	14,3
9. Оника	19,9
10. METROPOLIS	17,3
11. Мегамастер	8,3
12. Окна-СОК	5,5
<b>ИТОГО</b>	

### Вариант 4

На рынке области конкурируют восемь птицефабрик. Сравните показатели их деятельности по производству мяса и полученным доходам. Определите рыночные доли данных компаний в натуральном и стоимостном выражении. Рассчитайте индексы концентрации, исходя из полученных результатов. Какой вывод можно сделать из сравнения индексов?

Компания	Объем производства, тонн	Объем прибыли, млн руб.
1. Птицепром	7,8	24,3
2. Коломна	9,1	26,0
3. Никитенское	5,6	12,5

4. Русский бройлер	5,8	12,3
5. Заря	5,2	12,0
6. Андреево	4,3	10,1
7. Белая птица	1,0	2,5
8. ИП Волков	0,95	2,1
<b>ИТОГО</b>		

### Вариант 5

Рассмотрите данные о продажах на региональном рынке грузоперевозок. Рассчитайте индекс концентрации, исходя из объемов сбыта компаний в натуральном и в стоимостном выражении. Сравните полученные результаты.

Компания	Объем перевозок, тонн	Объем прибыли, млн руб.
1. Транс-сервис	864,2	45,6
2. КАМАЗ-автотранс	764,1	35,6
3. Автоперевозки	332,8	21,1
4. Грузовозофф	224,8	19,7
5. Груз-сервис	281,7	22,3
6. Атлант	85,3	4,1
7. ИП Савинов	82,3	3,8
8. Старт	17,2	2,1
<b>ИТОГО</b>		

### Задача 4.8 Определение состояния конкуренции на рынке с помощью коэффициента вариации рыночных долей

Для определения уровня концентрации на рынке можно использовать *коэффициент вариации рыночных долей*. Так, если использовать коэффициент вариации, который представляет собой отношение среднеквадратичного отношения к среднеарифметической, то он будет равен нулю в том случае, когда равна нулю дисперсия и рыночные доли одинаковы. Коэффициент вариации будет близок к единице, когда одна фирма занимает подавляющую долю рынка. Коэффициент вариации рассчитывается по формуле (4.10), где  $v$  - дисперсия рыночных долей;  $n$  - число фирм в отрасли;  $q_i$  - рыночная доля фирмы.

$$v = n \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( q_i - \frac{1}{n} \right)^2} \quad (4.10)$$

Иногда предлагается использовать не коэффициент вариации, а коэффициент, представляющий собой разность единицы и коэффициента вариации. Очевидно, что результаты диагностики в

этом случае будут такими же, только направление концентрации будет читаться противоположно.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

На рынке Нижнекамска работают пять торговых сетей, реализующих продукты питания. Их рыночные доли: 0,15; 0,25; 0,1; 0,2; 0,3. Найти коэффициент вариации рыночных долей.

$$v = 5 \sqrt{\frac{1}{5} [(0,15 - 0,2)^2 + (0,25 - 0,2)^2 + (0,1 - 0,2)^2 + (0,2 - 0,2)^2 + (0,3 - 0,2)^2]} = 0,35$$

Коэффициент вариации далёк от единицы, следовательно, концентрация на рынке невысока.

#### Вариант 1

На рынке сельскохозяйственной техники региона конкурируют четыре крупных компании поставщика. Рыночные доли трёх из них соответственно 0,3; 0,2; 0,1. Найти рыночную долю четвёртой компании и коэффициент вариации рыночных долей.

#### Вариант 2

В городе конкурируют между собой четыре бесплатные газеты: «Мозаика», «Сити», «Вестник», «Народная». Доля первого издания на рынке рекламных объявлений – 54%, доля второго – 31%, доля третьего – 7%. Найти рыночную долю четвёртой компании и коэффициент вариации рыночных долей.

#### Вариант 3

В городе работают шесть крупных компаний по продаже книг. В «Книгомире» среднемесячные объёмы продаж составляют 18 000 книг, в «Литере» – 12 000 книг, в «Книжкином доме» – 5 000 книг, в «Парте» – 4500 книг, в «Книги от А до Я» – 4000 книг, в «Центральном доме книги» – 3500 книг. Найти рыночную долю каждой компании и степень конкуренции между ними.

#### Вариант 4

В посёлке Заречном работают три общеобразовательных школы. В школе №1 учатся 800 детей, в школе №2 – 1200 учеников, в школе №3 – 500 учеников. Найти рыночную долю каждого образовательного учреждения и степень конкуренции между ними.

#### Вариант 5

На рынке изоляционных материалов N-ской области конкурируют девять компаний. Рассчитайте уровень концентрации на различных сегментах рынка, исходя из показателей среднемесячных продаж этих компаний.

	Среднемесячная выручка в основных сегментах, тыс.руб.		
	Асбесто- техническая продукция	Тепловая изоляция оборудования	Обмуровочные и футеровочные работы
1. НПО «Техно-трейд»	544,0	684,5	213,5
2. НПО «Заря»	521,5	664,4	340,0
3. ООО «Диксон»	322,2	123,5	205,5
4. ЗАО «Огнеупоры»	312,0	115,1	140,6
5. ОАО «Согласие»	150,5	48,6	135,0
6. ООО «Элгон»	140,5	42,2	120,5
7. ООО «Кровля и изоляция»	119,3	12,5	441,3
8. ЗАО «ИЛИНА- изоляция»	85,2	10,9	258,5
9. ООО «Котлотехсервис»	81,5	6,5	19,5

#### **Задача 4.9 Оценка привлекательности рынка по модели пяти сил конкуренции Портера**

Ателье, занимающаяся пошивом женской одежды рассматривает возможность открытия салона свадебных и вечерних платьев. В данный момент на рынке три компании торгуют готовыми платьями: «Сеньорита», «Невеста», «Весна». Но нет ателье, специализирующегося на пошиве свадебных платьев. Оцените привлекательность данного рынка, используя модель М. Портера.

Чтобы сделать вывод о привлекательности рынка с точки зрения уровня конкуренции определяют основные факторы, определяющие конкуренцию (таблица 4.1), оценивают их вес и силу методом экспертных оценок и рассчитывают степень влияния каждой из сил конкуренции.



Таблица 4.1 – Факторы конкуренции на рынке отрасли

№	Факторы конкуренции	Вес	Сила	Оценка влияния
	<b>1. Ситуация в отрасли</b>			<b>0,27</b>
1.1	Зрелость отрасли	0,22	2	0,44
1.2	Число и мощность фирм, конкурирующих на рынке	0,25	2	0,50
1.3	Степень стандартизации товара, предлагаемого на рынке	0,15	3	0,45
1.4	Изменение платежеспособного спроса	0,11	1	0,11
1.5	Сила брендов фирм на рынке	0,13	1	0,13
1.6	Стратегия конкурирующих фирм (поведение)	0,08	1	0,08
1.7	Привлекательность рынка данного продукта	0,06	3	0,18
	<b>2. Влияние потенциальных конкурентов</b>			<b>0,38</b>
2.1	Капитальные издержки входа в отрасль	0,5	2	1
2.2	Верность потребителей существующим брендам и расходы на переманивание потребителей	0,2	1	0,2
2.3	Экономия от масштаба производства существующих в отрасли конкурентов	0,1	1	0,1
2.4	Доступность каналов поставки и распределения	0,15	1	0,15
2.5	Сопrotивление, оказываемое существующими фирмами	0,05	2	0,1
	<b>3. Влияние поставщиков</b>			<b>0,24</b>
3.1	Уникальность и дефицит поставляемого ресурса	0,35	1	0,35
3.2	Расходы по переходу на другой ресурс	0,2	1	0,2
3.3	Число отраслей, имеющих потребность в этом ресурсе	0,15	1	0,15
3.4	Количество и размер фирм - поставщиков ресурса	0,3	1	0,3
	<b>4. Влияние покупателей</b>			<b>0,53</b>
4.1	Количество покупателей и объем их покупок	0,6	2	1,2
4.2	Значимость товара для покупателя	0,25	1	0,25
4.3	Дифференциация торговых предложений на рынке	0,15	1	0,15
	<b>5. Влияние товаров-заменителей</b>			<b>0,33</b>
5.1	Степень соответствия цены и характеристики товаров-заменителей и основных товаров	0,4	1	0,4
5.2	Готовность покупателя перейти на товар-заменитель	0,3	1	0,3
5.3	Расходы по переманиванию потребителей	0,3	1	0,3

Вес фактора оценивается в долях от 0 до 1 в рамках каждой группы факторов. Присутствие факторов оценивается по 3-х балльной шкале: 1 балл – не проявляется; 2 балла – слабо проявляется; 3 балла – четко проявляется. Оценка степени влияния каждой из пяти сил конкуренции рассчитывается как средневзвешенная.

По результатам оценки для данного примера можно сделать следующие выводы. Покупатели имеют более значительную рыночную силу, чем продавец, что может повлечь снижение маржи прибыли продавца. Поставщики организации имеют менее значительную рыночную силу, не смогут воспользоваться ей и продавать свою продукцию по более высокой цене. Существующие заменители товаров могут, но незначительно, ограничить размер цены, которую может назначить организация, и тем самым ограничить

размер ее прибыли. Существующая интенсивная конкуренция в отрасли может заставить участников вступить в ценовые, исследовательские и рекламные войны, результатом которых, скорее всего, будет снижение прибыли. И, наконец, возможное появление новых участников, которые приносят с собой дополнительные ресурсы и стремятся отобрать часть рыночной доли у прежних участников, может усилить соперничество и уменьшить прибыли.

### **Вариант 1**

Компании «Русские бани» принадлежит несколько бань и саун в городе. Данный рынок характеризуется высокой интенсивностью конкуренции. Основными конкурентами компании являются бани и сауны «Европа», «Лукоморье», «Парофф», «С лёгким паром». Количество конкурентов растёт. Оцените привлекательность данного рынка, используя модель М. Портера.

### **Вариант 2**

Парикмахерский салон «Аленький цветочек» только год работает на рынке. Салон работает исключительно на профессиональной косметике. Конкурентами компании являются парикмахерские «Анастасия», «Ваш стиль», «Каприз», «Шедевр». Какова привлекательность рынка по модели М. Портера?

### **Задача 4.10 Многоугольник конкурентоспособности**

Маркетинговым агентством для компании «Промвентиляция» на основе экспертных оценок и сопоставления деятельности ведущих климатических компаний города была составлена таблица 4.2. Оценка факторов проводилась по 10-балльной шкале: 10 баллов – максимальная оценка, 1 балл – минимальная оценка. Рассчитайте средний балл по каждому фактору. Постройте многоугольник конкурентоспособности. Сделайте выводы.

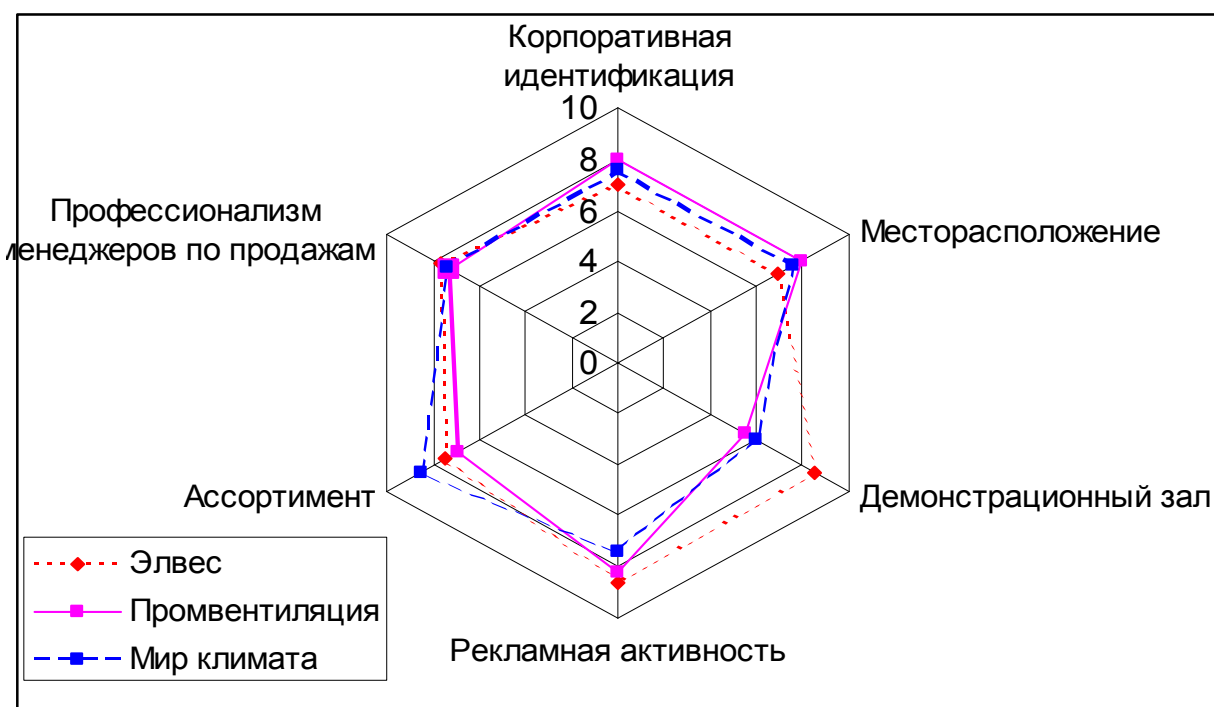


Рис. 4.1 – Многоугольник конкурентоспособности

Таблица 4.2 – Экспертные оценки климатических компаний

Группа факторов	Факторы	«Элвес»	«Промвентилиация»	«Мир климата»
Корпоративная идентификация	Слоган компании	6	6	7
	Выдержанный фирменный стиль	8	7	7
	Ассоциации идентификации с климатическим оборудованием	6	8	10
	<b>Средний балл</b>	6,7	7	8
Место Расположения	Удобство месторасположения	9	5	6
	Вывески, указатели	8	6	6
	<b>Средний балл</b>	8,5	5,5	6
Демонстрационный зал	Дизайн, оформление интерьера	7	7	8
	Качество рекламно-информационной и технической документации	8	7	9
	Оснащённость зала оборудованием	6	6	7
	Диваны, стол для покупателей	5	5	8
	<b>Средний балл</b>	6,5	6,25	8
Рекламная активность	Реклама в СМИ	8	8	7
	Оценка сайта компании	9	8	7
	Участие в выставках	9	8	8
	Дисконтные карты	8	8	8
	Проведение акций	9	9	7
	<b>Средний балл</b>	8,6	8,2	7,4
Ассортимент	Разнообразие ассортимента	8	7	9
	Представленность ассортимента в демонстрационном зале	7	7	8
	<b>Средний балл</b>	7,5	7	8,5

Профессионализм менеджеров по продажам	Своевременность реагирования на потребительские запросы	8	8	7
	Внешний вид	7	8	8
	Культура общения	6	7	7
	Выявление потребности	6	8	7
	Знание товара и ассортимента	8	8	8
	Ответы на вопросы и возражения	7	9	9
	Завершение контакта	7	8	7
	<b>Средний балл</b>	7	8	7,6

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

На основе анализа показателей конкурентоспособности, отражённых на рисунке 4.1, можно выделить следующие направления совершенствования деятельности компании «Промвентиляция» для улучшения конкурентных позиций компании: корпоративная идентификация (в связи с отсутствием у потребителя ассоциаций с климатической техникой); месторасположение магазина; демонстрационный зал и мерчандайзинг; повышение рекламной активности.

#### Вариант 1

Сеть продовольственных магазинов «Утро» сравнивалась с конкурирующими компаниями. На основе экспертных оценок была составлена таблица 4.3. Оценка факторов проводилась по 10-балльной шкале: 10 баллов – максимальная оценка, 1 балл – минимальная оценка. Рассчитайте средний балл по каждому фактору. Постройте многоугольник конкурентоспособности. Сделайте выводы, исходя из результатов сравнительного анализа.

Таблица 4.3 – Экспертные оценки розничных сетей

Группа факторов	Факторы	«Утро»	«Магнит»	«Товарищ»
Корпоративная идентификация	Слоган организации	5	5	7
	Выдержанный фирменный стиль	8	8	8
	<b>Средний балл</b>			
Месторасположение	Удобство месторасположения	9	9	9
	Вывески, указатели	7	8	7
	<b>Средний балл</b>			
Магазин	Интерьер торговых помещений	8	7	6
	Санитарное состояние помещений	9	8	8
	Качество рекламно-информационной документации	6	7	8
	<b>Средний балл</b>			
Рекламная активность	Реклама в СМИ	8	7	7
	Наружная реклама	8	8	8
	Стимулирование сбыта	9	8	7
	<b>Средний балл</b>			
Ассортимент	Разнообразие ассортимента	9	9	7
	Частота обновления ассортимента	7	8	7
	Удобное расположение товаров	9	8	7
	<b>Средний балл</b>			
Профессионализм персонала	Знание товара и ассортимента	9	6	5
	Внешний вид	8	8	7
	Культура общения	9	9	8
	<b>Средний балл</b>			

**Вариант 2** Эксперты проанализировали маркетинговые позиции трёх сетей автосалонов: «Элекс-Полюс», «Мотом» и «Лада». Результаты анализа отражены в таблице 4.4: 10 баллов – максимальная оценка, 1 балл – минимальная оценка. Рассчитать средний балл по каждому фактору, построить многоугольник конкурентоспособности. Что показал сравнительный анализ?

Таблица 4.4 – Экспертные оценки автосалонов

Группа факторов	Факторы	«Элекс-Полюс»	«Мотом»	«Лада»
Корпоративная идентификация	Слоган компании	6	8	-
	Выдержанный фирменный стиль	9	9	9
	<b>Средний балл</b>			
Месторасположение	Удобство месторасположения	7	8	9
	Вывески, указатели	8	8	9
	<b>Средний балл</b>			

Демонстрационный зал	Дизайн, оформление интерьера	7	8	8
	Качество рекламно-информационной документации	8	8	9
	Качество технической документации	9	9	8
	Удобство мебели для покупателей	7	8	8
	<b>Средний балл</b>			
Коммуникативная активность	Реклама в СМИ	7	7	7
	Стимулирование сбыта	9	7	7
	Общественные акции и PR	7	9	7
	<b>Средний балл</b>			
Ассортимент	Разнообразие ассортимента автомашин	8	5	3
	Объём дополнительных услуг	8	9	9
	<b>Средний балл</b>			
Профессионализм менеджеров по продажам	Своевременность реакции на запрос потребителя	5	8	9
	Внешний вид	8	8	8
	Культура общения	8	8	8
	Знание товара и ассортимента	6	9	9
	Ответы на вопросы потребителей	7	5	9
	Завершение контакта	6	7	6
	<b>Средний балл</b>			

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 4.11 Конкурентоспособность медицинской техники

Фирма «Медистим» с 1990 года производит и продает медицинскую продукцию, в том числе *электростимулятор офтальмологический* (ЭСОФ) для лечения офтальмологических заболеваний. Этот прибор значительно улучшает зрение у пациентов при ряде заболеваний (начальные стадии близорукости, дальнозоркости и астигматизма, особенно у детей и молодежи). ЭСОФ создает безопасные и безболезненные импульсы электрического тока, укрепляющие цилиарную мышцу (основную мышцу, управляющую глазным хрусталиком), а также улучшающие кровообращение в глазном яблоке в среднем на 60 %.

Способы продажи продукта: прямая продажа частным лицам, больницам, клиникам, аптекам и продажа через коммерческую фирму-посредника.

«Медистим» направлял в больницы письма с информацией о новом продукте, подчеркивая преимущества ЭСОФа перед другими способами лечения. Дополнительно компания размещала рекламу в офтальмологических и других профильных журналах. Кроме того, «Медистим» участвовал в международных и всероссийских выставках. «Медистим» предлагает врачам бесплатное обучение по

использованию ЭСОФ. Продажа частным лицам может осуществляться по почте.

На российском рынке есть несколько других офтальмологических стимуляторов («Фосфен», «Саншайн», «Микроф»), которые можно купить по более низкой цене. Однако из-за того, что у них электроды накладываются прямо на веко (а не под веко, как при лечении ЭСОФ), пациенты могут испытывать больший дискомфорт. По этой же причине данные приборы не обеспечивают достаточной плотности тока через цилиарную мышцу (при подаче тока веко начинает дергаться) и, как следствие, обладают меньшей действенностью. Существует несколько альтернативных способов лечения глазных заболеваний. Чаще всего назначают фармакологическую стимуляцию или ультразвуковую терапию цилиарной мышцы, но оба этих метода обладают меньшей действенностью по сравнению с ЭСОФ. Иногда применяют метод эксимер-лазерной хирургии, но это дорогая процедура, которая к тому же может применяться лишь при определенном состоянии глаза.

**ВОПРОСЫ:**

1) Какие виды конкуренции можно наблюдать в данной ситуации?

2) Каким образом «Медистим» должен продавать ЭСОФ предполагаемым клиентам, которые покупают подобное оборудование впервые, и как – клиентам, которые уже имели дело с подобными приборами?

3) Какие конкурентные преимущества есть у данной компании на рынке конечного потребления и на рынке предприятий?

4) Какие факторы определяют конкурентоспособность ЭСОФ на различных сегментах рынка?

#### **Задача 4.12 Конкурентоспособность сетей магазинов бытовой техники**

Компания «Полюс-Сервис» основана в 1992 году, когда под фирменным названием «Полюс» был открыт отдел по продаже бытовой техники в одном из магазинов промышленных товаров города. С момента основания руководство компании поставило перед собой цель стать ближе к покупателю в прямом и переносном смысле. Благодаря постоянному расширению ассортимента и доступным ценам, внедрению разнообразных услуг и бережному отношению к покупателю компания смогла развиваться и сформировать сеть магазинов в разных районах города. В 2008 году было уже 6 магазинов компании.

Целевой аудиторией является семья со средним уровнем дохода. Компания позиционирует себя как семейный магазин, продающий только качественную технику. Основные конкурентные преимущества, которые выделяет компания: грамотная консультация,

обязательная проверка техники перед покупкой, бесплатное гарантийное обслуживание, бесплатная доставка до квартиры, дисконтная система. Комплекс маркетинга компании:

1. *Товар.* В торговых точках компании предоставлена техника ведущих отечественных и иностранных производителей. Причем в каждой товарной категории реализуются товары лидеров данной категории. Не реализуются товары малоизвестных фирм. Четкое следование слогану «Полюс – территория качества». Предприятие регулярно обновляет и расширяет ассортимент. «Полюс-Сервис» имеет постоянных поставщиков товаров.

2. *Цена* устанавливается исходя из цены поставщиков товаров, транспортных расходов и процента прибыли (торговой наценки). Действует дисконтная система: скидки предоставляются по дисконтным картам (от 3 до 7 %). Скидка является накопительной – чем больше сумма покупки, тем больше процент скидки.

3. *Распространение* товара осуществляется посредством собственной сети розничных магазинов бытовой техники «Полюс». Форматы магазинов можно определить как дискаунтеры.

4. *Продвижение.* Компания «Полюс-Сервис» регулярно проводит самостоятельно или совместно с поставщиками товаров рекламные акции. При этом используются следующие средства продвижения: телевизионная реклама (ОРТ, СТС, НТВ и т. д.); радиореклама («Европа Плюс», «Ретро FM» и т.д.), печатная реклама (сообщения в бесплатных газетных изданиях), наружная реклама (реклама на билбордах, брэндмауэрах), пром-акции (раздача листовок, организация розыгрышей, конкурсов и т. д.). Также «Полюс-Сервис» имеет свой веб-сайт (<http://www.polus-simbirsk.ru>).

Основные конкуренты компании – фирмы «Эльдорадо», «Техносила», «Мир», «ДОМО», реализующие бытовую технику в том же регионе.

«Эльдорадо» – крупнейшая розничная сеть России и Восточной Европы по продаже бытовой техники и электроники, занимающая, по подсчетам специалистов, около 28 % российского рынка электроники. Сегодня под брендом «Эльдорадо» работает около 1080 магазинов бытовой техники и 375 салонов связи в 765 городах России и Украины. Компания также развивает торговую сеть «Сулпак» в Казахстане. С 2004 г. «Эльдорадо» открывает исключительно супер- и гипермаркеты площадью свыше 2000 кв. м. «Эльдорадо» много лет сотрудничает с ведущими производителями бытовой электроники. Благодаря этому, а также наличию отлаженной системы логистики и прямых поставок, в магазинах «Эльдорадо» особо привлекательные цены.

Торговая сеть «Техносила» насчитывает свыше 90 магазинов (из них 11 – франчайзинговых супермаркетов). Используя ведущие мировые стандарты торговли, новейшие технологии, современный



формат торговли и конкурентные преимущества, сеть достигла высочайших в отрасли темпов развития. Суперсовременный формат магазинов «Техносилы», широкий ассортимент электроники от ведущих производителей, доступные цены, специальные предложения, спектр постпродажных услуг и соответствие высоким стандартам качества позволили бренду «Техносила» стать популярным и заслужить безупречную репутацию у покупателей крупнейших российских городов.

Торговая сеть «МИР» насчитывает более 50 магазинов в Москве и крупнейших городах России. Основная стратегия «МИРа» – предложение лучшего на рынке бытовой техники и электроники соотношения «цена/ассортимент/сервис». Ассортимент магазинов более 10 000 наименований – техника ведущих мировых производителей. Совместно с банками-партнерами торговая сеть «МИР» одной из первых ввела программы потребительского кредитования. Покупателям предлагают полный комплекс постпродажного сервиса - от бесплатной доставки простой техники до сложнейшей сборки и подключения Hi-Fi систем. Через кассовые терминалы в магазинах «МИР» можно произвести оплату услуг операторов мобильной и Internet связи, спутникового телевидения. Сеть «МИР» стала первой в своей отрасли, выпустившей дисконтные карты, скидки по которым сегодня достигают 10 %.

Компания «ДОМО» – крупнейшая региональная розничная сеть России, насчитывает 103 магазина в 15 регионах Российской Федерации. ДОМО развивает многоформатную торговлю, открывая относительно небольшие магазины в маленьких городах и огромные гипермаркеты в городах-миллионниках. «ДОМО» предлагает выбор беспроцентных рассрочек. Сервисный Центр ДОМО занимается установкой купленной техники, а также послепродажным обслуживанием клиентов компании. В компании реализуется программа «Трейд-ин» - по обмену старой техники на новую. Неработающую или ставшую ненужной крупную бытовую технику бесплатно вывезут из квартиры, а приборы меньших габаритов (утюг, кофемолку или пылесос) можно принести в располагающийся поблизости магазин «ДОМО». Взамен продавец выпишет денежный сертификат. Указанную сумму, которая может колебаться от 50 рублей до нескольких тысяч, можно использовать для новой покупки. Только в сети магазинов «ДОМО» если купленная в магазине техника чем-то не устраивает потребителя, то в течение 14 дней можно без проблем обменять её на аналогичную или большей стоимости (с доплатой).

#### ВОПРОСЫ:

- 1) Каковы конкурентные преимущества компании «Полус-Сервис»?
- 2) Какие факторы определяют конкурентоспособность компании «Полус-Сервис» на различных сегментах рынка?
- 3) Предложите конкурентные стратегии развития для компании.

## ТЕМА 5. ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Как в производственно-сбытовой деятельности учитываются предпочтения потребителей?
2. Какие этапы включает процесс принятия решения о покупке?
3. Приведите примеры покупательского поведения при совершении рутинные покупок, покупок, основанных на ограниченном анализе, покупок, основанных на глубоком анализе.
4. В каком случае потребитель проходит все этапы процесса принятия решения о покупке?
5. Для чего в модель принятия решения о покупке включен этап реакции на покупку?
6. Какие факторы влияют на поведение потребителя при покупке потребительских товаров?
7. Какие факторы определяют поведение потребителя при покупке товаров производственного назначения?
8. Каковы основные отличия покупательского поведения организаций?
9. На примере рекламных объявлений покажите, как реклама заостряет внимание на одном или нескольких факторах, влияющих на потребителей.

#### Задача 5.1 Факторы, определяющие поведение потребителей

Математическая модель покупательского поведения – это функция  $f$ , ставящая в соответствие фиксированному побудительным факторам  $X$  и значению индивидуальных факторов  $Y$  потребителя некоторые исходы  $Z$ . В формуле учёта влияний на покупательское поведение (5.1) указываются также показатели потребительских предпочтений  $P$  – основного элемента принятия решения о покупке, множество возможных значений неопределённых факторов внешней среды  $\Lambda$  и множество информации о ситуации покупки  $I$ .

$$Z = f(X, Y, P, \Lambda, I) \quad (5.1)$$

#### Вариант 1

Рассмотреть факторы, влияющие на покупательское поведение конечного потребителя по формуле (5.1) и заполнить таблицу:

$Z$	$X$	$Y$	$P$	$\Lambda$	$I$

Ответные реакции покупателя, товар, спрос, цена товара, принятие решения покупателем, выбор товара, выбор торговой марки, мотивы покупателя, семья, выбор времени покупки, образ жизни покупателя, социальное положение, форма продажи, установки и отношения потребителя, способы стимулирования сбыта, политическая стабильность, выбор объёма покупки, изменения на финансовом рынке, тип личности, выбор дилера, способ стимулирования сбыта, референтные группы.

### **Вариант 2**

Какие из приведённых ниже факторов влияют на поведение потребителя-организации? Распределите их в столбцы таблицы:

<i>Z</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>I</i>

Деятельность конкурентов, выбор торговой марки, организационная структура управления, политические события, уровень первичного спроса, цена товара, выбор дилера, выбор товара, значение ставки рефинансирования, выбор объёма покупки, механизмы выработки решений, цели организации, форма отгрузки и доставки товара, выбор времени покупки, финансовые ресурсы организации, отдалённость поставщика от потребителя, надёжность поставщика, цели организации, инновационные изменения в отрасли.

## **Задача 5.2 Формирование покупательского поведения**

### **Вариант 1**

В обществе проявляется тенденция к сокращению времени на приготовление пищи. Какие изменения произойдут на рынке потребительских товаров и товаров производственного назначения? Как должны реагировать производители и сбытовые организации на такое изменение потребительского поведения?

### **Вариант 2**

Отмечено, что жители городов стали больше бодрствовать в ночное время. Какое влияние на рынок оказывает эта тенденция? Назовите максимальное количество изменений, которые могут произойти на рынках товаров и услуг и должны быть учтены производителем и продавцом.

### **Вариант 3**

В 90-е годы в России произошёл расцвет игорного бизнеса. В настоящее время, после изменений законодательства РФ, этот бизнес жёстко регламентируется. Как появление игорной индустрии отразилось на поведении отечественных потребителей? Какие изменения в поведении потребителей услуг игорных залов можно отметить сегодня? Сделайте прогноз их будущего поведения.

#### Вариант 4

Сравните поведение потребителей киноиндустрии в различные периоды и укажите отличия:

- посещение кинотеатров в 70-8- гг. XX века;
- просмотр фильмов на видеокассетах в 90-е годы XX века;
- просмотр с использованием комплексов «домашний кинотеатр».

Какие изменения в поведении потребителей видеопродукции можно ожидать в будущем?

#### Вариант 5

Как отмечают исследователи, жители Китая стали в последние годы употреблять много молока и молочных продуктов. Раньше это не было в национальных традициях. Как скажется данное изменение потребительских предпочтений на внутреннем и внешнем рынках государства?

#### Задача 5.3 Анализ репутации компаний

Рейтинговое агентство «Вершина» ежегодно проводит социологический опрос среди потребителей и инвесторов, определяя по авторским методикам восприятие надёжности компаний, наиболее известных в нашей стране.

Таблица 5.1 – Динамика оценок надёжности компаний

Позиция в рейтинге	1997	2001	2009
1	РАО «Газпром»	НК «ЛУКОЙЛ»	РАО «Газпром»
2	Московский ЛВЗ «Кристалл»	Пивовар. комп. «Балтика»	НК «Роснефть»
3	КФ «Красный Октябрь»	«Прайсвогтерхаус»	Сбербанк России
4	НК «ЛУКОЙЛ»	РАО «Газпром»	ЗАО «Северсталь»
5	Инкомбанк	«Алроса»	«Норильский никель»
6	Пивовар. комп. «Балтика»	«Норильский никель»	Тюмен.нефтяная компания
7	Онэксимбанк	НК ЮКОС	«Вымпелком» («Би Лайн»)
8	Сбербанк России	КФ «Красный Октябрь»	ЗАО «РЖД»
9	Лианозовский МК	«Вымпелком» («Би Лайн»)	ОАО «Ростелеком»

10	РАО «ЕЭС России»	КПМГ	Банк ВТБ
11	«Довгань»	АВПК «Сухой»	ООО «Тат-нефть»
12	КФ «Рот Фронт»	Тюмен.нефтяная компания	Магазины «Перекрёсток»
13	«Аэрофлот»	Сбербанк России	Пивовар. комп. «Балтика»
14	МСС	РКК «Энергия»	АВПК «Сухой»
15	Банк «Менатеп»	Концерн «Бабаевский»	СК «Росгосстрах»
16	Черкизовский мясокомб.	«Вимм-Билль-Данн»	Альфа-банк
17	«Алроса»	Альфа-банк	СК «НАСКО»
18	«Норильский никель»	Лианозовский МК	Оператор связи «МТС»
19	Магазины «Партия»	«Артур Андерсен»	Концерн «Бабаевский»
20	Банк «СБС-Агро»	ГКНПЦ им. М. Хруничева	СвязьБанк
21	«Трансаэро»	Краснояр. алюмин. завод	МК «Фабрика качества»
22	Пивзавод «Тверь»	Магнитогорский МК	ЗАО «МегаФон»
23	Концерн «Бабаевский»	Внешторгбанк	ФГУП «Почта России»
24	НК ЮКОС	НК «Сургутнефтегаз»	КФ «Красный Октябрь»
25	Очаковский пивзавод	ЗАО «Северсталь»	Черкизовский мясокомб.

По данным таблицы 5.1 определите:

- какой процент компаний сохранили свои позиции в рейтинге самых надёжных с 1997г. по 2009г.;
- какие компании имеют положительную динамику рейтинга, а какие – отрицательную (укажите, на сколько пунктов);
- какова доля обновления в списке самых надёжных компаний в 2001г. по сравнению с 1997г. и в 2009г. по сравнению с 2001г.

Сделайте выводы об устойчивости потребительских оценок.

#### **Задача 5.4 Привлечение потребителей рекламой**

Компания провела социологический опрос среди потребителей. Количество респондентов, которые получили информацию о компании из различных источников, приведено в таблице.

НАЙТИ:

- 1) Коэффициент вовлечённости по каждому источнику информации (отношение числа вовлечённых к общему числу участвовавших в опросе).
- 2) Стоимость каждого рекламного сообщения в СМИ на одного вовлечённого потребителя.

#### **Вариант 1**

Источник информации	Количество сославшихся на источник, чел.	Коэффициент вовлечённости	Стоимость рекл. средства в месяц, руб.	Условная стоимость рекламы на 1 вовлечённого потреб., руб.

Газеты	54		1944	
Телевидение	48		6350	
Радио	40		1850	
Наружная реклама	36		500	
«Рассказали знакомые»	153		-	
Затруднились с ответом	9		-	

### Вариант 2

Источник информации	Количество сославшихся на данный источник, чел.	Коэффициент вовлечённости	Стоимость рекл. средства в месяц, руб.	Условная стоимость рекламы на 1 вовлечённого потреб., руб.
Газеты	50		1944	
Телевидение	64		6350	
Радио	65		1850	
Наружная реклама	59		500	
«Рассказали знакомые»	150		-	
Затруднились с ответом	12		-	

### Вариант 3

Источник информации	Количество сославшихся на данный источник, чел.	Коэффициент вовлечённости	Стоимость рекл. средства в месяц, руб.	Условная стоимость рекламы на 1 вовлечённого потреб., руб.
Газеты	59		1944	
Телевидение	48		6350	
Радио	44		1850	
Наружная реклама	68		500	
«Рассказали знакомые»	132		-	
Затруднились с ответом	19		-	

### Вариант 4

Источник информации	Количество сославшихся на данный источник, чел.	Коэффициент вовлечённости	Стоимость рекл. средства в месяц, руб.	Условная стоимость рекламы на 1 вовлечён. потребителя, руб.
Газеты	56		1944	
Телевидение	65		6350	
Радио	42		1850	
Наружная реклама	69		500	
«Рассказали знакомые»	103		-	
Затруднились с ответом	15		-	

## Вариант 5

Источник информации	Количество сославшихся на данный источник, чел.	Коэффициент вовлечённости	Стоимость рекл. средства в месяц, руб.	Условная стоимость рекламы на 1 вовлечён. потребителя
Газеты	41		1944	
Телевидение	82		6350	
Радио	46		1850	
Наружная реклама	64		500	
«Рассказали знакомые»	112		-	
Затруднились с ответом	5		-	

### Задача 5.5 Анализ отношения потребителей к товару с помощью модели Финшбейна

Применение этого метода требует предварительной оценки потребителями оцениваемых характеристик товара с помощью семантического дифференциала: респондент заполняет оценочный лист, любым значком отмечая оценку предложенных характеристик товара по шкале от -3 до 3 баллов (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Оценочный лист для определения отношения потребителя к товару

Отрицательные характеристики	-3	-2	-1	0	1	2	3	Положительные характеристики
1 неудобный					*			Удобный
2 ненадёжные						*		Надёжный
3 неадекватная цена			*					адекватная цена
4 непривлекательный дизайн	*							привлекательный дизайн

Формула Финшбейна (5.2) показывает сумму оценок потребителем  $j$  выделенных характеристик товара, в нашем случае их количество  $n = 4$ .

$$A^j = \sum_{i=1}^n B_i^j \cdot e_i^j, \quad (5.2)$$

где  $A^j$  – отношение респондента  $j$  к тестируемому товару;  $B_i^j$  – «сила» мнения респондента  $j$ , что товар (услуга) имеет характеристику  $i$ ;  $e_i^j$  – оценка характеристики  $i$  респондентом. Сила мнения – это модуль положительных или отрицательных оценок:  $|1|$  – потребитель воспринимает характеристику как слабо выраженную,  $|2|$  – потребитель воспринимает характеристику как явно выраженную,  $|3|$  – характеристика выражена в высокой степени.

Формула Финшбейна позволяет сравнивать отношение потребителей к товарам с одинаковыми характеристиками, предлагаемые разными компаниями, определять, какие характеристики вызывают больше позитива или негатива у потребителя.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Оценка товара респондентом  $j$ , чьи ответы приведены в таблице 5.1, будет равна -5. При условии, что товар оценивается по четырём характеристикам, максимальная оценка может быть 36 баллов, а минимальная – -36. Исходя из этих крайних значений, можно выделить три интервала отношения потребителя: [-36; -12] – отрицательное; (-12; 12) – безразличное; [12; 36] – благожелательное. В рассмотренном примере в целом отношение потребителя  $j$  к оцениваемой модели велосипеда нейтральное.

#### Вариант 1

Рассчитать отношение потребителя к услугам кафе «Весна» по ниже приведённым показателям, указать интервалы возможных оценок и определить, в какой интервал входит мнение респондента, заполнявшего данный оценочный лист:

Отрицательные характеристики	-3	-2	-1	0	1	2	3	Положительные характеристики
медленное обслуживание			*					быстрое обслуживание
невкусная еда					*			вкусная еда
неадекватные цены					*			адекватные цены
неуютный интерьер						*		уютный интерьер
неудобное расположение							*	удобное расположение

#### Вариант 2

Заполнить опросный лист, указав силу мнений респондентов по соответствующим характеристикам товара. Рассчитать отношения каждого из респондентов  $A_m$ , среднюю оценку товара всех пяти респондентов и сумму оценок по каждой характеристике. Сформулировать вывод, какие характеристики товара в восприятии респондентов выглядят позитивно, какие – негативно, а какие нейтрально

Номер респондента	Оценка характеристики $i$ $n$ респондентами				Сила мнения респондентов, что товар имеет характеристику $i_n$				Отношение респондентов к товару, $A_m$
	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	
1	-1	1	0	3					
2	-2	1	1	3					
3	-3	3	-1	3					
4	-3	2	0	2					
5	-2	2	2	1					



### Вариант 3

По данным оценочного листа рассчитать силу мнений респондентов по соответствующим характеристикам товара, отношения каждого из респондентов  $A_m$  к товару, среднюю оценку товара всех пяти респондентов и сумму оценок по каждой характеристике. Заполнить соответствующие строки в таблице. Сделать вывод, какие характеристики товара воспринимаются потребителями позитивно, какие – нейтрально, а какие негативно.

Номер респондента	Оценка характеристики $i_n$ респондентами				Сила мнения респондентов, что товар имеет характеристику $i_n$				Отношение респондентов к товару, $A_m$
	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	
1	1	1	-1	-2					
2	2	1	-2	-2					
3	2	2	0	-3					
4	3	2	-2	-3					
5	1	3	-2	0					

### Вариант 4

Заполнить опросный лист, указав силу мнений респондентов по соответствующим характеристикам товара. Рассчитать отношения каждого из респондентов  $A_m$  и среднюю оценку всех пяти респондентов. Сформулировать вывод, кто из респондентов оценивает товар позитивно, негативно, нейтрально, рассчитав соответствующие диапазоны оценок.

Номер респондента	Оценка характеристики $i_n$ респондентами				Сила мнения респондентов, что товар имеет характеристику $i_n$				Отношение респондентов к товару, $A_m$
	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	
1	-3	-3	-2	1					
2	-1	-1	0	2					
3	-1	2	2	3					
4	-3	2	1	-1					
5	0	1	-1	0					

### Вариант 5

Рассчитать силу мнений респондентов по соответствующим характеристикам товара, отношения каждого из респондентов  $A_m$  и среднюю оценку всех пяти респондентов. Заполнить таблицу и сформулировать вывод, кто из респондентов оценивает товар позитивно, негативно, нейтрально по соответствующим диапазонам оценок.

Номер респондента	Оценка характеристики $i_n$ респондентами				Сила мнения респондентов, что товар имеет характеристику $i_n$				Отношение респондентов к товару, $A_m$
	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	$i_1$	$i_2$	$i_3$	$i_4$	
1	2	3	3	2					
2	2	-2	2	1					
3	1	-3	2	-2					
4	1	-1	1	-1					
5	3	2	1	1					

### Задача 5.6 Оценка соответствия товара предпочтениям потребителей

Традиционным методом анализа потребительского восприятия товара является социологический опрос. Результаты исследования восприятия потребителями различных моделей наручных часов отражены в таблице. Определить, какая из трех моделей более соответствует предпочтениям потребителей.

Параметры	Вес параметра	Эталон	«Заря»	«Леди»	«Триумф»
1. Точность хода	0,35	5	5	4	4
2. Противоударное устройство	0,2	5	4	4	3
3. Дизайн	0,3	5	4	5	5
4. Размеры и форма корпуса	0,1	5	4	5	4
5. Дополнительные функции	0,05	5	3	3	4

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Определим соответствие моделей часов предпочтениям потребителей с помощью формулы (5.3), где  $n$  – число анализируемых параметров,  $a_i$  – вес  $i$ -го параметра (в сумме они 100 %, или 1,0),  $j_i$  – параметрический индекс  $i$ -го параметра. Последний определяют по формуле (5.4), где  $P_i$  – параметр исследуемого товара,  $P_{\text{Э}}$  – параметр товара-эталона.

$$J_{\alpha} = \sum_{i=1}^n a_i \cdot j_i, \quad (5.3)$$

$$j_i = P_i / P_{\text{Э}} \quad (5.4)$$

$$J_{\text{Заря}} = (0,35 \cdot 5/5) + (0,2 \cdot 4/5) + (0,3 \cdot 4/5) + (0,1 \cdot 4/5) + (0,05 \cdot 3/5) = 0,86;$$

$$J_{\text{Леди}} = (0,35 \cdot 4/5) + (0,2 \cdot 4/5) + (0,3 \cdot 5/5) + (0,1 \cdot 5/5) + (0,05 \cdot 3/5) = 0,87;$$

$$J_{\text{Триумф}} = (0,35 \cdot 4/5) + (0,2 \cdot 3/5) + (0,3 \cdot 5/5) + (0,1 \cdot 4/5) + (0,05 \cdot 4/5) = 0,81.$$

Вывод: наручные часы «Леди» лучше соответствуют предпочтениям потребителей по сравнению с другими анализируемыми моделями.

### Вариант 1

Рассмотрите потребительские оценки трёх моделей электрочайников. Определите по формуле (5.3) соответствие моделей эталонным характеристикам. Какая модель максимально соответствует потребительским запросам, а какая не соответствует?

Параметры	Вес параметра	Эталон	Trony K-34	VITEK-402	Irit - 1069
1. Мощность	0,3	5	4	5	5
2. Объём	0,1	5	3	5	4
3. Дизайн	0,2	5	4	5	4
4. Расположение нагреват. элемента	0,15	5	2	3	5
5. Возможность ремонта	0,25	5	4	5	0

### Вариант 2

Потребителей просили оценить по 10-балльной шкале четыре модели гарнитуры Bluetooth. По данным, приведённым в таблице, рассчитайте, какая модель более соответствует потребительским предпочтениям, а какая – модель-аутсайдер.

Параметры	Вес параметра	Эталон	Nokia BN-208	Sasung WEP-210	Sony Ericsson HBH-PV702	Motorola MT-770
1. Диапазон времени	0,4	10	3	7	10	3
2. Совместимость гарнитуры	0,1	10	6	8	8	7
3. Малый вес	0,2	10	8	10	8	7
4. Прочность крепления	0,05	10	9	9	8	9
5. Удобство надевания	0,05	10	8	8	6	6
6. Компактность	0,05	10	6	6	9	9
7. Рабочее расстояние	0,15	10	9	9	9	8

### Вариант 3

Проведён социологический опрос клиентов туристических фирм. Оценки показателей качества предоставляемых услуг отражены в таблице. Рассчитать соответствие услуг потребительским требованиям и определить фирму-лидера и фирму-аутайдера.

Параметры	Вес параметра	Эталон	«ИНФО-ТУР»	«Гранд»	«Компас»	«Голубка»
1. Быстрота обслуживания	0,1	10	8	8	9	7
2. Система скидок	0,3	10	10	0	8	6
3. Страхование обеспечения	0,2	10	10	10	8	8

4. Ассортимент маршрутов	0,1	10	6	7	7	5
5. Работа сайта компании	0,1	10	10	9	0	8
6. Качество рекламных материалов	0,05	10	8	7	3	5
7. Интерьер офиса	0,15	10	7	6	5	7

#### Вариант 4

Проведите опрос среди 50 потребителей о восприятии моделей мр3-плееров, приведённых в таблице. Рассчитайте средние веса параметров по своей выборке и средние оценки параметров. Сделайте вывод, благодаря каким качествам выигрывает товар-лидер, а какие характеристики товара необходимо изменить компании, получившей худшие оценки.

Параметры	Вес параметра	Эталон	Texet T-808	Apple Nano 4C	Ditech D20
1. Объём памяти		10			
2. Качество защитного корпуса		10			
3. Качество наушников		10			
4. Доп. функции (FM-радио, игры, диктофон)		10			
5. Величина дисплея		10			
6. Качество аккумулятора		10			
7. Дизайн		10			

#### Вариант 5

Проведите опрос 50 респондентов об отношении к продукции производителей ручек. Рассчитайте средний вес параметров, приведённых в таблице, и средние оценки этих параметров. Сделайте выводы, какие характеристики товара следует изменить производителю, чья продукция оценивается респондентами ниже других.

Параметры	Вес параметра	Эталон	Parker	Erich Krauze	MONTBLA NC	Bic
1. Качество письма		5				
2. Надёжность работы механизма		5				
3. Дизайн		5				
4. Вес		5				

5. Футляр		5				
6. Соотношение цены и качества		5				

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Задача 5.7 Исследование предпочтений потребителей

**Вариант 1** Изучение предпочтений потребителей МПЗ-плееров.

**Вариант 2** Изучение предпочтений потребителей легковых автомобилей.

**Вариант 3** Изучение предпочтений потребителей кухонных комбайнов.

**Вариант 4** Изучение предпочтений потребителей ноутбуков.

**Вариант 5** Изучение предпочтений потребителей флеш-карт.

Таблица 5.2 – Опросный лист

Характеристики товара	Значимость характеристики для потребителя (2 – «необходимо»; 1 – «желательно», 0 – «безразлично»)
1. Точность хода	
2. Наличие календаря	
3. Оформление циферблата	
4. Водонепроницаемость	
5. Пыленепроницаемость	
6. Противоударность	
7. Автоматический подзавод	
<i>Сведения о респонденте:</i>	
Пол:	М Ж
Возраст:	15-20 лет 21-35 лет 36-50 лет 51-60 лет старше 60 лет
Образование:	основное общее среднее профессиональное высшее и неоконченное высшее
Семейное положение:	в браке не в браке
Стиль покупки:	покупка данного товара впервые повторная покупка регулярные покупки
Цель покупки:	личное использование подарок

#### ЗАДАНИЕ:

1) Подготовить опрос потребителей анализируемого товара. Для этого выделить 7-10 основных его характеристик, которые могут быть значимы для потребителя и определяют его отношение к товару. Примеры параметров оценки приведены в таблице 5.2. Важность каждой характеристики для потребителя оценивается по шкале из трёх оценок: «необходимо» – 2 «желательно» – 1, «безразлично» – 0. Составить опросный лист на основе примера, представленного в таблице 5.2

2) Опросить не менее 20 респондентов, заполнив опросные листы. Составить отчёт, охарактеризовав респондентов по классическим критериям и по специфике покупательского поведения. Указать в отчёте, какие характеристики рассмотренного товара более значимы для потребителей в целом и для разных групп респондентов, участвовавших в опросе.

3) Сформулировать рекомендации в отношении рыночной политики производителя данного товара.

#### **Задача 5.8 Анализ результатов опроса потребителей\***

Проведён социологический опрос среди вкладчиков банка Coolige Bank, некоторые результаты которого отражены в таблицах 5.3 и 5.4

#### ЗАДАНИЕ:

1) Описать основные группы потребителей Coolige Bank по классическим критериям (таблица 5.3) и по итогам мотивационного анализа (таблица 5.4).

2) На основе анализа ответов вкладчиков сформулировать выводы о приоритетных направлениях работы банка.

3) Предложить руководству Coolige Bank маркетинговые решения по работе на малоосвоенных сегментах.

---

\* По материалам учебного пособия *Крыловой, Г. Д. Соколовой, М. М. Маркетинг. Теория и 86 ситуаций.* – М. : ЮНИТИ, 1999. – С. 438.

Таблица 5.3 Сведения о респондентах

Характеристики респондентов	Вкладчики банка	
	имеют текущий (краткосрочный) счёт, %	имеют сберегательный вклад, %
1. Всего опрошенных, 100 %	81,8	86,9
2. Возраст:		
19-24	92	73
25-45	100	82
46-64	100	93
65 и старше	85	100
3. Семейное положение:		
женат (замужем)	52	73
в браке не состоит	48	27
4. Образование:		3
среднее	8	22
студенты	30	75
высшее	62	
5. Доход, долл.:		
100-1000	8	9
1000-5000	28	11
5000-10 000	26	25
10 000-15 000	17	29
15 000-25 000	13	20
Более 25 000	8	6

Таблица 5.4 – Мотивационный анализ клиентов банка

Вопросы, предложенные вкладчикам	Ответы респондентов	
	имеющие текущий (краткосрочный) счёт, %	имеющие сберегательный вклад, %
1. Что в работе банка Вас не устраивает:		
часы работы	4,2	3,8
претензии к персоналу	4,0	2,3
платное проведение чековых операций	3,8	0,1
долгие очереди	2,2	2,0
скрытые расходы (hidden charges)	2,0	0,5
ошибки бухгалтерии	1,8	0,5
медленное оформление бухгалтерских операций	1,7	0,22
неудобное расположение банка	0,8	0,5
другие жалобы	5,2	0,7
«Претензий не имею»	74,2	86,4
2. Переводили ли Вы свой вклад со счёта одного банка на счёт другого банка:		
да	10,3	9,3
нет	89,7	90,7

3. Причины перевода вклада:		
переезд	35,6	35,1
не удовлетворён работой прежнего банка	23,0	26,0
лучше иметь дело с новым банком	9,2	15,6
лучшее расположение банка к месту работы, к дому	6,0	9,1
другие причины	25,3	14,3
4. Если бы Вы рекомендовали сделать вклад в новый банк, Вы бы отметили:		
собственный опыт	10,7	9,9
близость к дому	8,0	10,6
отзывчивый, дружелюбный персонал	10,5	10,6
хорошие консультации	3,4	2,7
полный набор услуг	5,1	3,9
приличные ставки	14,1	28,2
разветвлённая сеть филиалов	2,6	1,4
банк либерален при выдаче кредита, ссуды	0,5	0,4
стабильность, прочность банка	1,5	1,9
удобные часы работы	1,5	1,4
другое	6,4	5,1

### Задача 5.9 Исследование товара на основе матрицы потребностей

Проанализируйте по матрице потребностей (таблица 5.5)\* произвольно выбранный товар и на основе анализа предложите рекомендации для увеличения его реализации. Приведите пример того, как одна и та же нужда порождает разные потребности.

Таблица 5.5 – Матрица потребностей

Признак потребности	Характеристика признака	Анализ товара
1	2	3
1. Место в иерархии потребностей	Первичные Потребность в безопасности Принадлежность к группе Потребность в признании Потребность в самовыражении	
2. Что влияет на потребность	Национальность География Природные факторы Пол Возраст Социальное положение	
3. Историческое место потребности	Остаточные (прошлые) Настоящие Перспективные (будущие)	

\* Суханова, Н. Г. Маркетинг: Методические указания к практическим занятиям / Н. Г. Суханова – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – С. 53.



1	2	3
4. Уровень удовлетворения	Полностью удовлетворенные Не полностью удовлетворенные Неудовлетворенные	
5. Степень сопряженности	Слабо сопряженная Сопряженная Сильно сопряженная	
6. Масштаб (массовость) распространения	Географический: <ul style="list-style-type: none"> <li>• общемировой</li> <li>• региональный</li> <li>• в пределах страны</li> </ul> Социальный: <ul style="list-style-type: none"> <li>• всеобщий</li> <li>• внутри национальной общности</li> <li>• внутри соц. группы по образованию</li> <li>• внутри соц. группы по доходу</li> </ul>	
7. Временные параметры потребления	Единично удовлетворяемые Периодически удовлетворяемые Непрерывно удовлетворяемые	
8. Природа возникновения	Основные Вторичные (прямо индуцированные) Косвенные (косвенно индуцирован.)	
9. Проникновению потребности в сферы жизни	В одной области В нескольких областях Во всех областях	
10. Комплексность удовлетворения	Удовлетворяются одним товаром Удовлетворяются взаимодополняющими товарами Удов. взаимозаменяющими товарами	
11. Отношение общества	Отрицательное Нейтральное Положительное	
12. Степень эластичности	Слабоэластичные Эластичные Высокоэластичные	
13. Способ удовлетворения	Индивидуальный Групповой Общественный	
14. Глубина проникновения в общественное сознание	Неосознанные Единично осознанные Частично осознанные Осознанные значительной частью потенциальной социальной группы Осознанные всей потенциальной социальной группой	
15. Состояние конкуренции товаров и услуг в сфере удовлетворения потребности	Конкурируют только товары данного вида (один рынок) Конкурируют товары разных видов, рынков Товары конкурируют с услугами Конкурируют и товары, и услуги	

### Задача 5.10 Оценка компаний на рынке В2В

Автомобильная промышленность – одна из ведущих отраслей в России. Численность работающих в ней – 13 % работников машиностроения. Автопром даёт 3,8 % от всего объёмов промышленного производства и 23 % от объёмов машиностроения. В 2000 – 2008 гг. увеличивались объёмы производства автомобильной техники: выпуск легковых автомобилей – с 838,8 тыс. до 1 млн 150 тыс., грузовых автомобилей – с 145,8 тыс. до 210 тыс., автобусов – с 5,7 тыс. до 82 тыс. единиц. Особенность автомобилестроения в тесной взаимосвязи предприятий, что определяет масштабы рынка В2В. Для сравнительной оценки четырёх компаний, выпускающих автозапчасти, среди потребителей-организаций проведён опрос. Респондентам предлагалось выразить согласие или несогласие со стимульными высказываниями (в таблице 5.7 указано количество положительных ответов на них) и поставить общую оценку каждой фирме.

#### ВОПРОСЫ:

- 1) Какая компания более известна потребителям?
- 2) У какой компании лучшее соотношение цены и качества продукции?
- 3) Какие критерии являются определяющими для потребителей на рынке промышленных товаров?
- 4) Какие рекомендации можно дать компании-аутсайдеру для формирования положительного мнения о ней у потребителей?

Таблица 5.7 – Мнение респондентов об изучаемых конкурентах

Стимульные высказывания	Автогидравлика	Фриктерм	ВАЗИНТЕР-СЕРВИС	Автодеталь-Сервис
«Не знаю фирму, не слышал»	55	41	45	7
«Известная фирма»	10	7	9	11
«Немного слышал о компании»	11	9	21	11
«Хорошие отзывы о фирме и её продукции»	7	8	4	37
«Низкое качество продукции»	9	4	5	1
«Старая компания, давно на рынке»	3	3	3	9
«Высокие цены»	6	10	9	10
Отношение респондентов к компании	8,5	8,1	7,4	9,4

## ТЕМА 6. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое маркетинговая информационная система?
2. Какие основные этапы включает в себя проведение маркетингового исследования?
3. Какие маркетинговые исследования называются полевыми, а какие кабинетными?
4. Почему исследования начинают со сбора вторичных данных, и только потом переходят к сбору первичных?
5. Какие существуют методы качественного и количественного исследования?
6. Что представляет собой рабочая гипотеза маркетингового исследования и почему её необходимо формулировать?
7. Что такое генеральная совокупность и выборка?
8. В чем заключаются преимущества и недостатки использования открытых вопросов в анкете по сравнению с закрытыми вопросами?
9. Какие преимущества и недостатки можно отметить у следующих видов опроса: почтовый, телефонный, личный, по Интернету?
10. Какие статистические методы анализа информации вы знаете?

#### Задача 6.1 Составление вопросов анкеты

Начинающий маркетолог составляет анкету для исследования. Правильно ли сформулированы следующие вопросы. Найдите ошибки.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

№№	Вопрос анкеты	Ошибка
1	Как часто Вы пьете кофе? - очень часто, - часто, - не часто, - не пью	«Часто» понятие относительное, для кого-то часто пить кофе – два раза в день, для кого-то – пять раз.
2	Сколько денег Вы тратите на продукты питания в месяц? - менее 2000 руб. - 2000 – 5000 руб. - более 5000 руб.	Неправильная шкала вариантов ответов – некоторые значения пересекаются.
3	Когда Вы съели свой первый гамбургер?	Мало кто вспомнит это. Кроме того, эту информацию сложно использовать в дальнейшем.

#### Вариант 1

1. Хорошо ли ведут себя Ваши дети в летнем лагере?
  - да,
  - нет.
2. Правильно ли, по вашему мнению, лишать своего ребенка возможности взрослеть, набираясь жизненного опыта в летнем лагере?
3. Являетесь ли Вы активным или пассивным сторонником пребывания своих детей в летнем лагере?
4. Сколько лагерей прислали Вам свои рекламные буклеты в апреле прошлого года? В апреле этого года?
5. Каковы Ваши доходы в месяц (с точностью до сотни рублей)?

### **Вариант 2**

1. Регулярно ли Вы питаетесь в ресторане быстрого обслуживания?
  - да,
  - нет.
2. Употребляете ли Вы гамбургеры и молочный коктейль?
3. Что не понравилось Вам в колбасе, которую Вы попробовали?
4. Сколько раз в месяц Вы подвергаетесь интоксикации спиртными напитками?
5. Сколько Вам лет?
  - до 20,
  - 20 – 30,
  - 30 – 40,
  - 40 – 50,
  - свыше 50.

### **Вариант 3**

1. Участвовали ли Вы ранее в подобном обучении?
  - да,
  - нет.
2. Вы были готовы к программе обучения?
  - да,
  - нет,
  - не знаю.
3. Почему Вы хотели бы продолжить участие в подобном обучении?
4. Оцените эффективность организации программы обучения по 5-ти балльной шкале (соблюдение регламента, контроль времени, чёткость и ясность инструкций).
5. Оцените по 5-ти балльной шкале организацию тренинга.
6. Имеются ли проблемы с организацией тренинга?

#### **Вариант 4**

1. Как давно Вы пользуетесь услугами банковского кредитования?

2. Собираетесь ли Вы воспользоваться услугой банка «Кредит на образование»?

- да,
- нет,
- не знаю.

3. Какой объём денежных средств Вы хотели бы получить в рамках данной услуги?

- до 10 000 руб.,
- 10 000 – 50 000 руб.,
- 50 000 – 100 000 руб.,
- свыше 100 000 руб.

4. На какой срок Вы бы хотели получить эти денежные средства?

- до 1 года
- 1 – 5 лет,
- 5 – 10 лет,
- свыше 10 лет.

5. Назовите, пожалуйста, основной вид Вашей деятельности

- индивидуальный предприниматель,
- служащий;
- рабочий,
- студент, учащийся,
- домохозяйка,
- временно не работающий.

#### **Вариант 5**

1. Употребляете ли Вы колбасы и колбасные изделия?

- да, практически каждый день,
- покупаю и ем от случая к случаю,
- не ем колбасы, потому что \_\_\_\_\_

2. Какой примерный процент семейного бюджета, расходуемого на продукты, Вы отводите на покупку колбас?

- 10 %;
- 30 %;
- 50 %;
- 70 %;
- 90 %;
- затрудняюсь ответить.

3. Где Вы предпочитаете покупать колбасы и колбасные изделия?

- на рынке;
- в магазине, позволяющем сэкономить на продуктах;
- в магазине с относительно высокими ценами и высоким уровнем обслуживания.

4. Колбасные изделия для Вас – это \_\_\_\_\_
5. Считаете ли Вы в данный момент цены на колбасные изделия
- неоправданно высокие,
  - вполне приемлемые,
  - низкие.

### **Задача 6.2 Составление анкеты**

Составьте анкету, целью которой является оценка спроса на услуги кафе. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, структуру (предпочитаемые потребителями модели), основные факторы, влияющие на покупку данного товара.

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

#### **АНКЕТА**

**Уважаемый респондент, просим Вас ответить на вопросы анкеты, Мы дорожим Вашим мнением, и постараемся учесть все Ваши пожелания!**

**1. Как часто Вы посещаете кафе?**

- каждый день;
- 1 – 2 раза в неделю;
- 1 – 3 раза в месяц;
- реже 1 раза в месяц.
- не посещаю.

**2. Устраивают ли Вас имеющиеся в городе кафе?**

- да, какие? \_\_\_\_\_
- нет, почему? \_\_\_\_\_

**3. Сколько в среднем Вы готовы заплатить за одно посещение кафе?**

- до 100 руб.
- от 100 руб. до 500 руб.
- от 501 руб. до 1000 руб.
- свыше 100 руб.

**4. Какие блюда на Ваш взгляд должны быть представлены в меню кафе?**

- салаты и закуски \_\_\_\_\_
- первые блюда \_\_\_\_\_
- вторые блюда \_\_\_\_\_
- десерты \_\_\_\_\_
- другое \_\_\_\_\_

**5. Ваши пожелания**

---

---

**6. Семейное положение:**  Женат / Замужем  Не женат / Не замужем

**7. Ваш пол и возраст:**  Мужской  Женский

- до 20  31 – 40  51 – 60
- 21 – 30  41 – 50  61 и старше

**Большое спасибо за ответы!**

### **Вариант 1**

Составьте анкету, целью которой является оценка востребованности такой услуги как мойка автомобилей в текущем году. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, описать основных потребителей данной услуги, основные факторы, влияющие на покупку данной услуги.

### **Вариант 2**

Составьте анкету, целью которой является оценка целесообразности построения аквапарка в определённом городе. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, описать профиль основных покупателей, выделить основные требования потребителей к данной услуге.

### **Вариант 3**

Составьте анкету, целью которой является оценка спроса на кухонные комбайны в текущем году. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, структуру (предпочитаемые потребителями модели), основные факторы, влияющие на покупку данного товара.

### **Вариант 4**

Составьте анкету для оценки спроса на мужские деловые костюмы в текущем году. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, структуру (предпочитаемые потребителями модели), основные факторы, влияющие на покупку данного товара.

### **Вариант 5**

Составьте анкету для оценки спроса на подгузники в текущем году. Следует спрогнозировать ёмкость данного рынка, структуру, основные факторы, влияющие на покупку данного товара.

### **Задача 6.3 Определение вида выборки**

Маркетинговое исследование выявило уровень удовлетворенности целевых сегментов читателей журнала «Гламур». Какой вид выборки был применен маркетологами журнала в этом исследовании: пропорциональный или непропорциональный?

Возраст читателей журнала	Количество читателей в генеральной совокупности, чел.	Количество опрошенных, чел.
моложе 30 лет	20 000	500
от 30 до 49 лет	15 000	375
старше 50 лет	5 000	125

Определим соотношение количества человек в генеральной совокупности и в выборке для каждого сегмента:

$$500/20000 = 1/40; \quad 375/15000 = 1/40; \quad 125/5000 = 1/40.$$

Как следует из расчёта, маркетологами журнала была применена пропорциональная выборка.

### Вариант 1

Проведено маркетинговое исследование с целью определения степени лояльности целевых сегментов покупателей сети магазинов косметики и парфюмерии. Какой вид выборки был применен маркетологами в этом исследовании: пропорциональный или непропорциональный?

Возраст покупателей сети магазинов	Количество покупателей в генеральной совокупности, чел.	Количество опрошенных, чел.
моложе 30 лет	35 000	700
от 30 до 49 лет	17 000	340
старше 50 лет	6 000	120

### Вариант 2

Основные марки компании «Лебедянский» предназначены для различных, четко определенных целевых рынков: «Фруктовый сад» – наиболее популярный сок для широкого сектора рынка, «Тонус» – сок для более молодой и динамичной аудитории, «Я» – для гедонистов – для тех, кто не забывает о себе, о здоровье, стремится доставить удовольствие, прежде всего самому себе. Известно, что для разработки новой рекламной кампании было опрошено 550 человек из 355 000 любителей «Фруктового сада», 450 человек из 320 525 приверженцев «Тонуса», 380 человек из 250 625 потребителей марки «Я». Определите, какой вид выборки был применен в рамках исследования.

### Задача 6.4 Определение объема выборки

Для проведения анкетирования необходимо знать, какое число опрошенных требуется для получения достоверных результатов. Расчёт размера выборки (N) делают по формуле (6.1), где Z – ожидаемый коэффициент доверия, C – величина максимальной погрешности, P – ожидаемая вероятность.

$$N = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{C^2} \quad (6.1)$$

Определим размер выборки при анкетном опросе, если желаемый коэффициент доверия равен 2,0, ожидаемая вероятность составляет 0,2, а максимальная погрешность равна 0,06. Подставив в формулу (6.1) данные условия, получим результат 178 человек. Столько необходимо опросить респондентов, чтобы иметь достоверные сведения о рынке.



### Вариант 1

Определить размер выборки при анкетном опросе, если желаемый коэффициент доверия равен 2,5, ожидаемая вероятность составляет 0,5, максимально возможная ошибка равна 0,05.

### Вариант 2

Определить размер выборки при анкетном опросе, если желаемый коэффициент доверия равен 1,5, ожидаемая вероятность составляет 0,3, максимально возможная ошибка равна 0,04.

### Задача 6.5 Определение структуры выборки

На основе статистических данных, представленных в таблице, рассчитайте структуру выборки, объём которой составляет в первом городе составляет 500 человек, во втором – 600 человек, в третьем – 300 человек и в четвёртом – 100 человек.

Города области	Возраст жителей					
	16 – 24 года	25 – 34 года	35 – 44 года	45 – 54 года	55 – 64 года	Свыше 64 лет
1. Архангельск	16 %	17 %	21 %	19 %	16 %	11 %
2. Коряжма	18 %	25 %	17 %	16 %	14 %	10 %
3. Новодвинск	9 %	16 %	22 %	24 %	17 %	12 %
4. Кодино	13 %	22 %	21 %	19 %	16 %	9 %

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Структура выборки представлена в следующей таблице.

Города области	Количество жителей, которых необходимо опросить в зависимости от возраста					
	16 – 24 года	25 – 34 года	35 – 44 года	45 – 54 года	55 – 64 года	Свыше 64 лет
1. Архангельск	80	85	105	95	80	55
2. Коряжма	108	150	102	96	84	60
3. Новодвинск	27	48	66	72	51	36
4. Кодино	13	22	21	19	16	9

### Вариант 1

На основе статистических данных, представленных в таблице, рассчитайте структуру квотированной выборки, объём которой составляет 1000 человек.

Образование	Возраст жителей					
	16 – 24 года	25 – 34 года	35 – 44 года	45 – 54 года	55 – 64 года	Свыше 64 лет
Высшее, неоконченное высшее	13 %	17 %	21 %	22%	16%	11 %
Среднее специальное	12 %	19 %	24 %	21 %	14 %	10%
Среднее общее	18 %	10 %	19 %	24 %	17 %	12 %
Начальное, неполное общее	52 %	–	–	3 %	11 %	34 %

### Вариант 2

На основе статистических данных, представленных в таблице, рассчитайте структуру квотированной выборки, объём которой составляет 1200 человек.

Пол	Возраст жителей					
	16 – 24 года	25 – 34 года	35 – 44 года	45 – 54 года	55 – 64 года	Свыше 64 лет
Мужчины	18 %	20 %	20 %	18 %	16 %	8 %
Женщины	16 %	18 %	20 %	19 %	17 %	11 %

### **Задача 6.6 Интерпретация результатов эксперимента**

Задачей эксперимента было – определить, как влияет новая реклама на потребителей. Экспериментальной группой выбраны потребители города Брянска, а контрольной группой – жители Владимира. После рекламной кампании среднемесячное потребление шоколадного печенья «Мечта» на 1 потребителя изменилось следующим образом: среди тех, кто не видел рекламу, оно увеличилось с 500 до 550 г, а среди тех, кто видел рекламу, оно увеличилось с 500 до 600 г.

Провести расчет, как повлияла реклама на увеличение потребления на рынке в целом.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Первоначально определим величину прироста потребления печенья среди тех, кто не видел рекламу (50 г). После этого определим величину прироста потребления печенья среди тех, кто видел рекламу (100 г). По разнице между показателями сбыта экспериментальной и контрольной группы можно определить, как повлияла реклама на рост потребления печенья на рынке в целом:  $100 \text{ г} - 50 \text{ г} = 50 \text{ г}$ . Таким образом, реклама способствовала увеличению потребления шоколадного печенья «Мечта» на рынке ежемесячно в среднем на 50 г каждым средним потребителем.

#### **Вариант 1**

Маркетологи комбината мясных полуфабрикатов разработали новую программу стимулирования сбыта. Для её опробирования поставлен эксперимент: из ассортиментного ряда выбрали торговую марку пельменей «Морячок», организовали её стимулирование на ограниченном рынке и сравнили уровень продаж с продажами других марок, не вовлечённых в новую программу. После проведения экспериментального стимулирования сбыта среднее потребление пельменей «Морячок» на 1 потребителя в месяц изменилось следующим образом: среди потребителей, не охваченных акцией, оно увеличилось с 300 г до 400 г, а среди остальных оно увеличилось с 300 г до 600 г.

С помощью расчёта по результатам эксперимента определить, как повлияла новая программа стимулирования на увеличение потребления на рынке в целом.

### **Вариант 2**

Среднее потребление карамели «Сладкоежка» на 1 потребителя в месяц после проведения рекламной кампании изменилось следующим образом: среди тех, кто не видел рекламу, оно увеличилось с 100 г до 150 г, а среди тех, кто видел рекламу, оно увеличилось с 100 г до 400 г. Информация получена с помощью проведения опроса. После проведения рекламной кампании среднее потребление шоколадного печенья «Мечта» на 1 потребителя в месяц изменилось следующим образом: среди тех, кто не видел рекламу, оно увеличилось с 500 до 550 г, а среди тех, кто видел рекламу, оно увеличилось с 500 до 600 г. Информация получена с помощью проведения опроса до и после рекламы. Провести расчет, как повлияла реклама на увеличение потребления на рынке в целом.

### **Задача 6.7 Применение Дельфи-метода в маркетинговых исследованиях**

Строительная компания «Истоки», проанализировав источники вторичной информации, выявила основные риски внешней среды. Необходимо рассчитать среднюю вероятность наступления каждого риска, степень опасности для бизнеса. Сделать выводы.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Три эксперта компании оценили вероятность наступления данных рисков. Первоначально они оценили удельный вес каждого риска. Он обратно пропорционален общему количеству рисков данного вида. Затем эксперты оценили степень каждого риска в % по следующей шкале:

0 % – риск, скорее всего, не реализуется;

25 % – риск несущественный;

50 % – равная возможность наступления события или его отсутствия;

75 % – риск, скорее всего, появится;

100 % – риск наверняка появится. После того, как каждый эксперт оценил вероятность наступления каждого риска, их прогнозы были занесены в сводную таблицу 6.5.

Таблица 6.5 – Оценка рисков экспертами

Виды рисков	Удельный вес $W_i$	Мнения экспертов			Средняя вероятность $V_i$ (1+2+3) / 3	Балл $W_i \cdot V_i$
		1-й	2-й	3-й		
<i>Экономические риски</i>						
1. Неустойчивость спроса	1/5	0	0	25 %	8	1,6
2. Появление альтернативного продукта	1/5	50 %	75 %	25 %	50	10
3. Снижение цен конкурентами	1/5	100 %	75 %	50 %	75	15
4. Увеличение объёма продаж конкурентами	1/5	75 %	100 %	75 %	83	16,6
5. Рост цен на материалы и перевозки	1/5	75 %	50 %	75 %	66	13,2
<i>Социальные риски</i>						
6. Трудности с набором квалифицир. Кадров	1/2	0	0	0	0	0
7. Угроза забастовки	1/2	25 %	0	0	8	16

Как видно из анализа оценок, наибольшую угрозу для данного бизнеса представляют действия конкурентов. Следует заметить, что в реальном исследовании учитывается значительно большее количество рисков, их оценка не столь схематична и рассчитывается для различных периодов деятельности организации.

### Вариант 1

Компания «Мир лестниц», занимающаяся производством лестниц из дерева, стекла, металла, проанализировав источники вторичной информации, выявила основные риски внешней среды. Методом экспертных оценок определена вероятность наступления данных рисков. Прогнозы экспертов отражены в сводной таблице. Рассчитайте вероятность наступления каждого риска, степень их опасности для бизнеса и сделайте выводы.

Виды рисков	Мнения экспертов		
	1-й	2-й	3-й
<i>Финансово-экономические риски</i>			
Снижение платёжеспособности потребителей	25%	25%	25 %
Появление новых конкурентов	0	0	25 %
Снижение цен конкурентами	75 %	75 %	50 %
Увеличение рекламной активности конкурентов	100 %	100 %	75 %
Рост цен на материалы и перевозки	75 %	75 %	75 %
Изменение условий кредитования	50 %	50 %	25 %
<i>Социальные риски</i>			
Текучесть кадров	25 %	25 %	0
Угроза забастовки	0	0	0

## Вариант 2

Сеть магазинов «Текстиль», проанализировав источники вторичной информации, выявила основные риски внешней среды. Приглашённые эксперты оценили вероятность для компании наступления данных рисков. Их прогнозы отражены в сводной таблице. Определить, какие из рисков наиболее вероятны, какую представляют опасность. Сформулировать рекомендации для компании «Текстиль»

Виды рисков	Мнения экспертов		
	1-й	2-й	3-й
<i>Финансово-экономические риски</i>			
Неустойчивость спроса	50 %	75 %	50 %
Появление новых конкурентов	25 %	50 %	25 %
Снижение цен конкурентами	75 %	50 %	50 %
Увеличение рекламной активности конкурентов	100 %	75 %	75 %
<i>Социальные риски</i>			
Трудности с набором квалифицированных кадров	25 %	25 %	25 %
Угроза забастовки	0	0	0

## Задача 6.8

### Анализ данных исследования на основе вариационного ряда\*

Потребители оценили свое отношение к мылу «Самау» по 11-ти балльной шкале Лайкерта (11 – предпочитаю всем другим маркам). Результаты опроса представлены в таблице. В первой колонке таблицы даны значения оценки, а во второй – приведено количество поставивших данную оценку респондентов. Обратите внимание, что код 13 присвоен пропущенным значениям. Заполните пустые столбцы. Рассчитайте среднее арифметическое, моду, медиану, размах вариации, дисперсию. Сделайте выводы.

Значение оценки	Частоты	Частости	Достоверные частости	Накопленные частости
1	4			
2	3			
3	4			
4	7			
5	8			
6	7			
7	6			
8	4			
9	2			
10	3			
11	1			
<b>13</b>	1			

---

\* Малхорта, Н. К., Маркетинговые исследования. Практическое руководство, / К. Н. Малхорта. – 3-изд. – М. : Вильямс, 2002. – 960 с.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Вариационный ряд, распределение частот значений переменной – математическое распределение, цель которого – подсчет ответов, связанных с различными значениями одной переменной (частот), и дальнейшее выражение их в процентном виде (частости).

Первоначально необходимо заполнить все недостающие значения в таблице. В третьей колонке таблицы необходимо определить процент респондентов, отметивших в анкете то или иное значение. Для этого необходимо частоты по каждому значению оценки разделить на сумму частот. Подсчитаем значения частостей:

$$1=4/50 \cdot 100=8; \quad 2=3/50 \cdot 100=6; \quad 3=4/50 \cdot 100=8; \quad 4=7/50 \cdot 100=14; \\ 5=8/50 \cdot 100=16;$$

$$6=7/50 \cdot 100=14; \quad 7=6/50 \cdot 100=12; \quad 8=4/50 \cdot 100=8; \quad 9=2/50 \cdot 100=4; \\ 10=3/50 \cdot 100=6;$$

$$11=1/50 \cdot 100=2; \quad 13=1/50 \cdot 100=2.$$

В следующей колонке таблицы определяется частости, подсчитанные с учетом пропущенных значений. Если пропущенных значений нет, то колонки 4 и 5 идентичны. Определим достоверные частости:

$$1=4/49 \cdot 100=8,2; \quad 2=3/49 \cdot 100=6,1; \quad 3=4/49 \cdot 100=8,2; \\ 4=7/49 \cdot 100=14,3; \quad 5=8/49 \cdot 100=16,3; \quad 6=7/49 \cdot 100=14,3; \\ 7=6/49 \cdot 100=12,2; \\ 8=4/49 \cdot 100=8,2; \quad 9=2/49 \cdot 100=4,1; \quad 10=3/49 \cdot 100=6,1; \\ 11=1/49 \cdot 100=2,1.$$

В последней колонке таблицы необходимо подсчитать накопленные частости после корректировки пропущенных случаев. Определим накопленные частости:

$$1=8,2; \quad 2=8,2+6,1=14,3; \quad 3=14,3+8,2=22,5; \quad 4=22,5+14,3=36,8; \\ 5=36+16,3=53,1; \quad 6=53,1+14,3=67,4; \quad 7=67,4+12,2=79,6; \\ 8=79,6+8,2=87,8; \quad 9=87,8+4,1=91,9; \quad 10=91,9+6,1=98; \quad 11=98+2=100.$$

Из таблицы видно, из 50 респондентов, участвующих в опросе, 16% отметили значение 5. Если исключить одного респондента с пропущенным значением, то частость увеличится до 16,3%. Накопленная частость, относящаяся к значению 5, равна 53,1. Другими словами, 53,1% респондентов с достоверными ответами показали значение предпочтения 5 или меньше.

*Среднее арифметическое* – эта величина, полученная в результате деления суммы всех имеющихся значений переменной на число значений. Среднее арифметическое  $\bar{x}$  задается формулой (6.2), где  $x_i$  – полученные значения переменной  $x$ ,  $n$  – число наблюдений (размер выборки).

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i / n \quad (6.2)$$

Рассчитаем среднее арифметическое для частот, представленных в таблице:

$$\bar{x} = (1 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + 4 \cdot 7 + 5 \cdot 8 + 6 \cdot 7 + 7 \cdot 6 + 8 \cdot 4 + 9 \cdot 2 + 10 \cdot 3 + 11 \cdot 1) / 49 = 5,41$$

*Мода* – значение переменной, встречающееся чаще других. Она представляет собой наивысшую точку (пик) распределения. По данным таблицы чаще других (8 раз) встречается значение 5, т.е. мода = 5.

*Медиана* – это значение переменной в середине ряда данных, расположенных в порядке возрастания или убывания, Положение медианы определяется ее номером. Если число данных четное, то медиана равна половине суммы двух срединных значений. По данным таблицы медиана равна 6.

Как видно из полученных результатов, три показателя, характеризующих положение центра распределения для рассматриваемого нами примера, различны (среднее значение – 5,41; мода – 5,00; медиана – 6,00). И это неудивительно, поскольку каждый показатель определяет центр распределения по-разному.

Какой же показатель лучше использовать? Если переменную измеряют по номинальной шкале, то лучше использовать моду; если переменную измеряют по порядковой шкале, то больше подходит медиана; если же переменную измеряют по интервальной или относительной шкале, то лучше использовать среднее арифметическое. В данном примере целесообразнее использовать среднее арифметическое.

*Размах вариации* отражает разброс данных. Он равен разности между наибольшим и наименьшим значениями в выборке, в рассматриваемом примере – это 10. *Дисперсия* – среднее из квадратов отклонений переменной от ее средней величины. Если значения данных сгруппированы вокруг среднего, то дисперсия невелика. И наоборот, если данные разбросаны, то мы имеем дело с большей дисперсией. *Среднеквадратическое (стандартное) отклонение*  $S_x$  равно квадратному корню из дисперсии (6.3)

$$S_x = \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (6.3)$$

Деля на  $n - 1$  вместо  $n$ , мы корректируем более слабую изменчивость значений переменной, наблюдаемую в выборке.

Для данных, приведенных в таблице, дисперсию вычисляют так:

$$V = \{4 \cdot (1 - 5,41)^2 + 3 \cdot (2 - 5,41)^2 + 4 \cdot (3 - 5,41)^2 + 7 \cdot (4 - 5,41)^2 + 8 \cdot (5 - 5,41)^2 + 7 \cdot (6 - 5,41)^2 + 6 \cdot (7 - 5,41)^2 + 4 \cdot (8 - 5,41)^2 + 2 \cdot (9 - 5,41)^2 + 3 \cdot (10 - 5,41)^2 + 1 \cdot (11 - 5,41)^2\} / 48 = 6,58.$$

Следовательно, стандартное отклонение равно:  $S_x = \sqrt{6,58} = 2,57$ .

### Вариант 1

Потребители высказали отношение к шоколадному батончику «Шок», оценив его по 10-ти балльной шкале Лайкерта. Результаты опроса представлены в таблице. Рассчитайте среднее арифметическое, моду, медиану, размах вариации, дисперсию. По результатам анализа сделайте выводы.

Значение оценки	Частоты	Частотности	Достоверные частотности	Накопленные частотности
1	1			
2	3			
3	5			
4	7			
5	8			
6	7			
7	6			
8	5			
9	4			
10	4			

### Вариант 2

В исследование потребителей попросили назвать строительные магазины, которые они знают. В первой колонке представлены названия магазинов. Во второй приведено сколько раз данный магазин был назван потребителями. Заполните пустые столбцы. Рассчитайте среднее арифметическое, моду, медиану, размах вариации, дисперсию. Сделайте выводы.

Значение оценки	Частоты	Частотности	Достоверные частотности	Накопленные частотности
1. «Таис»	7			
2. «Стройбат»	2			
3. «Умный дом»»	8			
4. «Муравейник»	3			
5. «Строительный рынок»	1			
6. «Все для дома»	5			
7. «Стройка»	9			
8. «Звезда»	6			
9. «Строй Град»	4			
10. «Прораб»	10			



**Задача 6.9 Анализ данных исследования с помощью построения таблиц сопряженности, критерия хи – квадрат, фи – коэффициента, коэффициента сопряженности признаков, V – коэффициента Крамера**

В таблице 6.1 представлены данные о 30 респондентах, включающие пол (1 – мужчина, 2 – женщина) и навыки работы в Интернете (измеренное по семибальной шкале: 1 – плохие, 7 – отличные). Для того, чтобы определить действительно ли навыки работы с Интернетом связаны с полом, необходимо построить таблицу сопряженности признаков, рассчитать критерий хи – квадрат, фи – коэффициент, коэффициент сопряженности признаков, V – коэффициент Крамера. Исходя из полученных результатов, сделать выводы.

Таблица 6.1 – Данные опроса респондентов

№ респондента	Пол	Навыки работы в Интернете	№ респондента	Пол	Навыки работы в Интернете
1	1	7	16	2	4
2	2	3	17	1	5
3	2	4	18	1	5
4	2	7	19	1	6
5	1	7	20	2	6
6	2	5	21	1	4
7	2	4	22	1	5
8	2	5	23	2	4
9	2	6	24	1	6
10	1	7	25	2	5
11	2	4	26	1	6
12	2	6	27	2	5
13	1	6	28	2	3
14	1	3	29	1	5
15	1	5	30	1	7

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Построение *таблиц сопряженности признаков, кросс-табуляция* – статистический метод, который одновременно характеризует две или больше переменных и заключается в создании таблиц сопряженности признаков, отражающих совместное распределение двух или больше переменных с ограниченным числом категорий или определенными значениями. Кросс-табуляция предусматривает создание ячейки для каждой комбинации категорий двух переменных. Число в каждой ячейке показывает количество респондентов, давших эту комбинацию ответов.

В данном примере, чтобы построить таблицу сопряженности признаков, разделим респондентов, в зависимости от навыков работы в Интернете.

Оценивших свое умение в 6-7 баллов отнесем к хорошо владеющим Интернетом, а оценивших своё умение в меньшее количество баллов – к плохо владеющим Интернетом. Итог процедуры кросс-табуляции приведен в таблице 6.2. Из неё видим, что 11 респондентов, ответивших, что они имеют слабые навыки работы в Интернете – женщины. Итоговые значения таблицы показывают, что 18 человек слабо владеют Интернетом, а 12 человек – хорошо.

Таблица 6.2 – Пол и навыки работы в Интернете

Навыки работы в Интернете	мужчины	женщины	итого
1 – 5 баллов	7	11	18
6 – 7 баллов	8	4	12
итого	15	15	

Исходя из того, что обе переменные подвергаются процедуре кросс-табуляции, мы можем посчитать проценты применительно к колонке либо к строке. Общее правило, которое необходимо соблюдать, гласит – проценты необходимо вычислять для каждой категории независимой переменной так, чтобы суммарное значение категорий зависимой переменной применительно к каждой категории независимой переменной давало 100 %. В нашем анализе пол можно рассматривать как независимую переменную, а навыки работы в Интернете – как зависимую (таблица 6.3).

Таблица 6.3 – Навыки работы в Интернете в зависимости от пола

Навыки работы в Интернете	Пол	
	мужчины	женщины
1 – 5 баллов	46,6 %	73,3%
6 – 7 баллов	53,4%	26,7%
итого	100,0%	100,0%

Полученные результаты указывают, что опрошенные мужчины лучше владеют Интернетом, чем женщины. Это видно из того, что доля мужчин, отлично пользующихся Интернетом, составляет 53,4 %, тогда как женщин – всего лишь 26,7 %.

*Критерий хи-квадрат* используется для проверки статистической значимости наблюдаемых связей в таблицах сопряженности признаков. В данном случае нулевая гипотеза утверждает, что между двумя переменными не существует никакой связи. Проверка нулевой гипотезы выполняется вычислением частот распределения признаков анализируемых переменных в ячейках

таблицы, которые можно было бы ожидать, если бы не существовало зависимости между переменными, и при данных итоговых числах в каждом ряду и колонке. Для вычисления значения  $\chi^2$  эти ожидаемые частоты, обозначаемые  $f_e$ , сравнивают с фактически наблюдаемыми частотами распределения признаков  $f_0$ , соответствующими ячейкам таблицы.

Предположим, что таблица сопряженности имеет  $r$  рядов и  $c$  колонок, а случайная выборка состоит из  $n$  наблюдений. Тогда ожидаемую частоту для каждой ячейки ( $f_e$ ) вычислим по формуле (6.4), где  $n_r$  – итоговое число в ряду,  $n_c$  – итоговое число в колонке,  $n$  – полный размер выборки.

$$f_e = (n_r \cdot n_c) / n \quad (6.4)$$

Значение  $\chi^2$  определяется по формуле (6.5).

$$\chi^2 = \sum_{\text{всячейки}} \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e} \quad (6.5)$$

Для данных таблицы 6.1 ожидаемая частота распределения признаков для ячеек, расположенных слева направо и сверху вниз, выглядит так:

$$15 \cdot 18 / 30 = 9;$$

$$15 \cdot 12 / 30 = 6;$$

$$8 \cdot 18 / 30 = 4.8;$$

$$8 \cdot 12 / 30 = 3.2.$$

*Критерий хи-квадрат* определяется следующим образом:

$$\chi^2 = (7 - 9)^2 / 9 + (11 - 9)^2 / 9 + (8 - 4.8)^2 / 4.8 + (4 - 3.2)^2 / 3.2 = 2.2.$$

Чтобы определить, есть ли между переменными систематическая связь, определяют вероятность получения значения  $\chi^2$ , равного или большего, чем рассчитанное из таблицы сопряженности. Важной характеристикой критерия  $\chi^2$  является число степеней свободы (df). В общем случае оно равно числу наблюдений за вычетом числа ограничений, необходимых для вычисления статистического показателя. Для критерия хи-квадрат таблицы сопряженности число степеней свободы равно произведению количества рядов ( $r$ ) минус единица на количество колонок ( $c$ ) минус единица:  $df = (r - 1) \cdot (c - 1)$ .

Нулевая гипотеза об отсутствии зависимости между двумя переменными должна быть отклонена только тогда, когда полученное значение  $\chi^2$  больше, чем критическое значение  $\chi^2$  распределения с соответствующим числом степеней свободы. Критические значения  $\chi^2$  для различных степеней свободы представлены в приложении 1.

Для рассматриваемого примера число степеней свободы равно:

$$(2 - 1) \cdot (2 - 1) = 1$$

Для одной степени свободы и  $\alpha = 0,05$  критическое значение  $\chi^2$  равно 3,841 (см. приложение 1). Вычисленное значение  $\chi^2 = 2,2$ . Так как оно меньше критического значения, равного 3,841, нулевую гипотезу об отсутствии связей между переменными нельзя отклонить. Это означает, что связь между переменными не является статистически значимой при уровне значимости, равном 0,05.

*Фи-коэффициент* ( $\phi$ ) – мера тесноты связи переменных для конкретного вида таблицы: с двумя рядами и двумя колонками. Для выборки размером  $n$  эту статистику находят по формуле (6.6)

$$\phi = \sqrt{\frac{\chi^2}{n}} \quad (6.6)$$

Фи-квадрат принимает значение, равное 0, если связь отсутствует, на что также указывает и значение хи-квадрат, равное 0. При сильной связи между переменными фи-коэффициент имеет значение 1. В нашем случае фи-коэффициент равен 0,27, то есть связь не очень сильна.

*Коэффициент сопряженности признаков* ( $C$ ) используют для оценки тесноты связи в таблицах любого размера. Он связан с  $\chi^2$  соотношением (6.7):

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \quad (6.7)$$

Значения коэффициента сопряженности находятся в диапазоне от 0 до 1. При отсутствии связи он равен нулю, но своего максимального значения (1) он никогда не достигает. Максимальное значение коэффициента сопряженности зависит от размера таблицы (числа рядов и колонок). Поэтому он используется только для сравнения таблиц одинакового размера. Для рассматриваемого примера  $C = 0,26$ , это значение коэффициента сопряженности указывает на слабую связь.

*V-коэффициент Крамера* ( $V$ ) – это модифицированная версия коэффициента корреляции фи, которую используют в таблицах, больших по размеру, чем с двумя рядами и двумя колонками. Его получают корректировкой фи-коэффициента или по числу рядов, или по числу колонок в таблице. Причем из двух значений выбирают меньшее. Корректировку осуществляют так, что значения V-коэффициента лежат в диапазоне от 0 до 1. Большее значение V-коэффициента указывает на более сильную связь, но не указывает, как связаны переменные. Для таблицы с  $r$  рядами и  $c$  колонками связь

между V-коэффициентом Крамера и фи-коэффициентом выражается следующим образом (6.8, 6.9).

$$V = \sqrt{\frac{\phi^2}{\min(r-1), (c-1)}} \quad (6.8)$$

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2 / n}{\min(r-1), (c-1)}} \quad (6.9)$$

Для нашего примера  $V = 0,27$ , то есть связь не очень сильна. В этом случае  $V = \phi$ , что типично для таблицы с двумя рядами и двумя колонками.

### Вариант 1

В таблице представлены данные о 30 респондентах (1 – мужчина, 2 – женщина), которые высказали своё отношение к Интернет-технологиям (измерение по семибальной шкале: 1 – неблагоприятное, 7 – благоприятное). С помощью приведённых выше формул определите, связано ли с полом отношение к Интернет-технологиям.

### Вариант 2

№ респондента	Пол	Отношение к Интернету	№ респондента	Пол	Отношение к Интернету
1	1	6	16	2	3
2	2	3	17	1	3
3	2	3	18	1	4
4	2	5	19	1	6
5	1	7	20	2	4
6	2	4	21	1	2
7	2	5	22	1	4
8	2	4	23	2	2
9	2	4	24	1	6
10	1	6	25	2	3
11	2	3	26	1	6
12	2	4	27	2	5
13	1	5	28	2	2
14	1	2	29	1	3
15	1	4	30	1	5

Опрошены 30 респондентов, которые высказали своё отношение к покупкам через Интернет. В таблице представлены данные, включающие пол (1 – мужчина, 2 – женщина) и использование Интернета для покупок (1 – да, 2 – нет). Определите, связаны ли эти две характеристики: действительно ли использование Интернета для покупок коррелирует с полом потребителя.

### Задача 6.10 Дисперсионный анализ данных

В исследовании изучалось отношение покупателей к сети магазинов косметики и парфюмерии по девятибалльной шкале Лайкерта и зависимость этого отношения от месторасположения магазина (отличное, хорошее, удовлетворительное). Полученные данные представлены в таблице 6.4. Вычислить категориальную и общую среднюю,  $SS_y$ ,  $SS_x$ ,  $S_{ошибки}$ , корреляционное отношение, значение  $F$ . Сделать вывод.

Таблица 6.4 – Данные исследования

№ магазина	Месторасположение магазина		
	удовлетворительное (А)	хорошее (В)	отличное (С)
1	4	7	8
2	5	4	7
3	3	6	7
4	4	5	6
5	3	4	8
6	4	6	7
7	4	5	8
8	3	5	8
9	5	4	5
10	5	4	6

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Дисперсионный анализ – статистический метод изучения различий между выборочными средними для двух или больше совокупностей. В своей простейшей форме дисперсионный анализ должен иметь зависимую переменную (например, предпочтение к сухому завтраку), которая является метрической (измеренной с помощью интервальной или относительной шкалы). Кроме того, должна быть одна или больше независимых переменных (потребление продукта: сильное, среднее, слабое и отсутствие потребления). Все независимые переменные должны быть категориальными (неметрическими), их еще называют факторами. Однофакторный дисперсионный анализ включает только одну категориальную переменную или единственный фактор.

Проведем однофакторный дисперсионный анализ для данных таблицы 6.4.

*1 этап. Определение зависимой и независимой переменных.* Пусть  $Y$  – зависимая переменная (отношение покупателей), а  $X$  – независимая переменная (месторасположение магазина).

*2 этап. Разложение полной вариации.* Разложение полной вариации в однофакторном дисперсионном анализе – это разделение вариации зависимой переменной на вариацию, обусловленную различием средних внутри групп, плюс вариацию, обусловленную

внутригрупповой изменчивостью. Таким образом, полную вариацию, обозначаемую  $SS_y$ , можно разложить на два компонента:  $SS_y = SS_{\text{между}} + SS_{\text{внутри}}$ .

$SS_{\text{между}}$  – это доля в сумме квадратов переменной  $Y$ , обусловленная действием независимой переменной или фактором  $X$ . Поэтому  $SS_{\text{между}}$  также обозначают как  $SS_x$ .

$SS_{\text{внутри}}$  – это вариация переменной  $Y$ , связанная с вариацией внутри каждой группы переменной  $X$ , ее вычисляют, не учитывая фактор  $X$ . Поэтому  $SS_{\text{внутри}}$  также называют дисперсией ошибки.

Таким образом, формула разложение полной вариации имеет вид

$$SS_y = SS_x + SS_{\text{ошибки}}, \quad (6.10)$$

$$\text{где } SS_y = \sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{Y})^2,$$

$$SS_x = \sum_{j=1}^c n(Y_j - \bar{Y})^2,$$

$$SS_{\text{ошибка}} = \sum_j^c \sum_i^n (Y_{ij} - \bar{Y}_j)^2$$

$Y_i$  – отдельное наблюдение,

$\bar{Y}_j$  – среднее для группы,

$\bar{Y}$  – среднее для всей выборки или общая средняя,

$Y_{ij}$  –  $i$ -наблюдение в  $j$ -группе.

Смысл разложения полной вариации переменной  $Y$ ,  $SS_y$  на компоненты  $SS_{\text{между}}$  и  $SS_{\text{внутри}}$  в том, чтобы наглядно представить и изучить различия в групповых средних. Для данных таблицы 6.4 проведем разложение полной вариации.

Суммы значений равны:  $A = 40$ ,  $B = 50$ ,  $C = 70$ ; категориальные средние равны: по  $A = 40/10 = 4$ , по  $B = 50/10 = 5$ , по  $C = 70/10 = 7$ ; общее среднее равно:  $(40 + 50 + 70) / 30 = 5,3$ .

$$\begin{aligned} SS_y &= (4 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (3 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + (3 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + \\ &+ (4 - 5,3)^2 + (3 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (7 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + (6 - 5,3)^2 + \\ &+ (5 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + (6 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + (4 - 5,3)^2 + \\ &+ (8 - 5,3)^2 + (7 - 5,3)^2 + (7 - 5,3)^2 + (6 - 5,3)^2 + (8 - 5,3)^2 + (7 - 5,3)^2 + (8 - 5,3)^2 + \\ &+ (8 - 5,3)^2 + (5 - 5,3)^2 + (6 - 5,3)^2 = 72,7. \end{aligned}$$

$$SS_x = 10 \cdot (4 - 5,3)^2 + 10 \cdot (5 - 5,3)^2 + 10 \cdot (7 - 5,3)^2 = 46,7.$$

$$\begin{aligned} SS_{\text{ошибка}} &= (4 - 4)^2 + (5 - 4)^2 + (3 - 4)^2 + (4 - 4)^2 + (3 - 4)^2 + (4 - 4)^2 + (4 - 4)^2 + \\ &+ (3 - 4)^2 + (5 - 4)^2 + (5 - 4)^2 + (7 - 5)^2 + (4 - 5)^2 + (6 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (4 - 5)^2 + \\ &+ (6 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (4 - 5)^2 + (4 - 5)^2 + (8 - 7)^2 + (7 - 7)^2 + (7 - 7)^2 + \\ &+ (6 - 7)^2 + (8 - 7)^2 + (7 - 7)^2 + (8 - 7)^2 + (8 - 7)^2 + (5 - 7)^2 + (6 - 7)^2 = 26. \end{aligned}$$

$$SS_y = SS_x + SS_{\text{ошибка}}, \text{ и соответственно } 72,7 = 46,7 + 26.$$

3 этап. Измерение эффекта. Сила влияния переменной  $X$  на  $Y$  измеряется с помощью  $SS_x$ . Поскольку  $SS_x$  связана с вариацией средних значений групп  $X$ , то относительное значение  $SS_x$  растет с увеличением различий между средними значениями  $Y$  в группах  $X$ . Относительное значение  $SS_x$  также увеличивается при уменьшении вариаций  $Y$  внутри групп  $X$ . Эффект влияния переменной  $X$  на  $Y$  вычисляют по формуле (6.11).

$$\eta^2 = \frac{SS_x}{SS_y} = \frac{(SS_y - SS_{\text{ошибка}})}{SS_y} \quad (6.11)$$

Значение корреляционного отношения  $\eta^2$  лежит в пределах от 0 до 1. Оно равно нулю, когда все групповые средние равны, т.е. переменная  $X$  не влияет на  $Y$ . Значение  $\eta^2$  равно 1, когда внутри каждой из групп переменной  $X$  изменчивость отсутствует, но имеется некоторая изменчивость между группами. Для приведенного примера сделаем расчёт:  $\eta^2 = 46,7 / 72,7 = 0,64$ . Другими словами, 64% вариации в отношении покупателей обусловлено влиянием месторасположения магазина, что указывает на умеренный эффект.

#### 4 этап. Проверка значимости

В однофакторном дисперсионном анализе проверяют нулевую гипотезу, утверждающую, что групповые средние в рассматриваемой совокупности равны. Нулевую гипотезу можно проверить с помощью  $F$ -статистики, рассчитываемой по формуле (6.12).

$$F = \frac{SS_x / (c - 1)}{SS_{\text{ошибка}} / (N - c)} \quad (6.12)$$

Эта статистика подчиняется  $F$ -распределению с числом степеней свободы, равным  $(c - 1)$  и  $(N - c)$ . В нашем примере  $F$ -статистики равна:

$$F = \frac{46,7 / (3 - 1)}{26 / (30 - 3)} = 24,32$$

5 этап. Интерпретация результатов. Если нулевую гипотезу о равенстве групповых средних не отклоняют, то независимая переменная не оказывает статистически значимого влияния на зависимую переменную. Если нулевую гипотезу отклонить, то эффект независимой переменной на зависимую трактуется как статистически значимый. Другими словами, среднее значение зависимой переменной различно для различных групп независимой переменной. Сравнение значений групповых средних показывает характер влияния независимой переменной. По статистической таблице (приложение 2) находим, что для 2 и 27 степеней свободы критическое значение  $F$ -статистики равно 3,35 при уровне значимости  $\alpha = 0,05$ . Поскольку вычисленное значение  $F$ -статистики больше критического, мы



отклоняем нулевую гипотезу. заключаем, что средние значения совокупностей для трех месторасположений магазинов действительно различаются между собой. Сравнение средних для трех категорий показывает, что отличное месторасположение магазина ведет к более позитивным оценкам его покупателями.

### Вариант 1

В исследовании изучалось отношение покупателей к сети магазинов строительных материалов по девятибалльной шкале Лайкерта и зависимость этого отношения от уровня обслуживания (отличный, хороший, удовлетворительный). Полученные данные представлены в таблице. Вычислить категориальную и общую среднюю,  $SS_y$ ,  $SS_x$ ,  $S_{ошибки}$ , корреляционное отношение, значение F. Сделать вывод.

№ магазина	Уровень обслуживания		
	отличный (А)	хороший (В)	удовлетворительный (С)
1	7	4	3
2	5	4	3
3	6	5	2
4	5	7	5
5	6	6	4
6	7	6	4
7	6	5	5
8	5	4	5
9	6	5	4
10	7	4	5

### Вариант 2

В исследовании изучалось отношение покупателей к сети магазинов бытовой техники по девятибалльной шкале Лайкерта и зависимость этого отношения от полноты представленного ассортимента (широкий, средний, узкий). Полученные данные представлены в таблице. Вычислить категориальную и общую среднюю,  $SS_y$ ,  $SS_x$ ,  $S_{ошибки}$ , корреляционное отношение, значение F. Сделать вывод.

№ магазина	Ассортимент		
	Широкий (А)	Средний (В)	Узкий (С)
1	4	4	2
2	5	5	2
3	6	4	4
4	5	5	5
5	7	2	3
6	5	5	4
7	5	5	2
8	6	6	2
9	4	2	4
10	3	2	2

### Задача 6.11 Обработка данных исследования с помощью регрессионного анализа

Руководство сети универмагов хочет определить как влияют расходы на продвижение товара, на конкурентоспособность сети. Из 15 областей страны получены данные о расходах на продвижение относительно главного конкурента (расходы приняли за 100) и об объемах продаж относительно этого же конкурента (объем продаж конкурента приняли за 100). Поставлена задача определить, существует ли какая-либо связь между относительными затратами на продвижение и относительным объемом продаж.

№	Относительные расходы на продвижение	Относительные объемы продаж
1	95	98
2	92	94
3	103	110
4	115	125
5	77	82
6	79	84
7	105	112
8	94	99
9	85	93
10	101	107
11	106	114
12	120	132
13	118	129
14	75	79
15	99	105

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

*Коэффициент парной корреляции ( $r$ )* – это статистический показатель, характеризующий степень тесноты связи между двумя метрическими (измеряемыми с помощью интервальной или относительной шкал) переменными. Поскольку этот коэффициент первоначально предложил Карл Пирсон, его также называют *коэффициентом корреляции Пирсона*. Имея выборку, размером  $n$  наблюдений, коэффициент парной корреляции  $r$ , для переменных  $X$  и  $Y$  можно вычислить по формуле (6.13)

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (6.13)$$

В данном примере:

$$\bar{X} = (95+92+103+115+77+79+105+94+85+101+106+120+118+75+99)/15 = 97,6;$$

$$\bar{Y} = (98+94+110+125+82+84+112+99+93+107+114+132+129+79+105)/15=104,2;$$

$$\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) = 3308,2;$$

$$\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 = 2879,6;$$

$$\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2 = 3850,4;$$

$$r = \frac{3308,2}{\sqrt{2879,6 \times 3850,4}} = 0,9935 .$$

В этом примере  $r = 0,9935$ , что близко к 1. Это означает, что объем продаж сильно зависит от затрат на продвижение. Более того, положительный знак  $r$  указывает на прямую связь (прямопропорциональную): чем выше затраты на продвижение, тем больше объем продаж, и наоборот.

### Вариант 1

Компания-производитель детской обуви хочет определить, как влияют расходы на продвижение товара, на его конкурентоспособность. Из 15 областей страны получены данные о расходах на продвижение относительно главного конкурента (расходы приняли за 100) и об объемах продаж относительно этого же конкурента (объем продаж конкурента приняли за 100). Необходимо определить, существует ли какая-либо связь между относительными затратами на продвижение и относительным объемом продаж.

Исследуемые области	Относительные расходы на продвижение	Относительные объемы продаж
1. Архангельская обл.	78	85
2. Вологодская обл.	80	86
3. Курганская обл.	100	90
4. Свердловская обл.	91	87
5. Тюменская обл.	88	75
6. Челябинская обл.	72	68
7. Кемеровская обл.	92	94
8. Новосибирская обл.	97	100
9. Омская обл.	89	73
10. Томская обл.	105	110
11. Читинская обл.	82	70
12. Амурская обл.	90	106
13. Камчатская обл.	98	114
14. Магаданская обл.	92	89
15. Сахалинская обл.	81	88

## Вариант 2

Сети магазинов автозапчастей необходимо определить, как влияют расходы на продвижение товара, на конкурентоспособность сети. Из 15 городов получены данные о расходах на продвижение относительно главного конкурента (расходы приняли за 100) и об объемах продаж относительно этого же конкурента (объем продаж конкурента приняли за 100).

Исследуемые города	Относительные расходы на продвижение	Относительные объемы продаж
1. Челябинск	68	90
2. Курган	54	73
3. Петропавловск	67	76
4. Омск	59	80
5. Новосибирск	80	109
6. Анжеро-Судженск	49	62
7. Красноярск	56	73
8. Иркутск	66	80
9. Улан-Удэ	87	93
10. Чита	82	100
11. Белогорск	86	94
12. Биробиджан	97	102
13. Хабаровск	64	70
14. Владивосток	72	86
15. Находка	69	75

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 6.12 Составление плана маркетингового исследования

Компания «New Age» является производителем столовой воды «Курортная». В последнее время в связи с увеличением конкуренции на рынке Украины объемы продаж компании постепенно снижаются. Руководство компании приняло решение о создании нового бренда. Для того, чтобы построить стратегию развития нового бренда, необходимо чётко представлять потребности рынка. Поэтому компания «New Age» обратилась в специализированное маркетинговое агентство с целью проведения маркетингового исследования рынка столовой воды. В маркетинговом агентстве попросили составить техническое задание к маркетинговому исследованию, включающее описание сферы деятельности компании, направления, цели и задачи исследования, сроки и бюджет.

Составьте техническое задание для компании «New Age».

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ\*

Название компании	Компания «New Age»
Сфера деятельности	Рынок питьевой столовой воды. Дистрибуция: по городам Украины от 50 тыс. человек и выше.
Название торговых	Долгое время присутствующая на рынке марка

марок, выпускаемых компанией	«Курортная».
Причины, вызвавшие необходимость маркетингового исследования	Получение информации, необходимой для создания нового бренда и дальнейшего продвижения его на рынок.
Описание ситуации на рынке (позиция фирмы). Конкурентная среда	Компании «Бон Аква», «Аква Минерале», «Волжанка».
Цели и задачи маркетингового исследования	Вычислить ёмкость рынка в целом и его отдельных сегментов. Определить ценовую эластичность спроса в различные сезоны продаж. Описать маркетинговые коммуникации работающих на рынке компаний.

\* За основу взят материал из работы В. Перция, Л. Мамлеева «Анатомия бренда» – <http://www.brendblog.ru>.

Гипотезы, требующие проверки	Существует региональная специфика поведения покупателей и их предпочтений в потреблении воды. Есть возможность для повышения цен на продукцию на 10-15 %.
Необходимость исследования региональной специфики	Исследование должно выявить региональные особенности в потреблении воды в указанных сегментах. Желательно проведение исследования в городах, в которых мы предполагаем различную ситуацию с потреблением воды.
Целесообразность получения данных (как результаты исследования будут использоваться)	Разработка нового бренда будет осуществляться с учетом тех неудовлетворенных рынком ожиданий, которые присутствуют в потенциальной целевой аудитории. Выведение на рынок нового бренда не должно негативно отразиться на отношении к компании ее лояльных пользователей.
Наличие внутренней маркетинговой информации, способной помочь в решении проблемы	Один из международных конкурентов планирует выведение национального бренда в указанном сегменте. Один из лидеров пивного бизнеса планирует запуск под своей маркой новой питьевой воды Прилагается отчет по знанию и потреблению торговых марок столовой воды (2008-2009гг.), компании «М&К».
Сроки реализации проекта	8 недель от подписания договора на проведение исследования
Форма предоставления отчета	Письменно – в Power Point. Устная презентация. Дополнительно: Данные – в формате SPSS. Предоставление 5% анкет для проверки.
Сроки предоставления предложения по исследованию	До 2 мая 2010 г.
Бюджет проекта	82 000 руб.

### **Вариант 1**

Вуз столкнулся с проблемой снижения количества абитуриентов. Руководство поставило перед приемной комиссией задачи исследовать причины снижения спроса и разработать план мероприятий по привлечению абитуриентов. Составьте план исследования с описанием всех этапов.

### **Вариант 2**

Фирма принимает решение относительно начала выпуска нового женского журнала. Определяющим фактором для окончательного маркетингового решения является продолжительность времени, которое женщины проведут за чтением нового журнала по сравнению с другими журналами. Составьте план исследования с описанием всех этапов.

### **Вариант 3**

Компания принимает решение об открытии специализированного магазина по продаже продуктов питания для детей. Магазин будет расположен в новом микрорайоне быстроразвивающегося города. Составьте план исследования с описанием всех этапов.

### **Вариант 4**

Завод диверсифицирует производство и планирует начать выпуск садового инвентаря. Регион, где функционирует предприятие, имеет 60 % населения, проживающего в сельской местности. Составить план маркетингового исследования, описав все его этапы.

### **Вариант 5**

Фермерское хозяйство специализируется на продукции птицеводства. Составить план маркетингового исследования, если фермер планирует диверсифицировать производство и взять кредит для строительства свиноводческого комплекса.

### **Задача 6.13 Исследование рынка сети продовольственных магазинов**

В региональную розничную сеть «Провиант» входит 16 магазинов, работающих в трех форматах: прилавочные магазины, супермаркеты, гипермаркеты. Компания развивает собственное производство, представленное хлебом, выпечкой, десертами, полуфабрикатами, мясной и рыбной гастрономией, разработано около 1 тыс. позиций, постоянно поддерживается 300 – 400 наименований.

Согласно статистическому анализу, в структуре активов ООО «Провиант» большую часть составляют оборотные активы – 84,28 % в 2007 году, 78,99 % в 2008 году, 84,9 % в 2009 году. Для предприятий

торговли такая картина характерна, так как в составе оборотных активов – товары для перепродажи и удельный вес элемента «запасы» весьма значителен. У данной компании удельный вес товаров для перепродажи составляет 99,8 % в 2007 и 2008 годах, 99,5 % в 2009 году. Совсем незначительный удельный вес занимают сырье, материалы и расходы будущих периодов.

На основании отчетов о прибылях и убытках можно рассчитать дополнительно показатели деловой активности, для чего используются валовой доход торгового предприятия (сумма торговых надбавок на реализованные товары) и балансовая прибыль торгового предприятия (разница между полученным им валовым доходом и издержками). Основные статьи издержек ООО «Провиант» – это заработная плата работникам, отчисления с нее во внебюджетные фонды, транспортные расходы, расходы на малоценный инвентарь, проценты за кредиты, расходы на рекламу и стимулирование сбыта. Чистая прибыль торгового предприятия – это разница между балансовой прибылью и налогом на прибыль.

Динамика финансовых показателей деятельности «Провианта» положительная по всем пунктам, что свидетельствует о наращивании имущества и капитала предприятия. Увеличение средней величины активов компании означает расширение имущественного потенциала предприятия. Однако оно произойдет только в долгосрочной перспективе. Скорость реализации материальных оборотных средств составляет приблизительно 2 месяца, то есть предприятие запасается товарами лишь на месяц вперед. Предприятие увеличило свои долгосрочные и краткосрочные пассивы, что свидетельствует о недостаточном количестве денежных средств для покрытия издержек.

#### ВОПРОСЫ:

1. Какие виды информации используются в приведённом отрывке? Подтвердите ответ примерами.
2. Из каких источников была получена данная информация?
3. Какой тип исследования позволяет получить данную информацию?
4. Какие маркетинговые решения могут быть приняты, в соответствии с анализом деятельности ООО «Провиант»?

#### **Задача 6.14 Исследование рынка страховых услуг**

На рынке страховых услуг Иркутской области работают пять компаний, которых можно назвать лидерами на основании собранных премий. Занимаемые ими доли рынка таковы: ООО «Росгосстрах-Сибирь» – 32 %; ОСАО «Региональная страховая компания» – 17 %; ОСАО «Россия» – 14 %; ЗАО «МСЦ» – 7 %; ОАО «РОСНО» – 5 %.

По данным Инспекции страхового надзора по Сибирскому федеральному округу, поступления страховых взносов данных компаний стабильно увеличиваются в последние годы. ООО

«Росгосстрах-Сибирь» имеет 26 страховых отделов во всех районах города Иркутска и около 900 сотрудников. Основные партнёры компании – местное отделение «Внешторгбанка», «Русский стандарт», «Сбербанк», АКБ «Связь банк», ЗАО «Банк Менатеп», АКБ «Газбанк».

ООО «Росгосстрах-Сибирь» реализует стратегию по привлечению состоятельных клиентов. Сегодня клиентами компании являются Администрация Иркутской области, региональное отделение ПФ России, МТС, «Диком», «Глобус», ОАО «Спектр-Авиа», «Дом Печати», ОАО «Пищекombинат Сибирский», ОАО «Курорт-Центр». Расширяется специализация компании: новыми видами услуг в 2009 году стали ипотечное и банковское страхование.

Руководство компании ООО «Росгосстрах-Сибирь» планирует вложить в 2010 году в развитие 90 млн руб. Эти средства позволят провести ребрендинг и осуществить ширококомасштабную экспансию в регионы европейской части России, Урала и Сибири.

#### ВОПРОСЫ:

1. Как вы считаете, какие источники маркетинговой информации были использованы при сборе приведённых данных? Какие методы исследований применялись, чтобы получить эти данные?

2. Каковы перспективы развития ООО «Росгосстрах-Сибирь»? Какая маркетинговая информация необходима, чтобы более точно определить эти перспективы? С помощью каких методов можно получить необходимую информацию?

3. Составьте анкету, включающую 10 – 12 вопросов и направленную на получение сведений о новых для компании рынках.

#### **Задача 6.15 Оформление результатов маркетингового исследования**

Рассмотрите отрывок из статьи, посвящённой результатам медиаисследования. Составьте графический отчёт о результатах исследования целевого сегмента, которые приведены в данной статье (график, диаграмма, таблица и пр.). Сформулируйте выводы о том, как можно использовать полученную информацию.

«Результаты последних исследований поколения Baby Boomer не принесли никаких сюрпризов, и это, по всей видимости, стало неожиданностью для самих исследователей. В мониторинге, который прошёл под руководством компании Third Age и маркетинговой группы JWT Boom, приняли участие 1200 американцев в возрасте 40 лет и старше. Целевой аудиторией обеих компаний-организаторов являются потребители среднего возраста. Это поколение не мобильно: 82 % пользуются стационарным персональным компьютером для



выхода в Интернет; 17 % для этой же цели используют ноутбук. Хит-лист сетевых потребностей показывает, что, как и прежде, на первом месте у них электронная почта. Далее идёт печать. Онлайн-магазины оказались наименее популярными. E-mail используют 99 % респондентов, сетевой браузеринг – 95 %, онлайн-статьи интересны для 91 % опрошенных американцев, почти столько же, 90 % интересуются советами друзей или родственников. На этом фоне достаточно скромно выглядят данные о посещении Интернет-магазинов, которые посещают только 73 % опрошенных.

В отличие от более молодого поколения, Baby Boomer стремятся привлечь в сеть посетителей, чаще реагирующих на оффлайн-источники: 79 % респондентов обычно реагируют на рекламу продуктов или услуг, распространяемую по e-mail, 92 % опрошенных посещают сайт после того, как прочитали о нем статью в печатном издании, 89 % видели рекламу в печатном издании, после чего посетили веб-сайт, 83 % видели рекламу сайта по телевидению, после чего посетили его онлайн 65 % посетили сайт после того, как услышали рекламу по радио.

В результатах исследований ни слова не упоминается о процентном соотношении общественного мнения о музыкальном / видео / фотообмене или обмене скачиваемой из сети информацией, а также о блогах. В основном, это поколение до сих пор предпочитает Web 1.0. Благодаря этому, дополнительных культурных или технических барьеров просто нет. Этим и объясняется отсутствие сюрпризов в процессе исследования».

## ТЕМА 7. СЕГМЕНТИРОВАНИЕ РЫНКА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое сегментирование? Какие этапы включает процесс сегментирования?
2. Каковы основные характеристики рыночного сегмента?
3. Что подразумевается под целевым сегментом?
4. Верно ли, что, чем больше рыночный сегмент, тем больший интерес он представляет для компании?
5. Какие критерии используются для сегментации потребительских рынков, а какие для промышленных рынков? Есть ли общие критерии?
6. Какие методы используются при сегментировании?
7. Что оказывает влияние на выбор стратегии охвата рынка?
8. Какая стратегия предполагает охват наиболее крупной части одного или нескольких субрынков?
9. Если предприятие принимает решение активно действовать на нескольких сегментах рынка, какую стратегию оно использует?
10. Какой стратегии охвата рынка придерживается компания, если компания производит и продаёт один тип товара по единой цене, а реклама компании однотипна и предназначена для рынка в целом?

#### Задача 7.1 Выбор критериев сегментирования

Заполните таблицу, определив критерии сегментирования потребителей для каждого товара. Обоснуйте свой выбор.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Товары	Географические критерии	Демографические критерии	Психологические критерии	Поведенческие критерии
Карманные электрические фонарики	пригород, сельская местность	возраст, пол	стиль жизни	повод для совершения покупки

#### Вариант 1

Какие критерии сегментирования следует использовать предприятиям:

- а) пивоваренной промышленности;
- б) производящим мороженое;
- в) производящим зубную пасту;
- г) производящим копировальную технику;
- д) производителю автомобильных красок.

### **Вариант 2**

Какие критерии сегментации значимы для предприятий:

- а) реализующих овощи;
- б) реализующих бытовую технику;
- в) реализующих художественные книги;
- г) реализующих морозильные камеры;
- д) для косметического салона.

### **Вариант 3**

Какие критерии сегментации значимы для данных организаций:

- а) косметический салон;
- б) сеть аптек;
- в) кадровое агентство;
- г) ветеринарная лечебница;
- д) частное охранное предприятие

### **Вариант 4**

Какие критерии сегментации значимы для компаний:

- а) реализующих компакт-диски;
- б) реализующих ювелирные изделия;
- в) производящих домашнюю обувь;
- г) производящих фильтрующие материалы для очистки воды в промышленных масштабах;
- д) оказывающих медицинские услуги.

### **Вариант 5**

Какие критерии сегментации значимы для организаций:

- а) реализующих ткани;
- б) реализующих детскую одежду и обувь;
- в) производящих наручные часы;
- г) оказывающих услуги по потребительскому кредитованию;
- д) оказывающих образовательные семинары и тренинги для компаний.

### **Задача 7.2 Сегментирование на основе многоступенчатого подхода**

Для многоступенчатого подхода используется несколько «уровней» сегментирования, причем начальные уровни предполагают использование более простых и общих переменных (географические, демографические критерии), а последующие уровни включают более сложные и персонафицированные критерии (психографические, поведенческие критерии).

**ЗАДАНИЕ:** По образцу, представленному в таблице 7.1, проведите сегментирование рынка заданных товаров/услуг.

Предложите для компаний 5 целевых сегментов, обоснуйте свой ответ. Критерии сегментирования:

**1. Социально-демографические:**

- возраст;
- пол;
- уровень образования;
- наличие детей (их пол и возраст);
- дифференциация доходов;
- социальная группа;
- профессия;
- способ проведения досуга;
- отношение к жизни.

**2. Стиль жизни:**

А – Потребители, которыми руководят потребности. Они тратят деньги в связи со своими потребностями, а не предпочтениями. Это беднейшие слои населения, без образования.

Б – Потребители, которыми руководят внешние факторы. Совершая покупки, эти люди заботятся о том, что подумают об этом другие.

В – Потребители, которыми руководят внутренние факторы. Для них прежде всего важны собственные потребности и желания.

**3. Удовлетворенность тем продуктом, который сейчас потребляют:**

- очень удовлетворен;
- средне удовлетворен;
- неудовлетворен.

**Вариант 1.** Компания планирует реализовывать замороженные полуфабрикаты.

**Вариант 2.** Компания планирует продавать готовые холодные закуски.

**Вариант 3.** Открывается новый спа-салон.

**Вариант 4.** Планируется открыть гостиницу для домашних животных.

**Вариант 5.** Планируется открыть новый фитнес-центр.

**Задача 7.3 Определение размера целевого сегмента фирмы**

Фирма «Омега» в четыре этапа определила свой целевой сегмент рынка от общего числа потребителей:

- Этап 1 – выбрано 50 % потребителей (показатель  $P_1$ );
- Этап 2 – выбрано 70 % потребителей (показатель  $P_2$ );
- Этап 3 – 40 % (показатель  $P_3$ );

- Этап 4 – 60 % (показатель  $P_4$ ).

Какую долю рынка составляет целевой сегмент фирмы?

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Определим долю рынка при первом разделении:  $D_1 = P_1$ ,  $D_1 = 50\%$ ,  
потом долю рынка при втором разделении:  $D_2 = D_1 \cdot P_2 / 100 = 35\%$ ; а  
также долю рынка при третьем разделении  $D_3 = D_2 \cdot P_3 / 100 = 14\%$ .  
При четвёртом разделении рыночная доля равна:  $D_4 = D_3 \cdot P_4 / 100 =$   
 $8,4\%$

### **Вариант 1**

Страховая компания «Гарант» в четыре этапа определила свой целевой сегмент рынка. На первом этапе было выбрано 50 % потребителей, на втором этапе – 75 %, на третьем – 60 %, на четвертом – 50 %. Какую долю рынка составляет целевой сегмент фирмы?

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Таблица 7.1 – Сегментация рынка МПЗ-плееров

	Характеристики потребителей	Мотивы покупки	Покупательская способность	Реакция на появление нового товара
<b>Сегмент 1</b>	От 17 до 20 лет, работающие	Престижность модного атрибута имиджа	Удовлетворительная	Быстро становятся приверженцами новинки
<b>Сегмент 2</b>	От 17 до 20 лет, неработающие	Престижность модного атрибута имиджа	Отсутствует	Быстро становятся приверженцами новинки
<b>Сегмент 3</b>	От 20 до 30 лет, работающие	Демонстрация своего благосостояния	Удовлетворительная	Относятся критично, долго сравнивают различные варианты товаров
<b>Сегмент 4</b>	От 20 до 30 лет, неработающие	Любовь к музыке	Отсутствует	Демонстрируют консерватизм
<b>Сегмент 5</b>	От 30 до 40 лет, работающие и неработающие	Интерес к новому, любовь к музыке, потребность выглядеть современно	Высокая	Позитивная реакция при условии грамотного информирования потребителей

ВЫПОЛНИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО:

	Характеристики потребителей	Мотивы покупки	Причины покупки конкретного вида товара	Реакция на появление нового товара
<b>Сегмент 1</b>				
<b>Сегмент 2</b>				
<b>Сегмент 3</b>				
<b>Сегмент 4</b>				
<b>Сегмент 5</b>				

### Вариант 2

Определить, какую долю рынка составляет целевой сегмент строительной компании, если на первом этапе сегментирования было выбрано 40 % потребителей, на втором этапе – 65 %, на третьем – 55 %, на четвертом – 30 %.

### Вариант 3

Туристическая фирма «Орион» определяя целевой сегмент рынка, поэтапно выбрала следующие доли потребителей: на первом этапе – 50 %, на втором – 80 %, на третьем – 75 %, на четвертом – 60%. Определить, какую долю рынка составляет выбранный целевой сегмент фирмы.

### Вариант 4

Мебельная фабрика выводит на рынок новый вид продукции. Определить её долю на целевом сегменте, если в результате поэтапной сегментации на первом этапе выбрали 80 % потребителей, на втором – 50 %, на третьем и четвертом по 60 % и 75 %.

### Вариант 5

Компания по продаже и установке жалюзи выходит на новый для себя географический рынок. Определить её долю на целевом сегменте, если в результате поэтапной сегментации на первом этапе выбрали 70 % потребителей, на втором – 55 %, на третьем и четвертом по 80 % и 75 %.

### Задача 7.4 Выбор целевого сегмента рынка

Фирма выходит на новый рынок. Эксперты оценили степень привлекательности двух сегментов рынка. По данным таблицы определить, какой сегмент рынка наиболее привлекателен для фирмы.

Критерий оценки сегмента рынка	Вес критерия	Экспертная оценка	
		Сегмент 1	Сегмент 2
1. Ёмкость сегмента рынка	0,3	6	4
2. Скорость роста	0,25	7	8
3. Легкость входа и выхода	0,15	4	5
4. Прибыльность	0,3	7	6
Итого	1,0	24	23

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Умножив вес каждого критерия на экспертную оценку первого сегмента, рассчитаем взвешенную оценку для первого сегмента, она равна 6,25. Оценка второго сегмента будет 5,75. Определим соотношение взвешенных оценок, разделив оценку первого на оценку второго, получим значение 1,09, то есть сегмент 1 по взвешенной оценке привлекательнее сегмента 2 на 9 %.

### Вариант 1

Компания приняла решение о диверсификации своей деятельности. Эксперты оценили степень привлекательности двух новых для компании сегментах рынка. Проведите сравнительный анализ, воспользовавшись данными таблицы, и определите, какой сегмент рынка стоит выбрать компании.

Критерий оценки сегмента рынка	Вес критерия	Экспертная оценка	
		Сегмент 1	Сегмент 2
1. Размер сегмента	0,4	8	5
2. Стабильность сегмента	0,15	5	8
3. Наличие конкурентов	0,15	5	6
4. Прибыльность	0,3	6	7
Итого	1,0	24	26

### Вариант 2

Фирма репозиционирует свой товар. В результате исследования была оценена степень привлекательности двух сегментов рынка. Проведите сравнительный анализ, воспользовавшись данными таблицы, и определите, какой сегмент рынка является более привлекательным для фирмы.

Критерий оценки сегмента рынка	Вес критерия	Экспертная оценка	
		Сегмент 1	Сегмент 2
1. Ёмкость сегмента рынка	0,25	7	6
2. Скорость роста	0,2	4	7
3. Наличие конкурентов	0,15	6	5
4. Прибыльность	0,4	5	6
Итого	1,0	22	24

### Задача 7.5 Сегментирование потребителей на основе ABC-анализа

Предприятие оптовой торговли «Сдобри» снабжает розничную торговлю майонезом. Её клиенты – продуктовые магазины, супермаркеты, ларьки, палатки, отделы в крупных универсальных магазинах, кафе, рестораны. Фирма делает ставку на недифференцированный массовый маркетинг, но значение отдельных сегментов для «Сдобри» различно, что отражают данные таблицы.

Сегмент	Потребление майонеза, %	Ёмкость сегмента, %
1	17	3
2	19	2
3	24	1
4	8	20
5	9	10
6	11	7
7	2	29
8	4	17
9	6	11



Необходимо определить наиболее привлекательные сегменты рынка для фирмы «Сдобри» на основе ABC-анализа потребителей.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

ABC-анализ позволяет классифицировать потребителей в соответствии с их значением для фирмы, чтобы объективно оценить их важность. Разбивка покупателей на группы позволит более эффективно сориентировать маркетинговые усилия фирмы.

Определим интенсивность потребления майонеза различными сегментами (потребление майонеза/емкость сегмента), заполнив соответствующий столбец таблицы. Тогда интенсивность потребления майонеза всеми сегментами потребителей равна 40,46.

Определим удельную интенсивность потребления каждым сегментом (интенсивность потребления майонеза сегментом потребителей разделить на интенсивность потребления майонеза всеми сегментами потребителей и умножить на 100 %). Полученные данные занесем в таблицу.

Сегмент	Интенсивность потребления	Удельная интенсивность потребления	Группа
1	5,66	14	А
2	9,5	23	А
3	24	59	А
4	0,4	1	В
5	0,9	2	В
6	1,57	3,9	В
7	0,068	0,1	С
8	0,23	0,5	С
9	0,54	1,3	В

В результате анализа можно сгруппировать сегменты потребителей по зонам эффективности: группа А – наиболее привлекательные сегменты, группа В – менее привлекательные, группа С – непривлекательные сегменты. Таким образом, наиболее эффективными для компании будут 1,2,3 сегменты.

#### Вариант 1

Фирма «Мельник», снабжающая розничную торговлю мукой высшего сорта в упаковке, применяет массовый маркетинг. Однако значение отдельных потребителей для эффективной деятельности «Мельник» различно. Определите наиболее привлекательные сегменты рынка для фирмы «Мельник» на основе ABC-анализа потребителей.

Сегмент	Потребление муки, %	Емкость потребительского сегмента, %
1	20	2
2	15	3
3	17	20
4	10	1
5	14	6
6	9	9
7	3	27
8	5	19
9	7	13

### Вариант 2

Фирма «Мебельстиль», снабжающая розничную торговлю мебелью, делает ставку на недифференцированный массовый маркетинг. Однако значение отдельных потребителей для эффективной деятельности «Мебельстиль» различно. ABC-анализ позволяет классифицировать их в соответствии с их значением для фирмы, чтобы объективно оценить их важность. Определите наиболее привлекательные сегменты рынка для фирмы «Мебельстиль» на основе ABC-анализа потребителей.

Сегмент	Потребление мебели, %	Ёмкость потребительского сегмента, %
1	15	1
2	20	4
3	16	16
4	11	5
5	12	7
6	11	11
7	5	20
8	4	22
9	6	14

### Задача 7.6 Сегментирование рынка по двум критериям \*

Рассмотрите данные исследований, проведенных отделом маркетинга производителя легковых автомобилей (таблица 7.1). Исходя из этих данных, определите приоритетные для данной компании сегменты. Для этого:

- 1) сделать сегментирование рынка по двум критериям (возрасту и годовому доходу покупателей);
- 2) определить границы целевого рынка и его долю в объеме продаж;
- 3) выбрать сегменты, на которые предприятию следует направить максимальные усилия и ресурсы.

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Выделим сегменты с наибольшим объемом продаж. Если за критерий минимального объема продаж взять 10 тыс. автомобилей, то границы целевого рынка будут включать в себя 15 сегментов (таблица 7.2).

Таблица 7.1. – Исходные данные для сегментирования рынка  
(объем продаж, тыс. шт.)

Годовой доход семьи, тыс. руб.	Возраст покупателей, лет					
	20 – 25	26 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	свыше 60
до 5	6	7	5	7	7	19
6 – 10	10	15	10	8	8	5
11 – 15	12	32	27	24	13	6
16 – 20	4	19	24	23	10	2
21 – 25	1	6	11	12	5	2
свыше 25	–	–	3	3	2	–

\* *Мурахтанова, Н. М.* Маркетинг : сборник практических задач и ситуаций : учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Н. М. Мурахтанова, Е. И. Еремина.– 4-е изд. – М. : Академия, 2007. – С. 96.

Таблица 7.2 – Сегменты целевого рынка

Годовой доход семьи, тыс. руб.	Возраст покупателей, лет					
	20 – 25	26 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	свыше 60
до 5	6	7	5	7	7	19
6 – 10	10	15	10	8	8	5
11 – 15	12	32	27	24	13	6
16 – 20	4	19	24	23	10	2
21 – 25	1	6	11	12	5	2
свыше 25	–	–	3	3	2	–

Определим долю целевого рынка в общем объеме. Сложим объем продаж во всех сегментах, общий объем продаж – 348 тыс.шт. изделий. Суммировав продажи в целевых сегментах, получим 261 тыс. шт., или 74,8 % от общего объема продаж. Таким образом, максимальные усилия и ресурсы предприятию следует направить на удовлетворение вкусов покупателей возрастных групп от 26 до 50 лет с годовым доходом семьи от 11 до 20 тыс. руб.

### Вариант 1

Проведено исследование рынка сбыта бытовых холодильников компании «Электрлюкс». Используя данные маркетинговых исследований об объеме продаж, приведенные в таблице, выполнить

следующие операции:

1) провести сегментирование рынка бытовых холодильников «Электролюкс» по двум критериям-признакам: возрасту и годовому доходу покупателей;

2) определить границы целевого рынка и его долю в общем объеме продаж, взяв за критерий продажу не менее 10 000 холодильников;

3) выбрать сегменты, на которые фирме следует направить максимальные маркетинговые усилия и ресурсы.

Среднедушевой годовой доход семьи, тыс. руб.	Возраст пользователей, лет					
	20 – 25	26 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	свыше 60
до 5	4	6	8	9	5	9
6 – 10	7	10	12	15	9	5
11 – 15	10	15	20	31	17	4
16 – 20	12	28	35	40	23	3
21 – 25	8	14	20	35	12	2
26 – 30	5	11	9	12	7	2
свыше 30	4	7	5	3	2	1

### Вариант 2

Рассмотрите данные маркетингового исследования сбыта на территориальном рынке кондиционеров. Используя приведенные в таблице данные об объёмах продаж, выполнить следующие операции:

1) Провести сегментирование рынка кондиционеров по двум критериям-признакам: возрасту и годовому доходу покупателей.

2) Определить границы целевого рынка и его долю в общем объеме продаж, взяв за критерий продажу не менее 10 000 кондиционеров.

3) Выбрать сегменты, на которые фирме следует направить максимальные маркетинговые усилия и ресурсы.

Среднедушевой годовой доход семьи, тыс. руб.	Возраст пользователей, лет					
	20 – 25	26 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	свыше 60
до 5	3	5	6	8	4	2
6 – 10	8	9	11	12	9	5
11 – 15	11	16	21	30	16	4
16 – 20	13	29	33	41	24	3
21 – 25	9	15	22	31	15	2
26 – 30	6	12	10	12	7	2
свыше 30	8	11	14	16	9	1

### Задача 7.7 Сегментирование рынка на основе кластерного анализа

Из всей совокупности туристов, отдыхающих на курортах Краснодарского края, требуется выделить группы, однородные по возрасту и по структуре интересов. Данные маркетингового исследования представлены в таблице 7.3

Таблица 7.3 – Данные для кластерного анализа потребителей туристических услуг

№ п.п.	Возрастные группы туристов (объекты кластерного анализа)	Интересы туристов (переменные, по которым производится разделение на кластеры)	
		Развлечения	Спокойный отдых
1	18 – 25	9	3
2	26 – 35	7	4
3	36 – 45	5	6
4	46 – 55	5	8
5	свыше 55	4	8

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Кластерный анализ позволяет из  $n$  объектов, характеризующихся  $k$  признаками, сформировать разбику на однородные группы (кластеры).

Однородность объектов определяется по расстоянию  $p(x_i, x_j)$ , где  $x_i = (x_{i1}, \dots, x_{ik})$  и  $x_j = (x_{j1}, \dots, x_{jk})$  – векторы, составленные из значений  $k$  признаков  $i$ -го и  $j$ -го объектов соответственно. Найдем расстояния между объектами кластерного анализа по формуле 7.1:

$$p(x_i, x_j) = \sqrt{\sum_{m=1}^k (x_{im} - x_{jm})^2} \quad (7.1)$$

Заполним таблицу 7.4, показывающую расстояние между объектами. Так как  $p(x_i, x_j) = p(x_j, x_i)$ , то нижнюю часть таблицы можно не заполнять.

Таблица 7.4 – Расстояние между объектами кластерного анализа

Объекты	1	2	3	4	5
1	0	2,24	5	6,4	7,07
2		0	2,82	4,47	5
3			0	2	2,24
4				0	1
5					0

На пересечении строки столбцов указано расстояние  $p(x_i, x_j)$ , причем результат округлен до двух цифр после запятой. Так на пересечении строки 1 и столбца 2 расстояние равно:

$$\sqrt{(9 - 7)^2 + (4 - 3)^2} = 2,24.$$

На пересечении строки 1 и столбца 3 расстояние равно 5. Аналогично рассчитывается расстояние между другими объектами.

После этого применим принцип «ближайшего соседа». Находим в

таблице наименьшее из расстояний (если таких несколько, то выберем любое из них), это  $r_{\min} = r_{4,5} = 1$ . Тогда мы можем объединить в одну группу объекты 4 и 5, то есть в объединенном столбце «4 и 5» будет наименьшее из соответствующих чисел столбцов «4» и «5» первоначальной таблицы расстояний. Аналогично поступаем и со строками «4» и «5». Получим таблицу 7.5.

Таблица 7.5 – Расстояние между объектами кластерного анализа

Объекты	1	2	3	4,5
1	0	2,24	5	6,4
2		0	2,82	4,47
3			0	2
4,5				0

Находим в полученной таблице наименьшее из расстояний (если таких несколько, то выберем любое из них):  $r_{\min} = r_{3,4,5} = 2$ . Тогда мы можем объединить в одну группу объекты 3 и 4,5, Получим новую таблицу 7.6.

Таблица 7.6 – Расстояние между объектами кластерного анализа

Объекты	1	2	3,4,5
1	0	2,24	5
2		0	2,82
3,4,5			0

Графическое изображение объединения может быть получено с помощью дерева объединения кластеров – дендрограммы. На дендрограмме указаны порядок выбора элементов и соответствующие минимальные расстояния  $r$ .

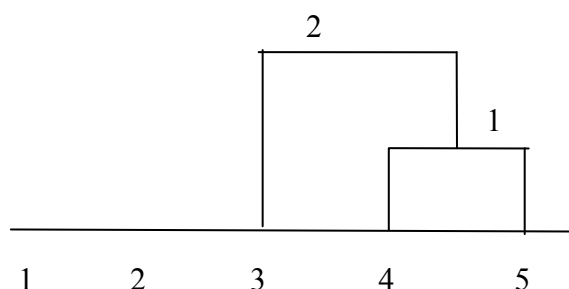


Рис. 7.1 – Дендрограмма кластерного анализа

Дендрограмма иллюстрирует увеличение разнородности кластеров по мере их укрупнения. Окончательным результатом кластерного анализа стало разделение пяти групп туристов на три

кластера, исходя из их возрастов и предпочтений. Это позволяет сделать маркетинговые усилия более целенаправленными.

### Вариант 1

Из всей совокупности покупателей подсолнечного масла «Золотое», требуется выделить группы, однородные по возрасту и по целям использования масла. Данные маркетингового исследования представлены в таблице.

№№	Возрастные группы покупателей (объекты кластерного анализа)	Цель использования (переменные, по которым производится разделение на кластеры)	
		Для поджарки	Для заправки салата
1	18-25	2	8
2	26-35	4	7
3	36-45	5	6
4	46-55	7	3
5	Свыше 55	7	2

### Вариант 2

Из всей совокупности посетителей парикмахерской, требуется выделить группы, однородные по возрасту и по выбору стрижек. Данные маркетингового исследования представлены в таблице.

№№	Возрастные группы посетителей (объекты кластерного анализа)	Выбор стрижек (переменные, по которым производится разделение на кластеры)	
		Короткие стрижки	Стрижки для длинных волос
1	18 – 25	2	8
2• 26 – 35 26 – 35	4	7	3
4	46 – 55	7	3
5	Свыше 55	9	2

**Задача 7.8 Определение общего объема продаж фирмы на основе данных о сегментах рынка**

Фирма при реализации продукции ориентируется на три сегмента рынка. В первом сегменте объем продаж в прошлом периоде составил 8 млн шт. при емкости рынка в этом сегменте 24 млн шт. Предполагается, что в настоящем году емкость рынка в этом сегменте возрастет на 2 %, а доля фирмы – на 5 %. Во втором сегменте доля фирмы составляет 6 %, объем продаж 5 млн шт. Предполагается, что емкость рынка возрастет на 14 % при сохранении доли фирмы в этом сегменте. В третьем сегменте емкость рынка составляет 45 млн шт., доля фирмы – 18 %. Изменений не предвидится. Определить объем продаж фирмы в настоящем году при выше указанных условиях.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

1) Определим емкость первого сегмента рынка с учетом его роста на 2 % :  $24 \text{ млн шт.} \cdot 1,02 = 24,48 \text{ млн шт.}$

2) Определим долю фирмы в первом сегменте в прошлом периоде:  $24 \text{ млн шт.} / 8 \text{ млн шт.} = 30 \%$   
 $30 \% + 5 \% = 35 \% - \text{в расчетном году.}$

Тогда объем продаж фирмы в первом сегменте равен:  
 $24,48 \text{ млн шт.} \cdot 0,35 = 8,568 \text{ млн шт.}$

3) Определим емкость второго сегмента рынка в прошлый период:  $5 \text{ млн шт.} / 0,06 = 83,3 \text{ млн шт.,}$

4) Емкость второго сегмента в расчетный период с учетом роста рынка на 14 %:  $83,3 \text{ млн шт.} \cdot 1,14 = 94,96 \text{ млн шт.}$

Тогда объем продаж фирмы во втором сегменте составит:  
 $94,96 \text{ млн шт.} \cdot 0,06 = 5,7 \text{ млн шт.}$

5) Объем продаж фирмы в третьем сегменте:  
 $45 \text{ млн шт.} \cdot 0,18 = 8,1 \text{ млн шт.}$

6) Суммарный объем продаж фирмы в трех сегментах:  
 $8,568 \text{ млн шт.} + 5,7 \text{ млн шт.} + 8,1 \text{ млн шт.} = 22,368 \text{ млн шт.}$

#### Вариант 1

Фирма при реализации продукции ориентируется на три сегмента рынка. В первом сегменте объем продаж в прошлом периоде составил 46 млн шт. при емкости рынка в этом сегменте 90 млн шт. Предполагается, что в настоящем году емкость рынка в этом сегменте снизится на 3 %, доля фирмы – на 5 %. Во втором сегменте доля фирмы составляет 7 %, объем продаж – 61 млн шт. Предполагается, что емкость рынка возрастет на 11 % при сохранении доли фирмы в этом сегменте. В третьем сегменте емкость рынка составляет 16 млн шт., доля фирмы – 0,68. Изменений не предвидится. Определить объем продаж фирмы в настоящем году при выше указанных условиях.



## **Вариант 2**

Фирма при реализации продукции ориентируется на три сегмента рынка. В первом сегменте объем продаж в прошлом году составил 6 тыс. т. при емкости рынка 24 тыс. т. Предполагается, что в настоящем году емкость рынка в этом сегменте возрастет на 4 %, доля фирмы на 7 %. Во втором сегменте доля фирмы составляет 12 %, объем продаж 5 тыс. т. Предполагается, что емкость рынка возрастет на 10 %, а рыночная доля фирмы в этом сегменте сохранится. В третьем сегменте емкость рынка составляет 10 тыс. т., доля фирмы – 0,28. Изменений не предвидится. Определить объем продаж фирмы в настоящем году при выше указанных условиях.

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА**

### **Задача 7.9 Потребительские предпочтения на рынке холодильников**

Холодильники являются одной из наиболее востребованных категорий бытовой техники. В российских магазинах представлен широкий ассортимент холодильников разных ценовых категорий. Недорогой ценовой сегмент представляют украинские «Nord», «Днепр», небольшие модели холодильников торговых марок Белоруссии и России – «Atlant», «Snaige», «Stinol», итальянские «Ardo», турецкие «Beko». К средней ценовой категории оборудование «Samsung», «LG», «Gorenje», «Indesit», «Zanussi», «Whirlpool», «Hansa», а также многолитровые «Snaige» и «Ardo». Это экономичная надежная техника с энергопотреблением класса «А» или «А+», с вместительными отделениями для хранения продуктов, современным дизайном. Верхний ценовой диапазон представлен такими торговыми марками, как «Vestfrost», «Miele», «Siemens», «Bosch», «AEG», «Electrolux», «Liebherr», «Kupersbush», «Ariston», «Gorenje». Холодильники этих торговых марок, как правило, снабжены системами электронного управления, функцией No Frost, многие модели выполнены в цвете.

Потребительские предпочтения на рынке холодильников в последние годы претерпевают изменения. В настоящий момент наблюдается повышение интереса потребителей к дорогим импортным холодильникам. Только за последний год объемы продаж такой холодильной техники зарубежных торговых марок выросли примерно на 10 %. При этом речь вовсе не идет об агрегатах со встроенными компьютерами и т. п.: что бы ни делали зарубежные производители в стремлении продвинуть супердорогих высокотехнологичных холодильников, наши покупатели пока считают, что холодильник – это холодильник, а компьютер – нечто

отдельное от него. Поэтому столь высокотехнологичной (и, кстати, потребляющей много электроэнергии) технике не удалось найти поклонников в России.

В последнее время изменились не только ценовые предпочтения покупателей, но и их пристрастия по отношению к конструкционным характеристикам изделий. Так, все большим спросом пользуются холодильники высотой два метра. Кроме моделей 60-сантиметровой ширины, востребовано оборудование шириной 70 см. Большие агрегаты считаются престижными. Однако многие из них слишком громоздки и неэкономичны, поэтому их покупка оправдана лишь для большой семьи. Вместительный морозильник, способный глубоко замораживать продукты, покупается теми, кто любит делать заготовки впрок. Но из-за ограниченности площадей жилых помещений большинство российских домовладельцев используют двдверные холодильники-морозильники, и только некоторые предпочитают отдельные холодильники и морозильники. Причем 57,2 % домашних хозяек выражает желание увеличить емкость холодильников. Во многом это связано с новой планировкой жилья, где площадь кухни намного увеличивается. Рынок холодильников маленьких размеров также растет, но он зависит совсем от других факторов, таких, как увеличение количества одиноких людей.

С точки зрения функциональности холодильников развивается производство многодверных моделей и моделей с другими дополнительными функциями, в то же время делается акцент на дизайн, увеличение емкости и использование новых типов изоляционных материалов. Если раньше основной объем продаж приходился на технику с верхней морозильной камерой, то сейчас лидерство принадлежит моделям с морозильной камерой снизу. Значительное предпочтение отдается оборудованию, снабженному системой авторазморозки No Frost, которое имеется в ассортименте практически каждого производителя: все хозяйки прекрасно знают, насколько неудобно и хлопотно размораживать холодильник. Повышенное внимание потребителей занимает экологичность, поэтому многие новинки снабжены антибактериальным покрытием.

По данным опроса россиян, технические характеристики холодильников должны отвечать следующим требованиям: низкий расход электроэнергии, высокое охлаждение и замораживающая мощность, бесшумная работа, рациональное использование полезной площади. Главное требование почти всех покупателей к холодильнику, чтобы он никогда не ломался.

#### ЗАДАНИЯ:

1. Предложите критерии сегментации рынка холодильников и опишите наиболее емкие сегменты.
2. Посоветуйте отечественным фирмам целевой сегмент на рынке холодильников.

## ТЕМА 8. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ТОВАРА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое позиционирование товара/услуги?
2. Какая связь между позиционированием и сегментированием? Приведите конкретные примеры.
3. По каким характеристикам компании могут дифференцировать свои товары / услуги?
4. Что представляет собой карта-схема восприятия рынка?
5. Какова последовательность построения карт-схем восприятия рынка?
6. Какие существуют стратегии позиционирования?
7. Какие ошибки позиционирования вы знаете?
8. Как связано позиционирование товара с маркетинговой стратегией и с маркетинговой тактикой?
9. В чём сходство и отличия следующих понятиями: имидж, рыночная позиция, восприятие потребителей, характеристики продукта, стратегии дифференциации, преимущества в конкурентной борьбе?
10. Как можно позиционировать различные учебные заведения (вуз, школа бизнеса, детская музыкальная школа, детский сад)?

#### Задача 8.1 Определение оснований для позиционирования

Прочтите рекламные слоганы фирм, действующих на российском рынке. Выявите основания для позиционирования, выбранные каждой фирмой.

##### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Слоган «Ваша киска купила бы «Wiskas»»: основание для позиционирования – превосходство товара

##### Вариант 1

Слоган	Фирма, товар	Основание для позиционирования
Изысканное белье для притязательной женщины	«Дикая Орхидея»	
Съел и порядок!	«Snickers»	
Напиток праздника	«Coca-Cola»	

##### Вариант 2

Слоган	Фирма, товар	Основание для позиционирования
Изменим жизнь к лучшему	«Philips»	
От Парижа до Находки «Омса» –лучшие колготки.	«Omsa»	
Маленькие компьютеры для больших людей	«IBM»	

### Вариант 3

Слоган	Фирма, товар	Основание для позиционирования
Качество, которому можно доверять	«Procter and Gamble»	
Больше жизни у кошек	корм для кошек «Friskise»	
Настоящее пиво не нуждается в рекламе	пиво «Heniken»	

### Задача 8.2 Формулировка позиций компании

Правильное позиционирование включает следующие составляющие: определение целевого рынка; определение бизнеса компании, отрасли или товарной категории, в которой она ведёт борьбу; заявление о точках отличий и ключевых выгодах. Сформулируйте позиционирование для брокерской конторы «Успех».

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

1. *Целевой рынок* – игроки фондового рынка.
2. *Определение бизнеса* – услуги по работе с ценными бумагами на фондовом рынке.
3. *Точка отличий* – наименьшая стоимость услуги на рынке.
4. *Формулировка позиционирования компании* – «Успех» является брокерской конторой, с помощью которой вы приобретаете и продаёте акции с наименьшими затратами.

### Вариант 1

Сформулируйте позиции следующих производственных предприятий:

1. Завод «Железобетонные изделия»
2. Обувная фабрика «Скороход»
3. Завод «Светотехника»
4. ООО «Такелаж-ПЛЮС»

### Вариант 2

Сформулируйте позиции следующих организаций, работающих на рынке услуг общественного питания :

1. Кафе «Саргиссио»
2. Пиццерия «Сицилия»
3. Суши-бар «Восточный экспресс»
4. Ресторан «Старый город»

### Вариант 3

Сформулируйте позиции следующих сельскохозяйственных предприятий :

1. Фермерское хозяйство «Федоров»
2. Агрофирма «Дворянская»

3. ЗАО «Агроснаб»
4. ООО «БиоКом»

#### Вариант 4

Сформулируйте позиции следующих общественных организаций, предоставляющих социальные услуги :

1. Российский Красный крест
2. Союз садоводов России
3. Региональная общественная организация «Знание»
4. Азербайджанская общественная организация «Низами»

#### Задача 8.3 Расчёт позиций компании на рынке

Фирма «АРТ» исследует товары своих конкурентов фирмы «ДАР» и «ЛИК». Для этого было опрошено 100 покупателей, которые определили свое отношение по следующим параметрам товара, поставив каждой фирме по каждому параметру товара оценку в пределах 5 баллов. Были получены следующие средние оценки по товару каждой фирмы:

Фирма	«АРТ»	«ДАР»	«ЛИК»
Качество	4,5	2,2	3,0
Цена	5,0	3,3	4,2
Сервис	1,0	4,0	3,1

Определите позиции каждой фирмы по всем трем параметрам и среднюю позицию каждой фирмы. Какая фирма занимает лучшую среднюю позицию?

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Суммируем показатели позиционирования каждой компании: «АРТ» – 10,5; «ДАР» – 9,5; «ЛИК» – 10,3. Определим лучшую позицию по всей совокупности параметров (СП):  $СП_i = \max(10,5; 9,5; 10,3) = 10,5$ . То есть, лучшую позицию по рассмотренным параметрам позиционирования имеет компания «АРТ».

#### Вариант 1

Фирма «А» исследует товары своих конкурентов фирмы «В» и «С». Для этого было опрошено 100 покупателей, которые поставили каждой фирме по каждому параметру товара оценку в пределах 5 баллов. Получены следующие средние оценки по товару каждой фирмы. Определите позиции фирм по всем трем параметрам. Какая фирма занимает лучшую среднюю позицию?

Фирма	А	В	С
Качество	4,0	3,0	5,0
Цена	5,0	2,2	1,1
Сервис	1,5	2,5	3,0

## Вариант 2

Фирма «А» исследует товары своих конкурентов фирмы «В» и «С». Для этого было опрошено 100 покупателей, которые поставили каждой фирме по каждому параметру товара оценку в пределах 5 баллов. Просуммировав эти оценки и разделив их на количество опрошенных, были получены следующие средние оценки по товару каждой фирмы. Определить, какая фирма занимает лучшую среднюю позицию.

Фирма	А	В	С
Качество	3,0	4,0	5,0
Цена	5,0	3,2	1,8
Сервис	2,5	3,5	4,0

### Задача 8.4 Построение карты позиционирования

На местном рынке представлены следующие марки пива: «Балтика», «Клинское», «Кулер», «Белый медведь», «Золотая бочка», «Толстяк», «Арсенальное», «Охота», «Miller», «VIP». Построить карту позиционирования для марки пива «VIP».

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Рассмотрим построение карты позиционирования для марки пива «VIP».

1. По результатам опроса потребителей при выборе пива основными факторами являются: вкусовые качества, свежесть, цена. Поэтому выбираем для построения карты позиционирования такие два параметра как качество (включающее вкус и свежесть пива) и цена.

2. Текущее положение основных марок пива по данным опроса потребителей представляем на карте позиционирования (рис. 8.1).

3. Желаемую позицию для марки пива «VIP» на карте позиционирования обозначаем кругом – высокое качество по цене выше средней. Марка должна занять позицию, которая будет демонстрировать потребителям удовлетворение их потребностей и возможность конкурентоспособно завоевывать рынок высокого качества.

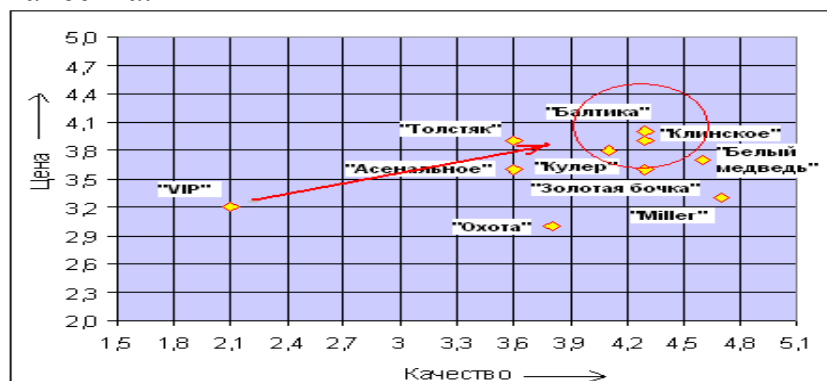


Рис. 8.1 – Карта позиционирования «цена – качество»

### Вариант 1

На рынке города конкурируют несколько аптечных сетей: «Имплозия», «Вита», «Доктор+», «Орби», а также государственные аптечные учреждения. Они привлекают потребителей такими средствами как предоставление скидок, качество обслуживания, ассортимент реализуемых лекарственных средств и сопутствующих товаров. Построить карту позиционирования для аптечной сети «Имплозия» на основе экспертной оценки.

### Вариант 2

Рынок минеральной воды отличается разнообразием ассортимента. Традиционными брендами на нём являются «Бон Аква», «Есентуки», «Волжанка», «Аква минерале», «Лесная долина». Продукция этих компаний относится к различным ценовым категориям. Потребление её связано также с удовлетворением различных специфических потребностей: не только с утолением жажды, но и с лечебными целями. Построить карту позиционирования для предпочитаемого вами бренда минеральной воды на основе экспертной оценки.

### Задача 8.5 Позиционирование на основе матрицы

#### «Ситуация на рынке – собственные возможности фирмы»\*

Построить матрицу позиционирования для фирмы-производителя колбасных изделий. В матрице в качестве переменных использовать два фактора: ситуация на рынке (темп роста объемов продаж; колебания цен; эластичность спроса; устойчивость рынка) и

---

\* Основы маркетинга: Практикум / ред. Д. М. Дайитбегова, И. М. Синяевой. – М. : Вузовский учебник, 2008. – 365 с.

собственные возможности фирмы, которые характеризуются следующими показателями: доля фирмы на рынке; уровень конкурентоспособности товара; движение потребительских предпочтений. Для каждого фактора посредством экспертного опроса был установлен вес (ранг) и оценка в баллах (табл. 8.1).

Таблица 8.1 – Оценка факторов ситуации на рынке и собственных возможностей фирмы

№№	Факторы	Вес	Оценка				
			1	2	3	4	5
1. Факторы ситуации на рынке							
1	Темпы роста объемов продаж	3					X
2	Колебания цен	2			X		
3	Эластичность спроса	2		X			
4	Устойчивость рынка	1					X

2. Факторы собственных возможностей							
1	Доля, занимаемая на рынке	3				X	
2	Уровень конкурентоспособности товара	2				X	
3	Движение потребительских предпочтений	2	X				

Для оценки использована следующая шкала: для весовых коэффициентов: 3 – важно, 2 – важно, 1 – менее важно; для балльной оценки: 5 – отлично, 4 – хорошо, 3 – удовлетворительно, 2 – отрицательно, 1 – очень отрицательно.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определим взвешенные оценки факторов ситуации на рынке, умножив вес фактора ( $B_i$ ) на оценку фактора ( $W_i$ ):

$$B_1W_1 = 3 \cdot 5 = 15;$$

$$B_2W_2 = 2 \cdot 3 = 6;$$

$$B_3W_3 = 2 \cdot 2 = 4;$$

$$B_4W_4 = 1 \cdot 5 = 5.$$

Найдем суммы взвешенных оценок факторов ситуации на рынке:

$$B_1W_1 + B_2W_2 + B_3W_3 + B_4W_4 = 30.$$

Определим суммы весов факторов ситуации на рынке:

$$W_1 + W_2 + W_3 + W_4 = 3 + 2 + 2 + 1 = 8.$$

По формуле (8.1) сделаем расчет многомерной средней:

$$B_{cp} = \sum_{i=1}^n B_i W_i / W_i, \quad (8.1)$$

где  $B_{cp}$  – средний балл (стратегический индекс) по совокупности факторов;  $B_i$  – балл, присвоенный экспертным путем каждому  $i$ -му фактору в зависимости от его величины и силы действия;  $W_i$  – ранг, или вес, каждого фактора в зависимости от роли, которую он играет в комплексе (на основе экспертных оценок). Для нашего примера этот показатель равен: 3,75.

Определим взвешенные оценки факторов собственных возможностей:

$$B_1W_1 = 3 \cdot 4 = 12;$$

$$B_2W_2 = 2 \cdot 4 = 8;$$

$$B_3W_3 = 2 \cdot 1 = 2.$$

Сумма взвешенных оценок факторов собственных возможностей, получим 22. Сумма весов факторов собственных возможностей:  $W_1 + W_2 + W_3 = 3 + 2 + 2 = 7$ .

Подставив найденные значения в формулу (8.1), получим:

$$B_{\text{собственных возможностей}} = 22 / 7 = 3,14.$$

Представим позиционирование фирмы на рынке (фактическую ситуацию) графически (рис. 8.2). На подобном графике изменения ситуации и рыночных возможностей фирмы могут быть представлены в динамике.



### Вариант 1

Постройте матрицу позиционирования для фирмы, занимающейся производством кондитерских изделий. В матрице в качестве переменных используются два фактора: ситуация на рынке,

Ситуация на рынке,  
баллы

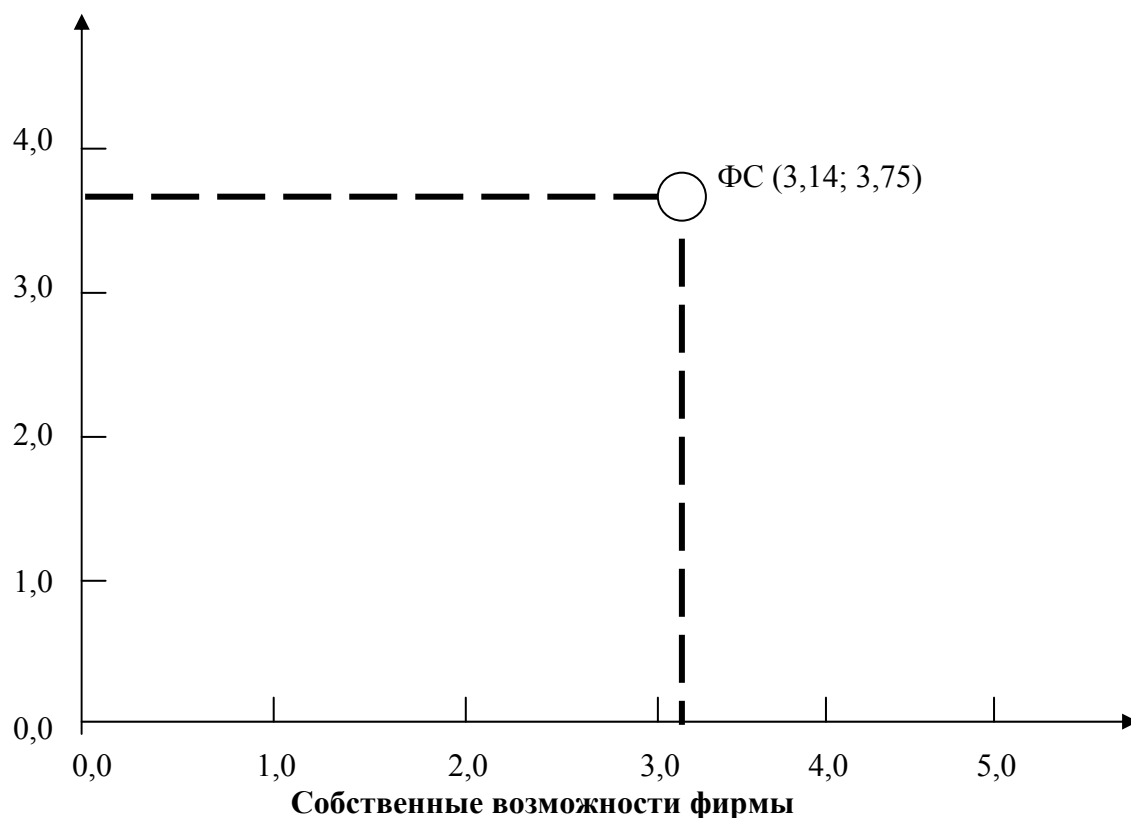


Рис. 8.2 – Позиционирование фирмы на рынке

которая характеризуется следующими показателями: темп роста объемов продаж; колебания цен; эластичность спроса; устойчивость рынка; собственные возможности фирмы, которые характеризуются следующими показателями: доля, занимаемая на рынке; уровень конкурентоспособности товара; движение потребительских предпочтений.

№№	Факторы	Вес	Оценка				
			1	2	3	4	5
1. Факторы ситуации на рынке							
1	Темпы роста объемов продаж	4				X	
2	Колебания цен	3			X		
3	Эластичность спроса	2			X		
4	Устойчивость рынка	2					X
2. Факторы собственных возможностей							
1	Доля, занимаемая на рынке	4				X	
2	Уровень конкурентоспособности товара	3			X		
3	Движение потребительских предпочтений	2		X			

## Вариант 2

Постройте матрицу позиционирования для фирмы, занимающейся производством консервов, используя факторы, которые отображены в таблице:

№№	Факторы	Вес	Оценка				
			1	2	3	4	5
1. Факторы ситуации на рынке							
1	Темпы роста объемов продаж	3					X
2	Колебания цен	3				X	
3	Эластичность спроса	2		X			
4	Устойчивость рынка	1				X	
2. Факторы собственных возможностей							
1	Доля, занимаемая на рынке	3			X		
2	Уровень конкурентоспособности товара	3				X	
3	Движение потребительских предпочтений	2		X			

### Задача 8.6 Разработка стратегии позиционирования и комплекса маркетинга для целевых сегментов

Банк использует стратегию дифференцированного маркетинга. Его целевыми сегментами являются юридические лица – компании малого и среднего бизнеса, а также физические лица, имеющие доход средний и выше среднего. Предложите для каждого из целевых сегментов банка стратегию позиционирования и маркетинговый комплекс.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Маркетинговый комплекс по первому сегменту

Позиционирование: Для физических лиц, имеющих доход средний и выше среднего, банк предлагает полный спектр услуг, быстрота обслуживания и надежность вкладов наши отличительные черты.			
Продукт	Цена	Место	Продвижение
– специальные предложения для физических лиц, – консультации по телефону.	– стандартные договора на оказание услуг.	– удобное географическое положение отделений банка.	– акции стимулирования потребления для физических лиц, – печатная реклама в деловых изданиях, – наружная реклама.

Маркетинговый комплекс по второму сегменту

Позиционирование: Для компаний малого и среднего бизнеса банк предлагает полный спектр услуг, безупречное обслуживание наша отличительная черта.			
Продукт	Цена	Место	Продвижение
– специальные предложения для корпоративных клиентов, – закрепление персонального менеджера за	– стандартные договора на оказание услуг, некоторые пункты которых могут быть изменены по согласованию с руководством банка	– удобное географическое положение отделений банка, – возможность выезда менеджера банка к клиенту.	– почтовая рассылка рекламных предложений банка по офисам средних и малых компаний города, – печатная реклама в

клиентом, – консультации по телефону.			деловых изданиях, – наружная реклама.
---	--	--	--

### **Вариант 1**

Компания, занимающаяся производством зонтов, по результатам исследования своих потребителей выделила три целевых сегмента рынка. Первый сегмент – это девушки в возрасте 18 – 25 лет. Им свойственны индивидуальность, стремление выразить себя. Они стараются всегда быть яркими, в силу своего возраста выбирая красочные молодёжные расцветки и оригинальные модели. Второй сегмент – женщины в возрасте 26 – 40 лет. Они в большинстве случаев не стремятся выделиться из толпы. Для них важны цена, практичность зонта, его компактность. Третий сегмент – мужчины в возрасте 18 – 40 лет. Мужчины в целом независимо от возраста выбирают зонты преимущественно стандартной модели – чёрные в два сложения. Предложите для каждого из целевых сегментов компании стратегию позиционирования своей продукции и маркетинговый комплекс.

### **Вариант 2**

Компания, торгующая спортивной одеждой и обувью, по результатам анкетирования потребителей выделила три целевых сегмента рынка. Первый сегмент – это спортсмены, приобретающие спортивную одежду и обувь для тренировок и соревнований. Второй сегмент – молодежь, которая носит спортивную одежду и обувь как в фитнес-клубах, так и в повседневной жизни. Для них важны невысокая цена, внешний вид, уникальность. Третий сегмент – мужчины и женщины в возрасте 30 – 50 лет, которые любят активный отдых и занятия спортом. Им важны удобство, практичность одежды, её производитель. Предложите для каждого из целевых сегментов компании стратегию позиционирования своей продукции и маркетинговый комплекс.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача 8.7 Позиционирование торговой фирмы**

В областном центре на рынке розничной торговли строительными материалами конкурирует 6 фирм.

Торговая фирма «Алма», которая первая в городе (7 лет назад) начала продавать строительные материалы, в качестве своего ближайшего конкурента рассматривает фирму «Стройбат» (5 лет на рынке). Торговая фирма «Алма» имеет сеть из 8 магазинов, фирма «Стройбат» из 4 магазинов. Ассортимент данных магазинов практически идентичен, ценовая политика по основным группам товаров одинакова. Обе фирмы являются лидерами на рынке по

величине цен. Благодаря закупке больших объемов товаров у производителей и посредников конечная стоимость его значительно ниже, чем у других конкурентов.

Варианты преимуществ, которыми обладает торговая фирма «Алма», следующие:

1) близость к потребителю (сеть из 8 магазинов в разных частях города);

2) широкий ассортимент и низкие цены;

3) высококвалифицированный персонал (опытные и любезные продавцы магазинов с радостью помогают покупателям, не владеющим знаниями в предметной области).

Выберите критерии для позиционирования торговой фирмы «Алма», которыми не смогут воспользоваться конкуренты и которые будут важны для потребителей.

### **Задача 8.8 «Mars Inc»: как надо позиционировать «Snickers»?\***

Что нужно сделать, чтобы заинтересовать российскую молодежь одной из самых известных торговых марок в мире – шоколадными батончиками Snickers?

#### **Компания**

В 2000 году объем продаж компании «Mars Inc» составил 15 млрд долл., причем 58 % этой суммы компания заработала в Европе и странах СНГ. Что касается структуры продаж по товарным группам, то 44 % приходится на сегмент легкой закуски, которая в ассортименте продукции «Mars» представлена главным образом конфетами и другими кондитерскими изделиями. В компании трудятся 30 тыс. человек, которые твердо следуют в своей работе пяти принципам: качество, ответственность, взаимовыгодность, эффективность и свобода.

---

\* По материалам: Крылова, Г. Д., Соколова, М. М. Маркетинг. Теория и 86 ситуаций: Учеб. пособие / Г. Д. Крылова, М. И. Соколова. – М. : ЮНИТИ, 1999. – 519 с.

#### **Рынок кондитерских изделий**

Главным целевым рынком для кондитерских компаний всегда были дети. Однако теперь в качестве целевого рынка наряду с детьми все чаще рассматривается молодежь в возрасте от 18 до 24 лет. Согласно данным «Datamonitor», объем российского рынка кондитерских изделий составил в 1997 году 2,5 млрд долл., из которых на сегмент шоколада приходилось около 50 %. Основными игроками на российском рынке кондитерских изделий являются западные компании «Mars», «Cadbury» и «Nestle», а также российские «Объединенные кондитеры», компания «СладКо» и

другие. Чтобы усилить свои позиции на рынке, «Mars» и другие западные компании наладили в России собственное производство – как на базе купленных ими российских фабрик, так и на вновь построенных предприятиях. Активные действия «Mars» в сфере производства и маркетинга принесли свои плоды: компании удалось завоевать около 10 % сегмента шоколадных изделий.

### **Проблемы со «Snickers»**

Компания «Mars» вышла на российский рынок в 1991г. с двумя маркам шоколадных батончиков – «Snickers» и «Mars». В США «Snickers», которые впервые появились на рынке в 1931 году, являются самыми продаваемыми батончиками. К концу 1997 года «Snickers» стали лидирующей торговой маркой в подкатегории шоколадных изделий. Однако затем рост как самой подкатегории, так и торговой марки замедлился. Вызвано это было четырьмя причинами. Во-первых, российских телезрителей «перекормили» рекламой «Snickers». В результате даже возник термин «сникеризация», ставший синонимом негативного влияния западного консьюмеризма на российскую культуру, хотя при этом более 70 % российских респондентов, принимавших участие в социологическом опросе, проведенном агентством «Gallup Media Russia», назвали «Snickers» своей любимой маркой. Во-вторых, «Snickers» не удалось установить эмоциональную связь с молодежью – потенциально привлекательной целевой аудиторией. В-третьих, стиль рекламных сообщений был слишком сух и скучен. Наконец, россияне плохо понимали рекламный девиз – Snickers satisfaction.

### **ВОПРОСЫ:**

1. (а) Вспомните, в каких ситуациях вы или ваши друзья едите конфеты, шоколадные батончики, чипсы и т.д. Опишите эти ситуации.

(б) Что побуждает вас перекусить батончиком, чипсами и т.д.?

2. Исходя из ответов на вопрос 1, определите, как надо позиционировать «Snickers» на рынке кондитерских изделий для целевой аудитории в возрасте от 18 до 24 лет. Составьте схему позиционирования.

3. Исходя из ответа на вопрос 2, придумайте 3 – 4 привлекающих внимание рекламных девиза.

4. Какие средства распространения рекламы может выбрать компания «Mars Inc» в России и странах СНГ?

## ТЕМА 9. ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое товар? В чем состоят основные отличия товара от услуги?
2. В чем заключается трехуровневый анализ товара, для кого и для чего его необходимо делать?
3. Что такое уникальное достоинство товара? Приведите примеры.
4. Назовите основные этапы жизненного цикла товара. В чем заключаются действия маркетинговой службы на данных этапах?
5. Какие основные этапы создания товара-новинки?
6. Какими характеристиками описывается номенклатура товара?
7. Какими могут быть причины принятия компанией решения о расширении ассортимента вверх? Вниз?
8. Какова роль упаковки в товарной стратегии предприятия? Какие функции упаковки товара вы знаете?
9. Каково значение сервиса в товарной стратегии предприятия? Какие основные решения необходимо принять при организации сервиса?
10. В чём разница понятий «торговая марка» и «бренд»? Какие элементы составляют структуру бренда?

#### Задача 9.1

Дать характеристику товарам в соответствии с трёхуровневой схемой.

#### Вариант 1

Наименование товара	Структура товара		
	Замысел	Реальное исполнение	Подкрепление
1. Древесина			
2. Консервы			
3. Сапоги			
4. Кофемолка			
5. Велосипед			

#### Вариант 2

Наименование товара	Структура товара		
	Замысел	Реальное исполнение	Подкрепление
1. Кофе растворимый			
2. Батон нарезной			
3. Сервиз чайный			
4. Трансформатор			
5. Зерно			

### Вариант 3

Наименование товара	Структура товара		
	Замысел	Реальное исполнение	Подкрепление
1. Нефть			
2. Вертолёт			
3. Шифер			
4. Конфеты			
5. Фотоальбом			

### Вариант 4

Наименование товара	Структура товара		
	Замысел	Реальное исполнение	Подкрепление
1. Плащ			
2. Конструктор «Lego»			
3. Подписка на газету			
4. Комбайн			
5. Макароны			

### Вариант 5

Наименование товара	Структура товара		
	Замысел	Реальное исполнение	Подкрепление
1. Проживание в гостинице			
2. Сварочный аппарат			
3. Патроны			
4. Мясные консервы			
5. Мука мелкой фасовки			

### Задача 9.2 Выбор упаковки товара

Разработать варианты упаковок для приведённых ниже товаров, указав форму упаковки, материал, из которого она будет выполнена, его фактуру и цвет, функциональные приспособления для удобства пользования товаром, содержание маркировки товара и ее расположение на упаковке.

#### Вариант 1

Товар	Форма упаковки	Материал	Цвет	Функциональные приспособления	Информация
Туалетная вода для женщин					
Ювелирные украшения для мужчин					

#### Вариант 2

Товар	Форма упаковки	Материал	Цвет	Функциональные приспособления	Информация
Шоколад					
Набор ножей					

### Вариант 3

Товар	Форма упаковки	Материал	Цвет	Функциональные приспособления	Информация
Сок для детей					
Глазные капли					

### Вариант 4

Товар	Форма упаковки	Материал	Цвет	Функциональные приспособления	Информация
Крем для загара					
Комнатные цветы					

### Вариант 5

Товар	Форма упаковки	Материал	Цвет	Функциональные приспособления	Информация
Зубная паста					
Гель для душа					

### Задача 9.3 Структура товарной номенклатуры

Составить товарную номенклатуру магазина товаров народных промыслов «Небылица», указав не менее трёх уровней продукции при линейке из пяти товарных категорий.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Изделия из дерева	Изделия из глины	Изделия из фарфора	Изделия из камня	Картины
Посуда Хохлома	Посуда	Посуда Гжель	Шкатулки	Графика
Шкатулки	Статуэтки	Статуэтки	Сувениры	Масло
Матрешки	Свистульки	Копилки	Украшения	Вышивка

### Вариант 1

Составить товарную номенклатуру магазина игрушек «Планета сказок», указав не менее трёх уровней продукции при линейке из пяти товарных категорий.

### Вариант 2

Составить товарную номенклатуру магазина мужской одежды «Черный кот», указав не менее трёх уровней продукции при линейке из пяти товарных категорий.



### Вариант 3

Составить товарную номенклатуру магазина аксессуаров и мелочей «Шпилька», ориентированного на модных девушек и женщин, указав не менее четырёх уровней продукции при линейке из пяти товарных категорий.

### Вариант 4

Составьте товарную номенклатуру продуктового магазина «Счастье есть», ориентированного на средний ценовой сегмент. Укажите не менее четырёх уровней продукции при линейке из пяти товарных категорий.

### Задача 9.4 Разработка маркетинговой концепции нового товара

Изготовители мягкой мебели внедряют в производство новинку – новый материал. Он практически не возгорается, что препятствует возникновению пожара вследствие непотушенной сигареты или спички. Предложите целевые сегменты рынка для данного товара, а также уточните особенности комплекса маркетинга.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ :

1. Целевая аудитория	Производители мягкой мебели, в том числе офисной
2. Товар	Материал, используемый в производстве мягкой мебели, не возгорается. Аналогов на рынке нет.
3. Цена	Цена высокая. Вследствие наличия уникального преимущества товара можно назначить цену в два раза превышающую цены на рынке материалов для производства мебели.
4. Распространение	Можно использовать прямой канал сбыта: производитель – потребитель, или косвенный – с участием посредников-оптовиков.
5. Продвижение	Проведение пресс-конференции, презентующий новый товар. Участие в специализированных выставках. Публикации статей в специализированных изданиях. Распространение каталогов среди потенциальных покупателей. Личная продажа.

### Вариант 1

Товар-новинка – одноразовый телефон. Данная модель состоит из нескольких микросхем и позволяет сделать только один звонок. Это даёт возможность владельцу телефона без опасений вести конфиденциальные беседы. Предложите целевые сегменты рынка для данного товара, а также уточните особенности комплекса маркетинга.

### **Вариант 2**

Товар-новинка – прибор для рыбалки. Данный прибор состоит из двух частей: первая часть – ультразвуковой приемник крепиться на поплавки и реагирует на движение под водой, второй представляет собой небольшой экран, на который передаётся принимаемое приемником изображение. Это даёт возможность рыбаку видеть все, что происходит под водой. Определите рыночные сегменты и специфику маркетингового комплекса новинки.

### **Вариант 3**

Товаром новинкой является кормушка для домашних животных. Это небольшая ёмкость, куда можно засыпать до 3 кг корма и налить 5 литров воды. Кормушка присоединяется к компьютеру и в любое время можно дать распоряжение насыпать порцию еды или воды, что позволяет владельцу животного уезжать на длительное время из дома, а новинка будет заботиться о животных. Предложите целевые сегменты рынка для данного товара, а также уточните особенности комплекса маркетинга.

### **Вариант 4**

Новинкой является подводная маска со встроенным радио. Данный товар не только позволяет слушать радио любителям водных прогулок, но и даёт возможность тем, кто остался на берегу, связываться с людьми, находящимися под водой. Предложите целевые сегменты рынка для данного товара, а также уточните особенности комплекса маркетинга.

### **Задача 9.5 Развитие бренда\***

- 1) Описать атрибуты торговой марки в приведённых ситуациях.
- 2) Указать 4 элемента, составляющих структуру данных брендов.

### **Вариант 1**

С именем «Kodak» связана подлинная революция в фотографии. Джордж Истман не только придумал это имя, главное, он в 1880 году начал изготовление первых «сухих желатиновых пластин» для фотодела, а в 1888 году предложил рынку любительскую фотокамеру с рулоном целлулоидной плёнки. С тех пор ушли в прошлое тяжёлые треноги фотографов и их неизменная непроницаемая для света накидка. Торговый знак Истман выбрал сам: «Я знал, что название торговой марки должно быть кратким, выразительным, не допускать ошибок в написании и, лучше всего, абсолютно нейтральным по смыслу, то есть ничего не означать. Из всего алфавита мне нравилась буква «К», она звучала сильно, остро». В названии отразились и

специфические звуки, напоминающие щелчок при нажиге на спуск фотокамеры.

### **Вариант 2**

Фирма «Найк», известна во всём мире, но достаточно молода. Кроссовки с пористой подошвой и надувной стелькой были запатентованы ещё в 80-х годах XIX века, но такая продукция стала наиболее популярна только после 1971 года, когда первый «кроссовочный» завод стал носить звучное имя «Nike». Древнегреческая крылатая богиня Ника ассоциируется с победой и с быстрым бегом. Успех компании принёс многомиллионный

---

\* по материалам книги И. Богуславского «Американский успех: люди и символы». – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 252 с.

рекламный контракт со знаменитым баскетболистом М. Джорданом : с 1984 года он должен был являться на игру только в кроссовках «Nike», именно для него фирма разработала чёрно-красную гамму цветов. Она оказалось настолько броской, что руководство НБА решило оштрафовать спортсмена за нарушение униформы команды, а газеты писали: «Самым ярким и запоминающимся в матче был не Майкл, а его кроссовки». Компания заплатила за него штраф, а всплеск популярности её торговой марки в тот год принёс ей более ста миллионов долларов.

### **Вариант 3**

Табак, как всем известно, пришёл в Старый свет из Америки. Но долгое время курение было связано исключительно с трубками. В 1847 году в Лондоне свою табачную лавку открыл Филипп Морис, внимательно следивший за всеми новшествами этого бизнеса. После Крымской войны с Россией, англичане начали вместо глиняных трубок пользоваться «русско-турецким» вариантом употребления табака – сигаретами – маленькими круглыми трубочками, набитыми турецким табаком, с мундштуком и фильтром. Ф. Морис первым начал изготавливать сигареты. В числе первых марок новой продукции была и «Marlborough». Это традиционное староанглийское название сегодня знают все. Именно с этой маркой наследники Ф. Мориса проникли на американский рынок, с которым у современных потребителей ассоциируется «ковбой Мальборо». На упаковках этих сигарет два царственных льва поддерживают британскую корону и опираются на знаменитый латинский афоризм «Пришёл. Увидел. Победил». Соединение традиций с современными требованиями обеспечивают этой торговой марке прочные позиции на рынке.

#### **Вариант 4**

«Кока-кола» появилась на свет в 1886 году. Напиток создал фармацевт Джон Пембертон. Имя новинке дал его бухгалтер Фрэнк Робинсон, любитель каллиграфии, который и запатентовал знакомый сегодня всем образ шрифта. В 1915 году напиток начали разливать в бутылки необычной формы. Рифлёное стекло с расширением в средней части напоминало орех «кола», а стекло с эффектом утолщения создавало у покупателей обманчивое впечатление об объёме тары. Состав напитка до сих пор сохраняется в тайне, его передают друг другу руководители компании много поколений. А по стоимости товарной марки эта компания долгие годы занимает ведущие позиции в мировом рейтинге. По экспертным оценкам, сделанным за 2008 год, стоимость торговой марки «Кока-колы» превышает 80 млрд долларов.

#### **Вариант 5**

Томас Липтон начал свою трудовую карьеру в пятнадцать лет продавцом бакалеи в одном из универмагов Нью-Йорка, а уже через пять лет, вернувшись в родной Глазго, сам открыл сеть продовольственных магазинов по всей Англии. В 1898 году он приобрёл чайные плантации на Цейлоне и основал свою компанию «Lipton Tea, Ltd.» с неизменным рекламным девизом «Как мало надо для полноты аромата». Через два года он стал обладателем звания сэра, а его компания вышла на рынок Америки. Там отсутствовала традиция китайских «чайных церемоний», с начала XX века американцы пользуются чайными пакетиками. Сегодня так упаковано 95 % продаваемого в Америке чая. Но именно с именем торговой марки «Lipton» во всём мире начали ассоциировать такой быстрорастворимый чай. Сочетание высокого качества, удобной упаковки, доброго имени предопределили счастливую судьбу этого бренда.

#### **Задача 9.6 Стоимость торговой марки**

Чтобы рассчитать стоимость марочного капитала применяют *метод остаточной вмененной стоимости*. Он предполагает, что из общей рыночной стоимости компании следует последовательно вычесть: стоимость материальных и финансовых активов, а также прочих, не относящихся к бренду, нематериальных активов. Расчёт производится по формуле (9.1), где  $C_{TM}$  – стоимость торговой марки,  $C_P$  – рыночная стоимость компании,  $C_A$  – суммарная стоимость активов компании. Доля торговой марки в общей стоимости компании рассчитывается как отношение стоимости марки к рыночной стоимости организации.

$$C_{TM} = C_P - C_A \quad (9.1)$$

### Вариант 1

Активы	Стоимость активов, тыс.руб.
Текущие активы:	
1) Денежные средства и их эквиваленты	550
2) Краткосрочные финансовые вложения	2 000
3) Дебиторская задолженность по основной деятельности, нетто	35 600
4) Прочая дебиторская задолженность и расходы будущих периодов	45 500
5) Товарно-материальные запасы и запасные части	650
6) Отложенные налоговые активы, текущая часть	10 750
<b>Итого текущие активы</b>	
Основные средства, нетто	47 200
Нематериальные активы, нетто	4 100
Прочие долгосрочные финансовые вложения	1 150
Денежные средства с ограничением по использованию	42
Отложенные налоговые активы, долгосрочная часть	130
Отложенные финансовые затраты	150
<b>Итого активы</b>	

ООО «Альянс» производит сантехнику и трубопроводную арматуру и является компанией, известной в Сибирском Федеральном Округе. После прохождения процедуры банкротства компания была продана на аукционе. Покупатель заплатил 170 млн руб. Рассчитайте стоимость торговой марки, зная объёмы консолидированных активов компании, приведённые в таблице. Какую долю от рыночной стоимости фирмы составляет стоимость торговой марки? Можно ли назвать данную марку брендом?

### Вариант 2

Оператор кабельного телевидения «Комстар-ОТС» совершил сделку по покупке компании «Стрим-ТВ». За компанию, предоставляющую доступ в Интернет и телевизионные услуги в сорока городах России с общим населением в 15 миллионов человек, «Комстар-ОТС» заплатил 6,75 млрд руб. Исходя из стоимости консолидированных активов, которые приведены в таблице, рассчитать стоимость торговой марки ЗАО «Стрим-ТВ». Рассчитать в процентном отношении стоимость торговой марки к общей рыночной стоимости фирмы.

Активы	Стоимость активов, тыс.руб.
Текущие активы:	
1) Денежные средства и их эквиваленты	179 794
2) Краткосрочные финансовые вложения	62 354
3) Дебиторская задолженность по основной деятельности, нетто	95 868

4) Прочая дебиторская задолженность и расходы будущих периодов	101 668
5) Товарно-материальные запасы и запасные части	41 328
6) Отложенные налоговые активы, текущая часть	29 910
<b>Итого текущие активы</b>	
Основные средства, нетто	5 407 657
Нематериальные активы, нетто	491 006
Прочие долгосрочные финансовые вложения	158 254
Денежные средства с ограничением по использованию	2 447
Отложенные налоговые активы, долгосрочная часть	1 631
Отложенные финансовые затраты	1 375
<b>Итого активы</b>	

### Задача 9.7 Выполнения плана выпуска продукции \*

Найти процент выполнения плана по объёму продукции и по ассортименту, если известны следующие плановые и фактические данные по выпуску продукции:

Наименование продукции	Выпуск, млн руб.	
	по плану	фактически
Изделие А	81,45	80,23
Изделие Б	92,73	93,5
Изделие В	44,8	44,8
Изделие Г	-	20,32
Изделие Д	31,6	-
Изделие Е	26,85	47,34

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Планируемый выпуск продукции:

$$V_{\text{пл}} = 81,45 + 92,73 + 44,8 + 31,6 + 26,85 = 277,43 \text{ млн руб.}$$

Фактический выпуск продукции:

$$V_{\text{ф}} = 80,23 + 93,5 + 44,8 + 20,32 + 47,34 = 286,19 \text{ млн руб.}$$

Фактическое выполнение в пределах плана:

$$V_{\text{ф}}^{\text{пр.пл}} = 80,23 + 93,5 + 44,8 + 47,34 = 265,87 \text{ млн руб.}$$

Процент выполнения плана по объёму:

$$\frac{286,19 \text{ млн руб.}}{277,43 \text{ млн руб.}} \cdot 100 = 103,2 \%$$

Процент выполнения плана по ассортименту:

$$\frac{265,87 \text{ млн руб.}}{277,43 \text{ млн руб.}} \cdot 100 = 96 \%$$

#### Вариант 1

Найти процент выполнения плана по объёму продукции и по ассортименту компании «Panasonic», исходя из следующих данных о плановом и фактическом выпуске фотоаппаратов за отчётный период:

\* Швандар, В.А. Экономика предприятия: тесты, задачи, ситуации : Учеб. пособие / В.А. Швандар, В.П. Прасолова. – М. : Банки и биржи; ЮНИТИ, 1997. – С. 63.

Наименование продукции	Выпуск, млн ден. ед.	
	по плану	фактически
Модель FX 35	45,3	46,25
Модель FX 500	22,6	22,6
Модель FZ 18	68,85	65,5
Модель FX 100	31,9	33,1
Модель TZ 4	34,25	-
Модель FS 5	-	10,5

### Вариант 2

Известны следующие плановые и фактические данные по выпуску модемов компании «Skylink» за отчётный период. Найти процент выполнения плана по объёму продукции и по ассортименту.

Наименование продукции	Выпуск, млн ден. ед.	
	по плану	фактически
CMOTECH CNU-550 PRO	56,4	57,0
HUAWEI EC-500	58,2	55,5
HUAWEI EC-506	-	14,3
ANYDATA ADU-300A	34,7	34,7
ANYDATA ADU-310A	43,65	43,1
ZTE MG478 DATA CARD	88,2	-

### Вариант 3

Зная плановые и фактические данные по выпуску полиграфической продукции ОАО «Полиграфия-Гранд» за отчётный период, найти процент выполнения плана по объёму продукции и по ассортименту.

Наименование продукции	Выпуск, млн руб.	
	по плану	фактически
Книги в твёрдом переплёте	67,5	46,9
Книги в интегральном переплёте	50,3	45,5
Книги в мягкой обложке	23,4	20,3
Изобразительная продукция	-	2,8
Брошюры на скрепке	25,7	26,0
Тетради	12,5	12,5

### Вариант 4

Найти процент выполнения плана по объёму и ассортименту услуг химчистки «Фрекен Бок», зная плановые и фактические показатели её работы.

Наименование продукции	Выпуск, млн руб.	
	по плану	фактически
Химчистка текстильных изделий	5,2	5,7
Химчистка изделий из кожи и меха	10,2	12,5
Глажение на пароманекенах	3,0	2,2
Индивидуальная стирка	12,7	11,1
Чистка ковров	-	0,4
Крашение изделий из кожи	2,1	-

### Вариант 5

Найти процент выполнения плана туристического агентства «Вектор отдыха» по объёму оказанных услуг и по ассортименту, исходя из данных о работе компании за отчётный период:

Наименование продукции	Выпуск, млн руб.	
	по плану	фактически
Зарубежный туризм	106,32	97,45
Туры «Активный отдых»	46,6	30,2
Туры на Черноморское побережье	82,3	85,8
Турбазы г. Самары	58,8	55,2
Прогулочные рейсы по Волге	12,2	-
Организация корпоративных торжеств	25,5	32,1

### Задача 9.8 Управление ассортиментом на основе величины маржинальной прибыли

Маржинальная прибыль определяется как разность между отпускной ценой товара и издержками на его производство. Суммарная маржинальная прибыль определяется умножением маржинальной прибыли по каждой единице товарной номенклатуры на количество выпускаемых товаров данного типа.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

В таблице 9.1 приведены отдельные показатели производства продукции хладокомбината «Морозко». Расчёт маржинальной прибыли и суммарной маржинальной прибыли позволяет увидеть, что наиболее прибыльным является мороженное «Пломбир», хотя у него не самый высокий объём продаж и достаточно большие производственные издержки.

Таблица 9.1 – Производственные показатели хладокомбината «Морозко»

Виды това	Отпускная цена товара, руб.	Переменные издержки на единицу товара, руб.	Объём продаж за отчётный период, тыс.шт.	Маржинал. прибыль, тыс. руб.	Суммарная маржинальная прибыль, тыс. руб.
«Пломбир»	25	10	13	15	195
«Сливочное»	20	8	10	12	120



«Лакомка»	28	9	8	19	152
«Русалочка»	15	7	12	8	96
«Ваня»	12	5	12	7	84
«Маня»	12	5	14	7	98

### Вариант 1

Завод производит велосипеды шести моделей. В планах предприятия – освоение нового регионального рынка. Какие две модели можно предложить для реализации на новом рынке, если известны следующие параметры по каждому виду продукции:

Виды товара	Отпускная цена товара, руб.	Переменные издержки на единицу товара, руб.	Маржинальная прибыль, тыс. руб.	Объём продаж за отчётный период, тыс. шт.	Суммарная маржинальная прибыль, тыс. руб.
«Салют»	10 000	1000		90	
«Пионер»	12 000	1000		85	
«Звезда»	18 000	1250		50	
«Вымпел»	17 000	1250		55	
«Стрела»	8 000	770		102	
«Ветерок»	4 000	600		60	

### Вариант 2

Туристская фирма «Айлант» предлагает широкий ассортимент экскурсионных маршрутов. Проанализируйте данные о работе организации и укажите наименее рентабельный маршрут.

Туристские маршруты	Отпускная цена услуги, руб.	Переменные издержки на оказание услуги, руб.	Маржинал. прибыль, тыс. руб.	Объём продаж за отчётный период, чел.	Суммарная маржинальная прибыль, тыс. руб.
«Дворцы Крыма»	250	25		1000	
«Романовы и Крым»	250	25		900	
«Бахчисарай»	200	18		700	
«Балаклава»	180	18		500	
«Ай-Петри»	180	20		1200	
«Детский тур»	150	18		700	

### Вариант 3

Ресторан «Оазис» испытывает финансовые затруднения, из-за чего планирует сократить ассортимент блюд. Рассмотрите ассортимент салатов ресторана и определите, какие три блюда нужно исключить.

Названия блюд	Отпускная цена, руб.	Переменные издержки, руб.	Маржинал. прибыль, тыс. руб.	Объём продаж за отчётный период, шт.	Суммарная маржинал. прибыль, тыс. руб.
«Лунный блюз»	120	15		155	
«Цезарь»	120	14		140	
«Блейд»	110	12		200	
«Последний Самурай»	110	12		220	
«Форест Гамп»	100	12		240	
«На гребне волны»	100	10		245	
«Идальго»	95	10		250	
«Астория»	95	8		200	

#### Вариант 4

Кондитерская фабрика «Заря» планирует на 10 % поднять отпускную цену на шоколадные конфеты при сохранении прежних переменных издержек. Ожидается, что объём продаж может сократиться на 3 % по всем категориям товара. Рассчитайте для каждого товара долю изменения суммарной маржинальной прибыли. Какой вид товара больше всего пострадает от изменения цены?

Виды товаров	Отпускная цена товара, руб.	Переменные издержки на единицу товара, руб.	Маржинальная прибыль, руб.	Объём продаж, тыс. кг	Суммарная маржинальная прибыль, тыс. руб.
«Сладость»	22	8		100	
«Привет»	25	8		80	
«Улыбка»	27	8		80	
«Узор»	27	9		80	
«Орешек»	30	9		65	
«Топлёное молоко»	25	9		60	

#### Задача 9.9 Управление ассортиментом на основе двойного ABC-анализа

Структура основных ассортиментных категорий товаров типографии «Печатный двор» представлена в таблице 9.2. Необходимо определить вклад конкретного товара в итоговый результат на основе ABC-анализа.

Таблица 9.2 – Структура ассортиментных категорий типографии «Печатный двор»

Вид продукции	Объём реализации в ден. выр., тыс. руб.	Объём реализации в нат. выр, млн. ед.	Чистая прибыль в ден. выр., тыс. руб	Доля по сбыту в ден. выр., %	Доля по сбыту в нат. выр., %	Доля по прибыли, %
Всего товарная продукция	508 559	1 604	18 689	100	100	100

Книги	330 951	1100,2	11 705,29	65,08	68,57	62,63
Брошюры	38 136	111	2 562,54	7,50	6,92	13,71
Товары культурно-бытового назнач.	88 668	81,9	2 273,05	17,44	5,10	12,16
Газеты	31 251	245,1	1 449,74	6,15	15,28	7,76
Журналы вкладкой	10 956	57,7	393,76	2,15	3,60	2,11
Этикеточно-упаков. продукция	6 121	2,7	214,78	1,20	0,17	1,15
Изо-продукция	1 378	5,5	53,69	0,27	0,34	0,29
Бланки	1 098	0,3	35,8	0,22	0,02	0,19

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Первым этапом проведения АВС-анализа является выделение (на основе данных таблицы) трех групп товаров в ассортименте предприятия по выбранным критериям:

- объем реализации в денежном выражении;
- объем реализации в натуральном выражении;
- прибыль в денежном выражении.

Рассматривая категории ассортимента типографии «Печатный двор» (таблица 9.2) в зависимости от *объема реализации в денежном выражении*, можно сформировать три группы следующим образом: А – книги, товары культурно-бытового назначения; В – брошюры, газеты; С – журналы, этикеточно-упаковочная продукция, изобразительная продукция, бланки. Обобщенный результат представлен в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Группировка продукции типографии «Печатный двор» по объёму реализации в денежном выражении

Категории групп	Число продуктов	Доля продуктов в ассортименте, в % к итогу	Объем реализации в ден. выр., тыс. руб	Доля в объеме реализации, в % к итогу
«А»	2	25	419 619	82,5
«В»	2	25	69 387	13,6
«С»	4	50	19 533	3,9
Итого	8	100,0	508 559	100,0

Как видно из таблицы, при анализе данных по реализации в денежном выражении из 8 наименований товаров только 2 дают 82,5 % прибыли, хотя по числу наименований они составляют лишь 25 %. Это книги и товары культурно-бытового назначения. Они отнесены к группе «А». Средний вклад вносят продукты группы «В» - брошюры и газеты, этих продуктов оказалось также 2, и их доля в ассортименте равна 25 %, а в прибыли – 13,6. Остальные 4 товара вносят малый вклад в общий итог, это группа «С», занимая в ассортименте половину наименований, в прибыли они дают всего 3,9 % от всей прибыли.

Если рассматривать ассортимент предприятия в зависимости от *объема реализации в натуральном выражении*, то получим

следующее деление на три группы (таблица 9.4): А – книги, газеты; В – брошюры, товары культурно-бытового назначения; С – журналы, изо-продукция, этикеточно-упаковочная продукция и бланки.

Таблица 9.4 – Группировка продукции типографии «Печатный двор» по объёму реализации в натуральном выражении

Категории групп	Число продуктов	Доля продуктов в ассортименте, в % к итогу	Объем реализации в нат. вып, млн. л. отт	Доля в объеме реализации, в % к итогу
«А»	2	25	1345	84
«В»	2	25	193	12
«С»	4	50	66	4
Итого	8	100,0	1604	100,0

Обобщая полученные результаты, мы можем увидеть, что деление на три группы подтверждается, только с небольшой разницей. Группа «А» теперь состоит из ассортиментных позиций книги и газеты. Их доля в ассортименте равна 25 %, а доля в объеме сбыта – 84 % к общему итогу. В группу «В» входят брошюры и товары культурно-бытового назначения, их доля в ассортименте 25 %, а доля в объеме реализации 12 % к общему результату. Группа «С» не изменилась по составу, ее доля в ассортименте также составляет 50 %, а доля по сбыту 4 % к общему итогу.

Анализируя категории ассортимента в зависимости от приносящей прибыли, деление на группы произойдет следующим образом: А – книги, брошюры; В – товары культурно-бытового назначения, газеты; С – журналы, этикеточно-упаковочная продукция, изо-продукция, бланки. Результаты представлены в таблице 9.5.

В таблице 9.5 можно увидеть разделение на три группы товаров, но только с некоторым изменением составляющих. Группа «А», к которой отнесли книги и брошюры, составляет 25 % в ассортименте типографии «Печатный двор» и приносит 76 % прибыли. Группа «В» – товары культурно-бытового назначения и газеты – 20 % прибыли. А группа «С» – 4 % прибыли.

Таблица 9.5 – Группировка продукции типографии «Печатный двор» по приносимой прибыли

Категории групп	Число продуктов	Доля в ассортименте, в % к итогу	Чистая прибыль товаров в ден. вып., тыс. руб	Доля в объеме реализации, в % к итогу
«А»	2	25	14 268	76
«В»	2	25	3 723	20
«С»	4	50	698	4
Итого	8	100,0	18 689	100,0

Обобщая полученные результаты анализа, можно сделать вывод, что ощутимый вклад в деятельность типографии «Печатный двор» вносят только журналы, этикеточно-упаковочная продукция, изо-продукция и бланки – это только 50 % ассортимента. Это книги, брошюры, газеты и товары культурно-бытового назначения. Остальные ассортиментные позиции ощутимый вклад в общий итог функционирования предприятия не вносят. Они являются кандидатами на исключение, но не автоматически исключаемыми. Решение об изъятии товаров из ассортимента необходимо принимать в каждом случае отдельно. Причины могут быть разные: такая ассортиментная категория как журналы является сравнительно новым осваиваемым продуктом, который не приносит пока желаемых результатов. Для более достоверных результатов существует возможность провести *двойной ABC-анализ*, оценив товары совместно по объему реализации и прибыли. В этом случае товары в ассортименте типографии «Печатный двор» делятся на 5 групп, в соответствии с матрицей, представленной на рисунке 9.1.

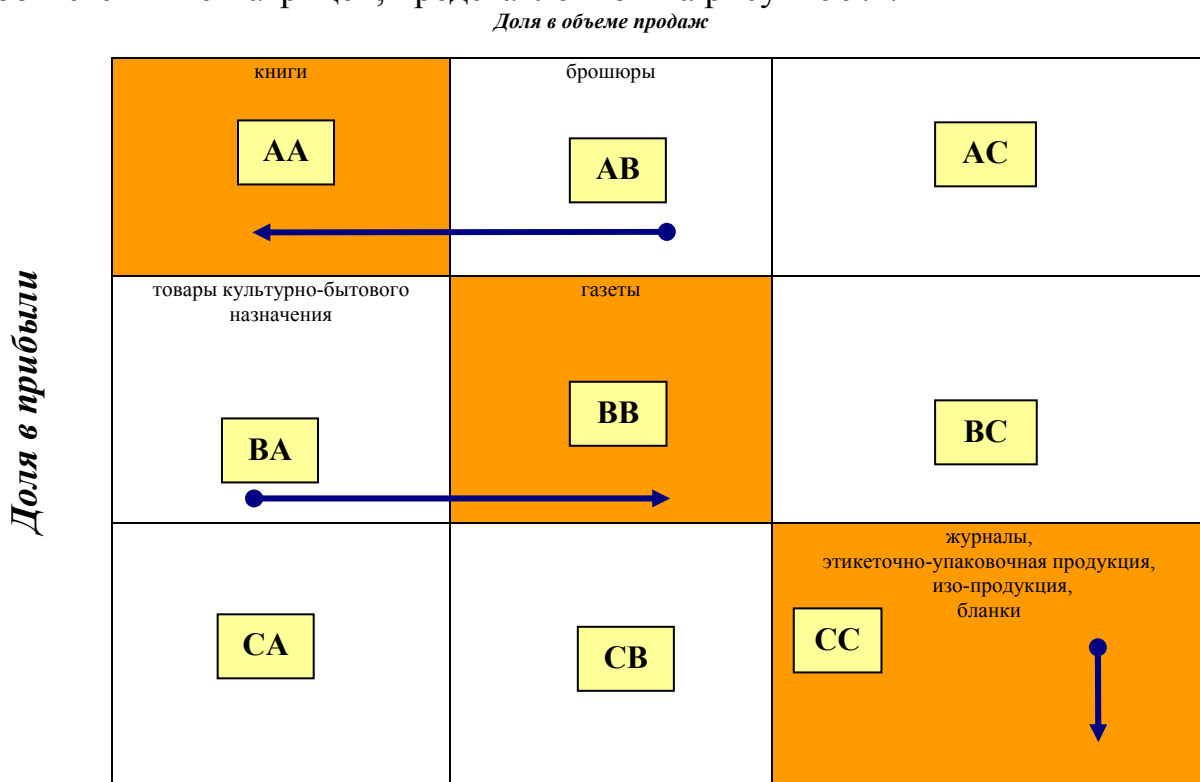


Рис. 9.1 – Двойной ABC-анализ товарного ассортимента типографии «Печатный двор»

На рисунке 9.1 представлен обобщённый анализ структуры ассортимента по двум критериям. Стрелками здесь показаны возможные направления работы с каждой категорией товаров. Результатом этой работы, в идеале, должна стать аналогичная матрица, где все ассортиментные позиции располагались бы исключительно на местах товаров типа AA, BB, CC.

Рассмотрим 5 групп товаров, которые получились в результате данного анализа и сделаем необходимые выводы по работе с категориями товарного ассортимента типографии «Печатный двор»:

1. Согласно данной матрице, книги – это товары типа АА, которые вносят большой вклад, как в прибыль, так и в объем продаж. Данную категорию ассортимента необходимо поддерживать на том же уровне, сохраняя и увеличивая продажи, а также долю рынка. Эта позиция требует тщательного планирования, учета и контроля, т.к. этот товар обладает высокой долей оборачиваемости и прибыли, а следовательно очень важен для предприятия.

2. Брошюры – это товар типа АВ, т.е. товар с большим вкладом в прибыль, но со сравнительно небольшой оборачиваемостью. Стрелкой на рисунке показано направление от АВ к АА, т.е. если товар характеризуется высокой прибыльностью, нужно рассмотреть возможность увеличения его доли в структуре продаж.

3. Товары культурно-бытового назначения – это товары типа ВА. Они занимают большую долю в объеме продаж, но у них средний вклад в прибыль типографии «Печатный двор». Стрелкой на рисунке показано направление от ВА к ВВ, т.е. если товар характеризуется средней прибыльностью, необходимо рассмотреть возможность уменьшения его оборачиваемости или продаж.

4. Газеты – это товары типа ВВ, со средней прибыльностью и средней оборачиваемостью. В работе с ними необходим обычный контроль и учет, т.к. эти товары достаточно устойчивы и имеют второстепенное значение для предприятия.

5. Журналы, этикеточно-упаковочная продукция, изо-продукция и бланки – это товары типа СС, т.е. ассортиментные категории с незначительным вкладом, как в прибыль, так и в объем продаж. Следовательно, необходимо провести работу, связанную либо с выводением данных товаров из ассортимента типографии «Печатный двор», либо, рассмотрев их перспективы, принять меры по увеличению оборачиваемости и прибыли.

### Вариант 1

Структура основных моделей автомобилей Ульяновского автозавода представлена в таблице. Необходимо определить вклад конкретной модели автомобиля в итоговый результат на основе ABC-анализа и сделать вывод о структуре ассортимента предприятия.

Модель	Объем реализации за год в натуральном выражении, шт.	Объем реализации за год в денежном выражении, тыс. руб.	Вклад в покрытие затрат, %
1. UAZ Patriot Classic	1312	58 3840	107,5
2. UAZ Patriot Comfort	277	130 190	100
3. UAZ Patriot Limited	3 684	1 823 580	115

4. UAZ Hunter	8654	2 596 200	110
5. УАЗ-3303	2556	605 260,8	106,8
6. УАЗ-3741	516	128 896,8	99,8
7. УАЗ-3909	6718	1 893 132,4	101,8
8. УАЗ-39094	3969	1 088 498,2	104,25
9. УАЗ-39625	5697	1 554 141,6	92,8
10. УАЗ-2206	5122	1 422 891,6	102,6
11. УАЗ-3962	246	70 306,8	98,8

### Вариант 2

Структура основных ассортиментных категорий товаров молочного завода представлена в таблице. Определите вклад каждого вида товара в итоговый результат на основе АВС-анализа. Сделайте выводы о структуре ассортимента предприятия.

Вид продукции	Объем реализации за год в натуральном выражении, шт.	Объем реализации за год в денежном выражении, тыс. руб.	Вклад в покрытие затрат, %
1. Молоко	144 288	10 539	100
2. Молоко топленое	4039	235	98
3. Кефир	54 165	3227	104
4. Сметана	46 908	1281	117
5. Йогурт	3744	208	99
6. Снежок	3824	219	102
7. Бифидок	2728	156	101
8. Ряженка	37 635	2105	105

### Вариант 3

Рассмотрите данные о продажах магазина фототоваров. Проанализируйте ассортимент на основе АВС-анализа и определите вклад товаров, указанных в таблице, в результат деятельности сбытовой организации. Какие выводы можно сделать о структуре ассортимента?

Вид продукции	Объем реализации за месяц в натуральном выражении, шт.	Объем реализации за месяц в денежном выражении, тыс. руб.	Вклад в покрытие затрат, %
1. Фотоаппарат Samsung S630 silver	28	100,8	105
2. Фотоаппарат Samsung Digimax S760	25	121,8	101
3. Фотокамера Samsung NV4 black	24	158,4	106
4. Фотокамера Rover Computers VC-7341 Z	20	60,0	94
5. Фотоаппарат Nikon Coolpix L15	27	170,1	108
6. Фотоаппарат Nikon Coolpix L50	25	162,5	107

7. Фотоаппарат Canon Powershot A720	19	151,6	94
8. Фотоаппарат Canon Powershot A950	18	144,0	95
9. Фотоаппарат Sony Cybershot DSC-H9	15	164,7	103
10. Фотоаппарат Sony Cybershot DSC-H30	12	150,0	99

#### Вариант 4

На основе ABC-анализа определите вклад товаров, указанных в таблице, в результат деятельности сбытовой организации. Сделайте выводы о структуре ассортимента.

Вид продукции	Объем реализации за месяц в натуральном выражении, шт.	Объем реализации за месяц в денежном выражении, тыс. руб.	Вклад в покрытие затрат, %
1. Телевизор Samsung PS-42C91HR	12	360	97
2. ЖК-телевизор Samsung LE 19R71B	25	300	104
3. ЖК-телевизор Samsung LE 19A656 A 1	23	356,5	108
4. ЖК-телевизор Philips 20PFL4122/10	18	234	115
5. ЖК-телевизор Philips 223PFL5403	16	272	100
6. ЖК-телевизор Philips 32PFL5322	15	285	105
7. ЖК-телевизор Philips 47PFL5603	13	780	106
8. ЖК-телевизор Sharp LC-20V1RU-WH	20	240	109
9. Телевизор Trony T-CRT 2100	11	33	99
10. Телевизор Trony T-CRT 2901	10	50	98
11. ЖК-телевизор Trony LCD 1950	9	72	95
12. ЖК-телевизор Trony LCD1900	8	86	96

#### Задача 9.10 Управление ассортиментом на основе анализа стабильности продаж (XYZ-анализ)

Данные о продажах ассортиментных категорий типографии «Печатный двор» представлены в таблице 9.6. Необходимо определить стабильность продаж отдельных товаров в ассортименте предприятия на основе XYZ-анализа.

Таблица 9.6 – Статистика продаж типографии «Печатный двор»

Вид продукции	Реализация (руб.)		
	2009	2008	2007
Книги	330 951	265 875	232 116
Брошюры	38 136	36 561	27 559
Культбтыт и прочая продукция	88 668	72 459	75 185
Газеты	31 251	26 232	24 958
Журналы вкладкой	10 956	7760	7181
Этикеточно-упаковочная продукция	6121	7823	15 099
Изо-продукция	1378	5299	4891
Бланки	1098	1256	1164
<b>Всего товарной продукции</b>	<b>508 559</b>	<b>423 265</b>	<b>388 153</b>



### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

XYZ-анализ изучает отклонения, скачки, нестабильность сбыта. В категорию X включают товары со стабильной продажей. Для группы Y допускаются более значительные отклонения. В категории Z оказываются товары, продажи которых точно прогнозировать невозможно, слишком велики колебания. Чем меньше разница между реальной продажей за единицу периода и средним арифметическим продаж за весь период, тем более предсказуемы продажи товара в последующий период. Для распределения товаров по этим категориям используется формула (9.2) расчета коэффициента вариации, где  $x_i$  – значение параметра по оцениваемому объекту за  $i$ -тый период,  $\bar{x}$  – среднее значение параметра по оцениваемому объекту,  $n$  – число периодов.

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \cdot 100, \quad (9.2)$$

После расчета коэффициента вариации для каждого анализируемого объекта, они сортируются по возрастанию значения коэффициента вариации, и определяются группы X, Y и Z. Этот коэффициент показывает степень отклонения данных от среднего значения (в процентах).

Ассортиментные позиции со значением коэффициента вариации от 0 до 10 % попадают в категорию X, от 10 до 25 % – в категорию Y, остальные – в категорию Z. Это примерное распределение. Иногда можно делать допуск коэффициента вариации по группе X – 0-15 %, группе Y – 15-40 %, группе Z – от 40 % и выше.

Результаты расчётов коэффициентов вариации продукции типографии «Печатный двор» представлены в таблице 9.7.

Таблица 9.7 – Результаты расчёта коэффициентов вариации продукции

Вид продукции	Стандартное отклонение	Коэфф-т вариации	Группа
Книги	1732301898	14,85	X
Брошюры	21709951	13,67	X
Культбьт и прочая продукция	50217116	9,00	X
Газеты	7379476	9,89	X
Журналы вкладкой	2755587	19,23	Y
Этикеточно-упаковочная продукция	15160163	40,22	Z
Изо-продукция	3097986	45,65	Z
Бланки	4198	5,53	X

Согласно данным таблицы 9.7, подытожим результаты анализа ассортимента продукции типографии «Печатный двор» :

1. К группе X относятся такие ассортиментные позиции как товары культурно-бытового назначения, газеты и бланки, брошюры и книги. Коэффициент вариации здесь не превышает 15 %, значит, колебания спроса незначительны. Эти товары характеризуются достаточной стабильностью продаж и, следовательно, есть хорошие возможности осуществления прогнозирования. Кроме того, анализируя данные продаж по годам можно увидеть, что книги, брошюры и газеты имеют тенденцию увеличения производства, а продажи товаров культурно-бытового назначения слегка не стабильны и варьируются в зависимости от года.

2. В категорию Y попали журналы. Коэффициент вариации данных товаров составляет от 15 % до 40 %. Делаем вывод, что отклонения от средней величины продаж существует и делать прогнозы здесь весьма проблематично. Но стоит отметить, что данные товары имеют тенденцию увеличения производства, а следовательно продаж.

3. Группа Z – это этикеточно-упаковочная и изо-продукция. Коэффициент вариации у данных товаров достаточно большой, от 40 % и выше, следовательно, можно заметить очень значительные колебания в продажах этих товаров. Их продажи нестабильны, спрогнозировать их очень трудно. Продажи данных товаров из года в год постепенно снижаются.

Распределение товаров по группам X,Y,Z и их доля в общем объеме товаров представлены в таблице 9.8. Доля товаров группы X – 62,5 %, это очень хороший показатель, свидетельствующий о достаточно стабильных продажах и устойчивом спросе на продукцию типографии. Доля группы Y в общем итоге составляет 12,5 %, туда попали товары, которые характеризуются недостаточно стабильными продажами. Группа Z занимает 25 %, её составляют товары, продажи которых постепенно, но заметно снижаются.

Таблица 9.8 – Группировка X, Y, Z анализируемых товаров

Группа	Наименование товара	Количество товаров	Доля товаров в общем объеме
X	Книги	5	62,5 %
	Брошюры		
	Культбыт		
	Газеты		
	Бланки		
Y	Журналы	1	12,5 %
Z	Этикеточно-упаковочная продукция	2	25 %
	Изо-продукция		
Общий итог		8	100 %

### Вариант 1

Данные о продажах ассортиментных категорий автомобильного завода представлены в таблице. Необходимо определить стабильность продаж отдельных товаров в ассортименте предприятия на основе XYZ-анализа.

Модель	Реализация (руб.)		
	2009	2008	2007
1. UAZ Patriot Classic	583 840	476 820	413 640
2. UAZ Patriot Comfort	130 190	107 660	98 050
3. UAZ Patriot Limited	1 823 580	1 765 480	1 833 210
2. UAZ Hunter	2 596 200	2 456 100	2 438 704
3. УАЗ-3303	605 260,8	609 302	612 405
4. УАЗ-3741	128 896,8	122 355	119 878
5. УАЗ-3909	1 893 132,4	1 800 156	1 806 112
6. УАЗ-39094	1 088 498,2	1 040 236	1 016 982
7. УАЗ-39625	1 554 141,6	1 551 988	1 552 104
8. УАЗ-2206	1 422 891,6	1 427 991,2	1 429 322,7
9. УАЗ-3962	70 306,8	70 544,4	70 663,5

### Вариант 2

По данным таблицы определить стабильность продаж отдельных товаров в ассортименте молокозавода. На основе XYZ-анализа сделать выводы.

Вид продукции	Среднедневная реализация, кг		
	2009	2008	2007
1. Молоко	8753	9175	6139
2. Молоко топленое	235	219	201
3. Кефир	2693	2137	1318
4. Сметана	2256	1737	1045
5. Йогурт	208	207	206
6. Снежок	219	208	198
7. Бифидок	156	137	114
8. Ряженка	1381	1067	609

### Вариант 3

Данные о продажах магазина бытовой техники представлены в таблице. Определите стабильность продаж отдельных товаров в ассортименте на основе XYZ-анализа. Сделайте выводы об ассортиментной политике магазина.

Модель	Реализация, тыс. руб.		
	2009	2008	2007
1. Телевизор Samsung PS-42C91HR	4320,0	3443,2	1200,0
2. ЖК-телевизор Samsung LE 19R71B	3600,0	2041,2	2010,0
3. ЖК-телевизор Samsung LE 19A656 A 1	4278,0	5583,0	687,5
4. ЖК-телевизор Philips 20PFL4122/10	2808,0	2520,0	1590,5

5. ЖК-телевизор Philips 22PFL5403	3264,0	3000,5	2150,8
6. ЖК-телевизор Philips 32PFL5322	3420,0	3500,1	3100,5
7. ЖК-телевизор Philips 47PFL5603	9360,0	12005,5	6500,1
8. ЖК-телевизор Sharp LC-20V1RU-WH	2880,0	1580,0	1500,5
9. Телевизор Trony T-CRT 2100	396,0	250,5	229,0
10. Телевизор Trony T-CRT 2901	600,0	550,0	500,5
11. ЖК-телевизор Trony LCD 1950	864,0	790,5	803,0
12. ЖК-телевизор Trony LCD1900	1032,0	990,7	907,4

#### Вариант 4

Рассмотрите статистику продаж магазина фототоваров. На основе XYZ-анализа определите стабильность продаж отдельных товаров в ассортименте. Сделайте выводы об ассортиментной политике магазина.

Модель	Реализация, тыс. руб.		
	2009	2008	2007
1. Фотоаппарат Samsung S630 silver	1209,6	2005,0	1155,0
2. Фотоаппарат Samsung Digimax S760	1461,6	1590,5	1675,5
3. Фотокамера Samsung NV4 black	1900,8	1560,5	950,0
4. Фотокамера Rover Computers VC-7341 Z	720,0	958,5	885,0
5. Фотоаппарат Nikon Coolpix L15	2041,2	5010,0	3520,2
6. Фотоаппарат Nikon Coolpix L50	1950,0	1650,8	1850,0
7. Фотоаппарат Canon Powershot A720	1819,2	2006,5	2150,9
8. Фотоаппарат Canon Powershot A950	1728,0	2130,0	1550,9
9. Фотоаппарат Sony Cybershot DSC-H9	1976,4	1550,0	1200,2
10. Фотоаппарат Sony Cybershot DSC-H30	1800,0	1650,0	1920,0

#### Задача 9.11 Управление ассортиментом на основе интегрированного ABC- и XYZ-анализа

Эффективнее применять XYZ-анализ в сочетании с ABC-анализом. В этом случае товары разделяются на девять категорий в соответствии с матрицей, представленной на рисунке 9.2. Она строится на основе объединения матриц ABC-анализа и XYZ-анализа. Такое объединение позволяет увидеть не только прибыльность отдельных видов товара или ассортиментных групп, но и прогнозировать дальнейший их сбыт на основе ретроспективного анализа. Достоверность прогноза обусловлена тем, что у маркетологов есть точные данные о динамике сбыта отдельных категорий товаров.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

На основе данных, полученных при решении задач 9.9 и 9.10, проведём интегрированный ABC- и XYZ-анализ ассортиментных позиций типографии «Печатный двор». Затем ассортиментные позиции типографии «Печатный двор» разделяем на 9 категорий так, как на рисунке 9.3

<b>AX</b> высокий вклад в сбыт, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	<b>AY</b> высокий вклад в сбыт, средняя степень надежности прогноза вследствие нестабильности потребления	<b>AZ</b> высокий вклад в сбыт, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления
<b>BX</b> средний вклад в сбыт, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	<b>BY</b> средний вклад в сбыт, средняя степень надежности прогноза, вследствие нестабильности потребления	<b>BZ</b> средний вклад в сбыт, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления
<b>CX</b> низкий вклад в сбыт, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	<b>CY</b> низкий вклад в сбыт, средняя степень надежности прогноза вследствие нестабильности потребления	<b>CZ</b> низкий вклад в сбыт, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления

Рис. 9.2 – Матрица интегрированного ABC- и XYZ-анализа  
товарооборота предприятия

На основе такой группировки можно сделать следующие  
выводы об ассортиментных группах типографии «Печатный двор» :

<b>Книги Брошюры</b> <b>AX</b>	<b>AY</b>	<b>AZ</b>
<b>Культбывт Газеты</b> <b>BX</b>	<b>BY</b>	<b>BZ</b>
<b>Бланки</b> <b>CX</b>	<b>Журналы</b> <b>CY</b>	<b>Этикеточно- упаковочная продукция</b> <b>Изо-продукция</b> <b>CZ</b>

Рис. 9.3 – Матрица интегрированного ABC- и XYZ-анализа  
товарооборота предприятия.

1. Книги и брошюры – это товары типа AX. Они обладают  
высоким вкладом в сбыт и высокой степенью надежности прогноза  
вследствие стабильности потребления. Для данных товаров  
необходимо, учитывая финансовую значимость и предсказуемость  
данной категории, устанавливать жесткие нормативы и контроль,

соблюдению которых нужно уделять особое внимание. Также необходимо отметить, что данная категория товаров должна обслуживаться самыми опытными и квалифицированными сотрудниками, поскольку они являются «визитной карточкой» предприятия.

2. Товары культурно-бытового назначения и газеты расположились в категории ВХ. Эта категория со средним вкладом в сбыт и высокой степенью надежности прогноза вследствие стабильности потребления. Для данной категории необходим контроль в обычной степени, так как товары из данной группы отличаются средней прибыльностью и предсказуемым спросом.

3. Бланки попали в группу СХ, то есть в группу с низким вкладом в сбыт, но высокой степенью надежности прогноза из-за стабильности потребления. В силу того, что данная ассортиментная позиция товара приносит сравнительно малую прибыль, нужно рассмотреть вероятность выведения ее из производства, даже не смотря на то, что она обладает высокой степенью надежности прогноза спроса. Этот товар практически не важен для исследуемого предприятия, вследствие того, что конкуренция на него складывается в пределах Ульяновской области и, отказавшись от него, ОАО ИПК «Ульяновский Дом печати» совсем ничего не потеряет.

4. Журналы – это товары типа СУ, то есть товары с низким вкладом в сбыт и средней степенью надежности прогноза из-за нестабильности потребления. Журналы – сравнительно новая категория ассортимента, находящаяся на стадии развития. Это и является причиной нестабильного спроса и малой прибыльности. Но стоит заметить, продажи данного товара постоянно растут, поэтому выводить его из производства вполне не разумно. Нужно тщательно следить за данной ассортиментной категорией и прилагать значительные усилия для расширения доли рынка и увеличения заказов.

5. Этикеточно-упаковочная продукция и изо-продукция являются товарами типа CZ. Эта категория отличается от других низким вкладом в сбыт и низкой степенью надежности прогноза вследствие стохастического потребления. У данной категории товаров наблюдается очень сильный спад производства и, следовательно, низкая прибыльность. В структуре ассортиментных позиций они являются как бы сопутствующими товарами, именно поэтому они и попали в группу CZ. Таким образом, целесообразнее отказаться от выпуска данных товаров, чтобы была возможность сосредоточиться на более важных ассортиментных категориях предприятия.

#### **Задача 9.12 Жизненный цикл товара \***

Фирма производит товары А, Б, В, и Г с удельным весом в ценовом выражении объёма продаж соответственно 40 %, 25 %, 13 %

и 2 %. Товары А и Б по своему основному назначению являются взаимозаменяемыми. Товар Г выступает в качестве дополнения к товару А. Товар В выступает в качестве сборочного элемента (компонента) для товаров А и Б, но имеет и самостоятельный спрос.

1. Длительность жизненных циклов товаров А и Б составляет в среднем 5 лет, В и Г – три года. Контракт с корпорацией о поставках товара Д только что продлён на следующие пять лет. Товары приносят следующие доли в общей массе прибыли: А – 60 %, Б – 10 %, В – 10 %, Г – 0 %, Д – 20 %. Товары находятся в следующих стадиях жизненного цикла на рынке: А – «зрелость», Б – начало «спада», В –

---

\* *Панкрухин, А. П.* Маркетинг-практикум: Ситуационные задания, кейсы, тесты / А. П. Панкрухин; Ин-т межд. права и экономики А. С. Грибоедова. – М. : ИМПЭ, 1998. – 160 с.

«рост», Г – «внедрение». Кроме указанных товаров, фирма производит также товар Д с удельным весом 20 % и реализует его на основе долгосрочного контракта с транснациональной корпорацией.

#### ЗАДАНИЕ:

2. Обобщить данные о производстве товаров А, Б, В, Г в таблице 9.8.

3. Предложить вариант ассортимента фирмы (с названиями товаров).

4. Каково состояние и перспективы ассортиментной политики фирмы с учётом спроектированного вами конкретного ассортимента и при условии неизменности этой политики в течение трёх лет? Используйте приём наложения кривых жизненного цикла всех товаров фирмы. Вариант графической организации пространства для сравнительного анализа ЖЦТ предложен на рисунке 9.4.

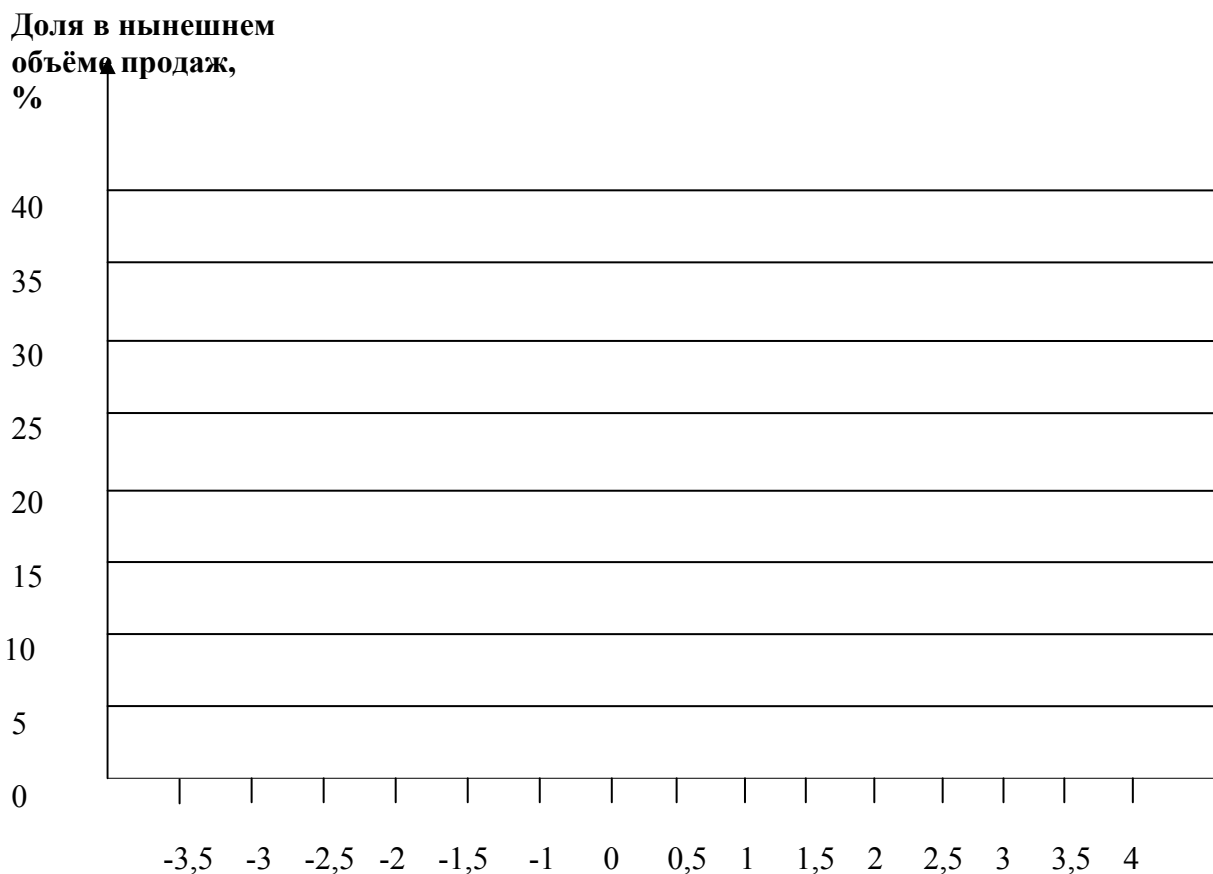
5. Сформулировать предложения по модификации ассортиментной политики фирмы.

Таблица 9.8 – Изменения, происходящие на этапах ЖЦТ

	Доля в объёме продаж	Связь с другими товарами	Стадия ЖЦТ	Длительность ЖЦТ	Доля в массе прибыли
А					
Б					
В					
Г					
Д					

### Задача 9.13 Бренд в шоу-бизнесе

Агнетта, Бенни, Бьёрн и Анни-Фрид – так звали знаменитых музыкантов до того, как их в 1973 году стали называть АВВА. Тогда вышел первый альбом группы Ring Ring. В 1974 году музыканты победили на конкурсе «Евровидение» в Брайтоне с песней Waterloo.



Время, лет с сегодняшнего момента = 0

Рис. 9.4 – Динамика объёмов продаж товаров

Группа просуществовала 12 лет. В 1980 состоялся последний тур группы – тур по Японии. За время существования АВВА выпустили 8 альбомов, всего записано 169 треков. На сегодняшний день продано 370 миллионов дисков песен АВВА. Подсчитано, что их мюзикл «Мamma mia!» посмотрели 27 миллионов человек.

Музыканты предпринимали попытки воссоединения, делали совместные проекты. Сегодня это уже совсем другая АВВА. Но шведы гордятся своей знаменитой группой, в Стокгольме организуется музей, посвящённый ей.

Там можно будет увидеть и личные вещи АВВА – концертные костюмы, инструменты, первые записи музыкантов. Музей будет находиться в центре шведской столицы в четырёхэтажном здании площадью в 6500 квадратных метров. Дом был построен в самом



начале прошлого века, и ему потребовалась реставрация. Открытие музея планировалось в 2009 году, но уже за полтора года до объявленной даты начала работы музея организаторы выпустили в продажу через Интернет три тысячи премьерных пакетов, дающих право на участие в неделе открытия музея. Самый дорогой стоит около 188 евро, самый дешёвый – приблизительно 104 евро. В пакеты включены многие скидки и в, частности, посещение музея в любой из премьерных дней. Продажа обычных билетов в музей началась в марте 2008 года. По замечанию шведских журналистов, музей АВВА может стать одним из самых дорогих в Стокгольме. Взрослому посетителю в разгар туристического сезона за вход придётся заплатить 25,7 евро. Предполагается, что в год новый музей в Стокгольме будет посещать около полумиллиона человек.

#### ВОПРОСЫ:

1. К какому типу товаров можно отнести продукцию шоу-бизнеса?
2. Как в шоу-бизнесе проявляются законы спроса и предложения?
3. Возможно ли в этом бизнесе диверсифицировать товарное предложение? Почему?
4. Какие методы формирования спроса и стимулирования сбыта применяются в шоу-бизнесе?
5. Рассмотрите деятельность группы АВВА, исходя из жизненного цикла товара.

## ТЕМА 10. ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Чем отличаются понятия «цена» и «ценность»?
2. Какие факторы влияют на процесс ценообразования?
3. Какую зависимость представляет собой закон спроса?
4. Если цена уменьшится, а спрос имеет единичную эластичность, как это повлияет на совокупный доход предприятия?
5. Какие существуют методы ценообразования?
6. Какие стратегии используют при установлении первоначальной цены нового товара, выходящего на рынок? Какие стратегии – для товара, который уже существует на рынке?
7. В чём отличие стратегии ценообразования, направленной на продажу товаров по низким ценам, от распродажи?
8. На базе каких различий проявляется ценовая дискриминация?
9. Какие особенности следует учитывать при ценообразовании в рамках товарной номенклатуры?
10. Какие есть варианты установления цен по географическому принципу?

#### Задача 10.1 Определение среднегодовой цены товара

Предприятие составляет план продаж в стоимостном выражении на следующий год. Для этого необходимо вычислить среднегодовую цену товара за прошедший год. В начале года цена была 50 руб. за единицу, с 01.03 она повысилась на 15 %, а с 01.06 – ещё на 17 %. Оборот по реализации за год составил 100 000 единиц, в том числе за 1 квартал – 20 000 шт., из них в марте – 8000; за 2 квартал – 35 000 шт., из них в июне – 16 000. Планируемый уровень инфляции на следующий год составляет 17 %. Какую цену необходимо включить в план продаж?

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Выручка за январь и февраль:

$$50 \cdot (20\,000 - 8\,000) = 600\,000 \text{ руб.}$$

Выручка за март:

$$(50 \cdot 1,15) \cdot 8\,000 = 57,5 \cdot 8\,000 = 460\,000 \text{ руб.}$$

Выручка за апрель и май:

$$57,5 \cdot (35\,000 - 16\,000) = 1\,092\,500 \text{ руб.}$$

Выручка за июнь:

$$(57,5 \cdot 1,17) \cdot 16\,000 = 67,275 \cdot 16\,000 = 1\,076\,400 \text{ руб.}$$

Выручка за 3,4 квартал:

$$67,275 \cdot (100\,000 - 20\,000 - 35\,000) = 3\,027\,375 \text{ руб.}$$

Средняя цена:  $(600\,000 + 460\,000 + 1\,092\,500 + 1\,076\,400 + 3\,027\,375) / 100\,000 = 62,56 \text{ руб.}$

Цена с учётом инфляции:  $62,56 \cdot 1,17 = 73,91$  руб.

### Вариант 1

Вычислить среднегодовую цену товара, если известно, что цена в начале года была равна 10 руб. за единицу, с 01.02 цена повысилась на 12 %, а с 01.05 – ещё на 15 %. Оборот по реализации за год составил 200 000 единиц продукции, в том числе за 1 квартал – 50 000 шт., из них в январе – 18 000 шт.; за 2 квартал – 75 000 шт., из них в апреле – 27 000 шт.

### Вариант 2

Вычислить среднегодовую цену товара, если известно, что цена в начале года была равна 30 руб. за единицу, с 01.06 повысилась на 10 %, а с 01.09 – ещё на 12 %. Оборот по реализации за год составил 160 000 единиц, в том числе; за 1 квартал – 30 000 шт., за 2 квартал – 35 000 шт., из них в июне – 16 000 шт., за 3 квартал – 50 000 шт., из них в сентябре – 18 000 шт.

#### Задача 10.2 Определение цены в рамках товарной номенклатуры

Торговое предприятие предлагает на рынке ассортимент из трех товаров: А, В и С по ценам, рассчитанным на основе затрат: 11,50; 8,35 и 10,60 руб. за штуку соответственно. Цены для продуктов А и С не были приняты рынком. Предложите новые цены для продуктов А и С на основе психологической цены. Запланированный сбыт 120 000, 540 000 и 230 000 шт. Рассчитайте новую цену для продукта В, позволяющую сохранить первоначальный объем и покрывающую потери от продуктов А и С.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Установим новую цену для товаров А и С: А = 11,45 руб., С = 10,55 руб.

Рассчитаем выручку от продажи товаров по старым и новым ценам:

$$A_1 = 11,50 \cdot 120\,000 = 1\,380\,000 \text{ руб.}$$

$$A_2 = 11,45 \cdot 120\,000 = 1\,374\,000 \text{ руб.}$$

$$B_1 = 8,35 \cdot 540\,000 = 4\,509\,000 \text{ руб.}$$

$$C_1 = 10,6 \cdot 230\,000 = 2\,438\,000 \text{ руб.}$$

$$C_2 = 10,55 \cdot 230\,000 = 2\,426\,500 \text{ руб.}$$

Определим снижение выручки от продажи товаров А и В:

$$A = 1\,380\,000 - 1\,374\,000 = 6\,000 \text{ руб.}$$

$$C = 2\,438\,000 - 2\,426\,500 = 11\,500 \text{ руб.}$$

$$A+C = 6\,000 + 11\,500 = 17\,500 \text{ руб.}$$

Определим цену на товар В:

$$B = 4\,509\,000 + 17\,500 = 4\,526\,500 \text{ руб.}$$

$$B_2 = 4\,526\,500 \text{ руб.} / 540\,000 \text{ шт.} = 8,38 \text{ руб. или } 8,4 \text{ руб.}$$

#### Вариант 1

Торговое предприятие предлагает на рынке ассортимент из трех товаров: А, В и С по ценам, рассчитанным на основе затрат: 21,50; 17,25 и 15,70 руб./шт. соответственно. Запланированный сбыт 110 000, 320 000 и 170 000 шт. Поскольку цены товаров А и С не были приняты рынком, необходимо скорректировать их на основе психологической цены. Поставьте другие цены и рассчитайте новую цену товара В, позволяющую сохранить первоначальный объем и покрывающую потери от внесённых ценовых корректив.

#### Вариант 2

Для товаров А, В и С по ценам производитель установил цену на основе затрат: 9,50; 7,45 и 6,50 руб./шт. соответственно. Планируемый сбыт – 250 000, 340 000 и 270 000 шт. соответственно. Цены для продуктов А и С не были приняты рынком. Предложите новые цены для продуктов А и С на основе психологической цены. Рассчитайте новую цену для продукта В, позволяющую сохранить первоначальный объем и покрывающую потери от продуктов А и С.

### Задача 10.3 Эластичность спроса на товар

Эластичность спроса ( $\varepsilon$ ) показывает зависимость между изменением спроса и изменением цены. Она рассчитывается по формуле (10.1) как отношение изменения объёма спроса в зависимости от объёма изменения цены.

$$\varepsilon = \frac{\% \text{ изменения объёма спроса}}{\% \text{ изменения цены}} \quad (10.1)$$

Заполните таблицу, рассчитав эластичность каждого товара. Сформулируйте рекомендации по повышению или понижению цены.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Товар	Изменение цены, %	Изменение объёма спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
<b>Гвозди</b>	(+)2	(-) 3	$3 / 2 = 1,5$
<i>рекомендации</i>	1,5 > 1, товар эластичен по спросу, поэтому повышение цены наносит ощутимый ущерб объёму сбыта		
<b>Ювелирные изделия</b>	(+)5	(-) 2	$2 / 5 = 0,4$
<i>рекомендации</i>	0,4 < 1, товар неэластичен по спросу, что даёт возможность повышать цену без большого ущерба для объёма сбыта		

#### Вариант 1

Товар	Изменение цены, %	Изменение объёма спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
<b>1. Яйца перепелиные</b>	(-) 5	(+) 1	
<i>рекомендации</i>			
<b>2. Услуги химчистки</b>	(+) 10	(-) 6	
<i>рекомендации</i>			

#### Вариант 2

Товар	Изменение цены, %	Изменение объёма спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
<b>1. Шариковая ручка</b>	(+) 1	(-) 7	
<i>рекомендации</i>			
<b>2. Газонокосилка</b>	(-) 15	(+) 4	
<i>рекомендации</i>			

### Вариант 3

Товар	Изменение цены, %	Изменение объема спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
1. Макароны	(+) 1	(-) 7	
<i>рекомендации</i>			
2. Билет в бассейн	(+) 3	(-) 9	
<i>рекомендации</i>			

### Вариант 4

Товар	Изменение цены, %	Изменение объема спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
1. Морковь	(+) 4	(-) 8	
<i>рекомендации</i>			
2. Билет в театр	(+) 10	(-) 1	
<i>рекомендации</i>			

### Вариант 5

Товар	Изменение цены, %	Изменение объема спроса, %	Ценовая эластичность спроса:
1. Рыбные консервы	(-) 10	(+) 2	
<i>рекомендации</i>			
2. Сок	(+) 8	(-) 1	
<i>рекомендации</i>			

#### Задача 10.4 Анализ эластичности спроса через динамику продаж

Компания повысила цены за один килограмм клубники с 60 руб. до 120 руб., объем продаж за месяц при этом снизился в четыре раза (с 4 тонн до 1 тонны). Определить эластичность спроса на через динамику изменения общего товарооборота компании.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определим изменение объема продаж (первоначальный сбыт 100%):

$$100 \% - 400 \% = -300 \%$$

Определим изменение цены:

$$(120 - 60) / 60 \cdot 100 = 100 \%$$

Тогда коэффициент эластичности равен:  $-300/100 = -3$ . Так как абсолютная величина больше 1, следовательно, спрос эластичен, но связь между величиной спроса и ценой обратная, снижение спроса идет быстрее, чем повышается цена в три раза.

Определим изменение товарооборота компании:

60 руб. · 4 000 кг – 120 руб. · 1000 кг = 120 000 руб.

120 000 / 240 000 · 100 % = 50 %

Таким образом, товарооборот компании снизился на 50 %.

### Вариант 1

Торговая компания повысила цены на ручки «Паркер» с 800 руб. до 1200 руб., объем продаж за месяц при этом снизился в два раза (с 1000 до 500 ручек). Определить эластичность спроса и динамику изменения общего товарооборота компании.

### Вариант 2

Производственная компания снизила цены на пледы с 1000 руб. до 800 руб., объем продаж за месяц при этом вырос в два раза (с 2000 до 4000). Определить эластичность спроса и динамику изменения общего товарооборота компании.

### Задача 10.5 Расчёт ценовой эластичности

Для расчёта ценовой эластичности спроса прибегают к ретроспективному анализу на основе статистики сбыта. Определить эластичность спроса можно по формуле (10.2), где  $E_P$  – эластичность спроса по цене,  $P$  – первоначальная цена,  $Q$  – первоначальный спрос,  $\Delta P$  – процентное изменение цены,  $\Delta Q$  – процентное изменение спроса.

$$E_P = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \quad (10.2)$$

Для расчёта спроса в определённом временном промежутке берут среднее арифметическое значение его начальных и конечных показателей.

Процентное изменение цены рассчитывают по формуле (10.3), где  $P_0$  и  $P_1$  – начальная цена и новая цена. Аналогично процентное изменение спроса рассчитывается по формуле (10.4), где  $Q_0$  и  $Q_1$  – объём спроса до изменения цены и после изменения.

$$\Delta P = \frac{P_1 - P_0}{(P_1 + P_0)/2} \cdot 100 \quad (10.3)$$

$$\Delta Q = \frac{Q_1 - Q_0}{(P_1 + P_0)/2} \cdot 100 \quad (10.4)$$

Исходя из рассчитанных по формулам (10.3) и (10.4) процентных изменений цены и спроса, рассчитывается коэффициент эластичности спроса по цене  $K_{EP}$  по формуле (10.5). Он равен отношению прироста величины спроса к приросту цены.

$$K_{EP} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 - Q_0} \cdot \frac{P_1 + P_0}{P_1 - P_0} \quad (10.5)$$

Для любых товаров показатель ценовой эластичности спроса будет отрицательной величиной, поскольку или показатели изменения цены, или показатели изменения спроса будут в абсолютном выражении иметь отрицательные значения. Поэтому для удобства «минус» принято опускать.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Розничный магазин в ситуации конкуренции каждый квартал снижал цены на сахар. Объём сбыта в разные промежутки времени изменялся по-разному, что очевидно зависело не только от изменения цен. Определим, какова была эластичность спроса в каждом квартале и за год.

Временной период	Объём сбыта, тыс. кг	Цена, руб.	Выручка, тыс. руб.
I квартал	36	27,0	972
II квартал	37	26,0	962
III квартал	40	25,0	1000
IV квартал	40,5	24,0	972

Рассчитаем относительное изменение спроса в каждом периоде:

Первый интервал 2,7

Второй интервал 7,8

Третий интервал 1,2

Рассчитаем процентное изменение цены :

Первый интервал 3,8

Второй интервал 3,9

Третий интервал 4,1

Подставляя полученные значения в формулу (10.5), определили, что коэффициент эластичности спроса по цене за первый временной период составил – 0,71, за второй период – 2,0, за третий период – 0,29. Можно сделать вывод, что относительно эластичный спрос наблюдался только в третьем квартале, это видно и из данных таблицы: при снижении цены выручка возросла. Однако в целом за год выручка в абсолютных показателях не изменилась, то есть наблюдался спрос с единичной эластичностью.

### Вариант 1

Рассмотрите данные о реализации бытовых обогревателей GREE-305 компанией «Апрель-Климат». Рассчитайте выручку от реализации. Сделайте выводы об эластичности спроса по ценам в каждом квартале и за год в целом.

Временной период	Объём сбыта, ед.	Цена, руб.
I квартал	1100	4800
II квартал	38	4750
III квартал	52	4800
IV квартал	850	5200

### Вариант 2

Компания «Русский стиль» оказывает строительные услуги. Рассмотрите данные по объёму услуг установки натяжных потолков, которые приведены в таблице. Рассчитайте ежегодную выручку компании от этого вида деятельности и коэффициенты эластичность спроса по ценам в каждом году.

Временной период	Объём сбыта, тыс. м <sup>2</sup>	Цена, руб.
2008	2000	330,0
2009	3120	300,0
2010	3500	310,0
2011	4000	400,0
2012	5500	450,0

### Вариант 3

В таблице приведены данные о реализации одного из турпродуктов туристического агентства «Твоя планета». Как изменился спрос в течение исследуемого года? Рассчитайте коэффициент эластичности спроса по цене за год в целом и за каждый месяц. Сопоставьте результаты с расчётами ежемесячной выручки от реализации.

Временной период	Объём сбыта, ед	Цена, руб.
Январь	7	5000
Февраль	5	5000
Март	9	6000
Апрель	11	7000
Май	20	8000
Июнь	32	9000
Июль	36	10 000
Август	35	15 000
Сентябрь	28	15 000



Октябрь	14	12 000
Ноябрь	12	9000
Декабрь	12	7000

#### Вариант 4

Рассмотрите данные по сбыту строительных материалов компанией «Монолит». Рассчитайте коэффициенты эластичности спроса по цене для данных двух товаров по каждому месяцу и за год. Сделайте выводы об эластичности, подкрепив их расчётом ежемесячной выручки от реализации каждого товара.

Временной период	Реализация цемента		Реализация гипса	
	Объём сбыта, кг	Цена, руб.	Объём сбыта, кг	Цена, руб.
Январь	1000	150	700	160
Февраль	1200	150	720	160
Март	1400	155	750	165
Апрель	1700	160	770	175
Май	2000	162	780	178
Июнь	2300	165	800	180
Июль	2600	168	810	180
Август	2400	170	800	180
Сентябрь	2400	160	800	170
Октябрь	2200	155	760	170
Ноябрь	1500	155	750	165
Декабрь	1300	155	750	165

#### Вариант 5

Рассмотрите статистику сбыта компании «Строй-инвест». Два наиболее востребованных рынком продукта компании – это однокомнатные и двухкомнатные квартиры. Сопоставьте динамику цен на них и уровень спроса за год в целом и по каждому месяцу, рассчитайте соответствующие коэффициенты эластичности. Сделайте выводы о ценовой эластичности спроса. Подкрепите свои выводы расчётом ежемесячной выручки от реализации.

Временной период	Однокомнатные квартиры		Двухкомнатные квартиры	
	Объём сбыта, ед.	Цена, тыс. руб./кв.м	Объём сбыта, ед.	Цена, тыс. руб./кв.м
Январь	15	140	12	150
Февраль	16	165	14	170
Март	18	150	18	160
Апрель	20	145	22	155
Май	16	140	20	150
Июнь	14	130	15	140
Июль	12	122	15	130
Август	10	120	15	125

Сентябрь	12	125	17	127
Октябрь	15	130	18	135
Ноябрь	18	132	20	140
Декабрь	25	135	23	152

### **Задача 10.6** Определение структуры отпускной цены товара

Себестоимость товара равна 320 руб., приемлемая рентабельность составляет 20 %, НДС – 18 %, акциз – 10 %. Устроит ли компанию отпускная цена в размере 450 руб.?

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Определим величину отпускной цены на основе затратного метода (себестоимость + прибыль) :  $320 \text{ руб.} \cdot 1,2 = 384 \text{ руб.}$

Определяем цену с учетом акциза:  $384 \text{ руб.} \cdot 1,1 = 422,4 \text{ руб.}$

Определяем цену с учетом акциза и НДС:  $422,4 \text{ руб.} \cdot 1,18 = 498,4 \text{ руб.}$

Таким образом, отпускная цена равная 450 руб. – слишком низкая.

#### **Вариант 1**

Себестоимость равна 150 руб.; НДС составляет 18 %; акциз – 20 %; возможный уровень отпускной цены – 400 руб. Какова рентабельность данного вида продукции?

#### **Вариант 2**

Себестоимость равна 300 руб.; приемлемая рентабельность составляет 20 %; ставка акциза – 30 %, НДС составляет 18 %. Устроит ли компанию отпускная цена с НДС в размере 450 руб.?

#### **Вариант 3**

Себестоимость равна 250 руб.; НДС составляет 18 %; акциз – 10 %; возможный уровень отпускной цены – 410 руб. Какова рентабельность данного вида продукции?

#### **Вариант 4**

Себестоимость продукции – 3 тыс. руб.; приемлемая рентабельность составляет 40 %; ставка акциза – 20 %, НДС составляет 18 %. Устроит ли компанию отпускная цена с НДС в размере 5,2 тыс. руб.?

#### **Вариант 5**

Себестоимость продукции – 5 тыс. руб.; приемлемая рентабельность составляет 30 %; ставка акциза – 10 %, НДС

составляет 18 %. Устроит ли компанию отпускная цена с НДС в размере 8,5 тыс. руб.?

### **Задача 10.7 Определение структуры розничной цены товара**

Определить розничную цену 1л бензина АИ-92 и её структуру при следующих условиях:

- себестоимость 1л бензина на заводе-изготовителе – 6 руб. 00 коп.;
- рентабельность продукции на заводе – 40 %;
- издержки посредника в расчете на 1 л бензина – 1,50 руб.;
- норма рентабельности посредника – 30 %;
- торговая надбавка – 25 %;
- акциз равен 3 629 руб. за 1 тонну бензина.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

1) Определим цену производителя:

себестоимость + прибыль:  $6 \text{ руб.} \cdot 1,4 = 8,4 \text{ руб.}$

цена с учетом акциза:  $8,4 \text{ руб.} + 3,629 \text{ руб.} = 12,029 \text{ руб.}$

цена с учетом акциза и НДС:  $12,029 \text{ руб.} \cdot 1,18 = 14,20 \text{ руб.}$

2) Определим цену посредника:

закупочная цена + издержки:  $14,20 \text{ руб.} + 1,5 \text{ руб.} = 15,70 \text{ руб.}$

издержки + прибыль:  $15,70 \text{ руб.} \cdot 1,3 = 20,41 \text{ руб.}$

3) Определим уровень розничной цены:

закупочная цена + торговая надбавка:  $20,41 \text{ руб.} \cdot 1,25 = 25,5 \text{ руб.}$

#### **Вариант 1**

Определить розничную цену 1 л водки, если она попадает в розничную торговлю через двух посредников при следующих условиях:

- себестоимость 1 л водки – 12 руб.;
- рентабельность завода-изготовителя – 75 %;
- акциз – 76,4 руб. за 1 л.;
- надбавка 1-го посредника – 40 %;
- надбавка 2-го посредника – 30 %;
- торговая надбавка – 20 %.

#### **Вариант 2**

Определить розничную цену 1 л пива и структуру его цены.

Исходные данные:

- себестоимость 1л пива – 10 руб.;
- рентабельность завода-изготовителя – 30 %;
- акциз – 3 руб. за 1 л.;
- надбавка торгового посредника – 40 %;
- торговая надбавка – 20 %.

### **Задача 10.8 Определение отпускной цены единицы продукции на основе метода «средние издержки + прибыль»**

Фирма «Мир канцелярии» производит 10 000 пачек бумаги для письма в месяц. Себестоимость одной пачки состоит из следующих затрат: материалы – 20 руб. на 1 пачку, заработная плата – 15 руб. на 1 пачку, прочие производственные расходы – 12 руб. на 1 пачку, постоянные издержки – 50 000 руб. на весь объём производства, затраты на сбыт – 10 руб. на 1 пачку. Какова будет отпускную цену одной пачки бумаги, если целевая прибыль на 1 пачку составляет 20 % полных затрат, НДС – 18 %.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Постоянные издержки на одну пачку бумаги:

$$50\,000 \text{ руб.} / 10\,000 \text{ шт.} = 5 \text{ руб.}$$

Величина переменных затрат на одну пачку бумаги:

$$20 \text{ руб.} + 15 \text{ руб.} + 12 \text{ руб.} + 10 \text{ руб.} = 57 \text{ руб.}$$

Полная себестоимость одной пачки бумаги:

$$5 \text{ руб.} + 57 \text{ руб.} = 62 \text{ руб.}$$

Цена одной пачки бумаги на основе затратного метода:

$$62 \text{ руб.} \cdot 1,2 = 74,4 \text{ руб.}$$

Цена одной пачки бумаги с учётом НДС:

$$74,4 \text{ руб.} \cdot 1,18 = 87,8 \text{ руб.}$$

#### **Вариант 1**

Фирма производит кухонные комбайны. Себестоимость одного кухонного комбайна состоит из следующих затрат: материалы – 1500 руб., заработная плата – 500 руб., прочие производственные расходы – 320 руб., затраты на сбыт – 300 руб. Постоянные издержки производства 100 кухонных комбайнов 12 000 руб. Фирма рассчитывает получить целевую прибыль в размере 20 % от общих затрат. НДС – 18 %. Найти отпускную цену 1 единицы продукции.

#### **Вариант 2**

Фирма производит электрочайники. Себестоимость одного электрочайника состоит из следующих затрат: материалы – 100 руб., заработная плата – 50 руб., прочие производственные расходы – 30 руб., затраты на сбыт – 60 руб. Постоянные издержки производства 100 электрочайников 2000 руб. Фирма рассчитывает получить целевую прибыль в размере 30% от общих затрат. НДС – 18 %. Найти отпускную цену 1 единицы продукции.

### **Задача 10.9 Определение отпускной цены на основе анализа безубыточности**

Компания специализируется на производстве кухонной мебели. Постоянные затраты на весь объем производства за месяц составили 6000 тыс. руб., а переменные – 11,4 тыс. руб. на единицу продукции. Планируемый объем продаж в месяц – 2000 гарнитуров. Какую отпускную цену на кухонный гарнитур должно установить предприятие, чтобы бизнес был безубыточным? На сколько нужно увеличить отпускную цену, если постоянные затраты увеличатся на 1720 тыс. руб.?

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Переменные издержки при производстве 2000 единиц продукции составят  $11,4 \text{ тыс. руб.} \cdot 2\,000 \text{ шт.} = 22\,800 \text{ тыс. руб.}$

Полные затраты производства 2000 единиц:

$22\,800 \text{ тыс. руб.} + 6 \text{ млн руб.} = 28\,800 \text{ тыс. руб.}$

Следовательно, отпускная цена единицы продукции равна:

$28\,800 \text{ тыс. руб.} / 2\,000 \text{ шт.} = 14\,400 \text{ руб.}$

При росте постоянных затрат на 1720 тыс. руб. полные затраты производства составят:

$22\,800 \text{ тыс. руб.} + 6 \text{ млн руб.} + 1\,720 \text{ тыс. руб.} = 30\,520 \text{ тыс. руб.}$

Тогда цена единицы продукции будет равна:

$30\,520 \text{ тыс. руб.} / 2\,000 \text{ шт.} = 15\,260 \text{ руб.}$

Таким образом, при росте производственных затрат на 1720 тыс. руб. отпускная цена должна быть увеличена на 860 руб., или на 5,97%, чтобы бизнес оставался безубыточным.

#### **Вариант 1**

Предприятие занимается производством и реализацией женских головных уборов. Планируемый объем продаж в месяц – 1000 изделий. При этом переменные издержки производства составляют 800 руб. за изделие, а постоянные 120 000 руб. в месяц. Какую цену должно установить предприятие, чтобы бизнес был безубыточным? На сколько нужно увеличить цену, если постоянные затраты увеличатся на 22 000 руб.?

#### **Вариант 2**

Предприятие производит пластиковые окна. Отпускная цена единицы продукции составляет 10 000 руб. При этом переменные издержки производства составляют 7500 руб. за изделие, а постоянные 350 000 руб. в месяц. Определите, сколько необходимо реализовать пластиковых окон для того, чтобы обеспечить безубыточность производства. На сколько больше нужно продать пластиковых окон, если переменные затраты увеличатся на 2000 руб., а отпускная цена повысится только на 1500 руб.?

### Задача 10.10 Определение отпускной цены единицы продукции на основе ощущаемой ценности товара

Для определения возможной цены компания, выпускающая навесные лодочные двигатели марки «Ока», исследует потребительную ценность товара на своем целевом сегменте. В соответствии с разработанной маркетинговой стратегией политику ценообразования необходимо скорректировать с учетом цен конкурентов на лодочные двигатели марок «Волга» и «Кама».

В таблице представлены данные маркетинговых исследований. Какую цену целесообразно назначить предприятию, выпускающему лодочные двигатели марки «Ока», с учетом сложившейся конкурентной ситуации и предпочтений потребителей?

Характеристики	Двигатели		
	«Ока» (1)	«Волга» (2)	«Кама» (3)
Дизайн	70	70	80
Мощность	80	90	90
Имидж	60	70	90
∑ баллов	210	230	260
Цена	?	1 460	1 700

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Установим зависимость между ценой лодочного двигателя конкретной марки ( $C_i$ , где  $i$  – номер двигателя) и наиболее востребованными приоритетным сегментом потребителей характеристиками двигателя, выраженными в сумме баллов ( $B_i$ ).

X (10.6) ?????

X  
X  
X

$$\frac{B_1}{C_1} = \frac{B_2}{C_2}; \quad C_1 = \frac{B_1}{B_2} \cdot C_2; \quad C_1 = \frac{B_1}{B_3} \cdot C_3$$

$$C_1 = \frac{210}{230} \cdot 1460 = 1333, \quad C_1 = \frac{210}{260} \cdot 1700 = 1373,1,$$

то есть  $C_i = 1333 \div 1373,1$

Таким образом, лодочные двигатели марки «Ока» целесообразно продавать в рамках ценового диапазона: от 1333 до 1373,1 руб.

#### Вариант 1

Для определения розничной цены на новый LCD-телевизор компания «Sony» исследует потребительную ценность товара на своем целевом сегменте и политику ценообразования конкурентов. В результате маркетинговых исследований собраны данные, представленные в таблице. Какую цену целесообразно назначить на

новый телевизор «Sony» с учетом сложившейся конкурентной ситуации и предпочтений потребителей?

Характеристики	LCD телевизоры		
	«Sony» (1)	«Panasonic» (2)	«Samsung » (3)
Изображение	95	90	93
Дизайн	90	92	88
Имидж	90	86	88
∑ баллов			
Цена	?	28 990	30 500

### Вариант 2

Для определения розничной цены на новый сотовый телефон компания «Nokia» исследует потребительскую ценность товара на своем целевом сегменте и политику ценообразования конкурентов. В результате маркетинговых исследований собраны данные, представленные в таблице. Определите, какую цену целесообразно назначить на новый телефон «Nokia» с учетом сложившейся конкурентной ситуации и предпочтений потребителей.

Характеристики	Сотовые телефоны		
	«Nokia» (1)	«Motorola» (2)	«Sony Ericsson»(3)
Дизайн	85	70	80
Набор функций	95	80	90
Имидж	86	70	86
Размер и вес	68	76	96
Полифония	89	96	84
∑ баллов			
Цена		5 990	6 230

### Задача 10.11 Определение отпускной цены единицы продукции на основе конкурентных торгов

Руководство конструкторского бюро «Ковчег» приняло решение участвовать в подрядных торгах на разработку архитектурной части проекта учебно-воспитательного центра. Затраты бюро на разработку данного проекта составят ориентировочно 170 000 руб. Вероятность выиграть торг при разных уровнях цен оценена экспертами бюро и представлена в таблице. Необходимо выбрать наиболее приемлемый вариант цены.

№№	Предлагаемая цена, руб.	Вероятность выиграть торг
1	195 000	0,40
2	215 000	0,30
3	225 000	0,15
4	235 000	0,10
5	250 000	0,05

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

1) Определим ожидаемую прибыль при каждом уровне цены:

$$195\ 000 - 170\ 000 = 25\ 000 \text{ руб.}$$

$$215\ 000 - 170\ 000 = 45\ 000 \text{ руб.}$$

$$225\ 000 - 170\ 000 = 55\ 000 \text{ руб.}$$

$$235\ 000 - 170\ 000 = 65\ 000 \text{ руб.}$$

$$250\ 000 - 170\ 000 = 80\ 000 \text{ руб.}$$

2) Определим ожидаемую прибыль с учетом вероятности выиграть торг:

$$25\ 000 \cdot 0,40 = 10\ 000 \text{ руб.}$$

$$45\ 000 \cdot 0,30 = 13\ 500 \text{ руб.}$$

$$55\ 000 \cdot 0,15 = 8250 \text{ руб.}$$

$$65\ 000 \cdot 0,10 = 6500 \text{ руб.}$$

$$80\ 000 \cdot 0,05 = 4000 \text{ руб.}$$

Сравнивая возможную прибыль и доли вероятности достижения этой прибыли при различных уровнях цены, видим, что цена 215 000 руб. является наиболее приемлемой.

### Вариант 1

Компания «Промвентиляция» заинтересована выиграть тендер на поставку и монтаж вентиляции на новом заводе. Затраты компании на реализацию данного проекта составят ориентировочно 260 000 руб. Вероятность выиграть торг при разных уровнях цен оценена экспертами компании и представлена в таблице. Маркетологу необходимо выбрать наиболее приемлемый вариант цены.

№№	Предлагаемая цена, руб.	Вероятность выиграть торг
1	305 000	0,40
2	325 000	0,30
3	350 000	0,15
4	370 000	0,10
5	390 000	0,05

### Вариант 2

Компания «Сонет» заинтересована выиграть тендер на поставку оборудования для видеоконференций. Затраты компании на реализацию данного проекта составят ориентировочно 90 000 руб. Вероятность выиграть торг при разных уровнях цен оценена экспертами компании и представлена в таблице. Маркетологу необходимо выбрать наиболее приемлемый вариант цены.

№№	Предлагаемая цена, руб.	Вероятность выиграть торг
1	120 000	0,40
2	135 000	0,30
3	145 000	0,15
4	155 000	0,10
5	160 000	0,05



### **Задача 10.12 Определение оптимального размера скидки за объем поставки**

Производственная компания разрабатывает систему скидок за величину заказа. Цена единицы продукта составляет 10 руб., из них 2 руб. – прибыль компании. Затраты, связанные с осуществлением одного заказа у продавца – 5000 руб. Общий годовой объем закупок одного покупателя составляет 100 000 штук. Покупатель заказывает партиями по 10 000 шт., стремясь к оптимальной величине заказа. В каком диапазоне должна находиться скидка, чтобы покупателю было выгодно заказывать 20 000 шт. за 1 раз, и при этом продавец тоже не был бы в убытке? (Учесть только изменение затрат, связанных с заказом у продавца и покупателя).

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Прибыль компании при продаже 100 000 шт. партиями по 10 000 шт. равна:

$$10\,000 \cdot 2 - 5000 = 15\,000 \text{ руб.}$$

$$15\,000 \cdot 10 \text{ партий} = 150\,000 \text{ руб.}$$

Прибыль компании при продаже 100 000 штук партиями по 20 000 шт.:

$$20\,000 \cdot 2 - 5000 = 35\,000 \text{ руб.}$$

$$35\,000 \text{ руб.} \cdot 5 \text{ партий} = 175\,000 \text{ руб.}$$

Выигрыш компании от продажи более крупными партиями составит:  $175\,000 - 150\,000 = 25\,000$  руб.

Максимально возможная скидка равна:

$$25\,000 / 1\,000\,000 \cdot 100\% = 2,5\%.$$

#### **Вариант 1**

Компания корректирует систему скидок. Цена единицы продукта составляет 20 руб., из них 5 руб. – прибыль компании. Затраты, связанные с осуществлением 1 заказа у продавца – 10 000 руб. Общий годовой объем закупок одного покупателя составляет 150 000 штук. Покупатель заказывает партиями по 15 000 шт., стремясь к оптимальной величине заказа. В каком диапазоне должна находиться скидка, чтобы покупателю было выгодно заказывать 25 000 шт. за 1 раз, и при этом продавец тоже не был в убытке?

#### **Вариант 2**

Производственная компания разрабатывает систему скидок за величину заказа. Цена единицы продукта составляет 15 руб., из них 3 руб. – прибыль компании. Затраты, связанные с осуществлением 1 заказа у продавца – 4000 руб. Общий годовой объем закупок одного покупателя составляет 200 000 штук. Покупатель заказывает партиями по 20 000 шт., стремясь к оптимальной величине заказа. В каком диапазоне должна находиться скидка, чтобы покупателю было выгодно заказывать 40 000 шт. за 1 раз, и при этом продавец тоже не был в убытке?

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

### **Задача 10.13 По какой цене продавать майонез «Ряба»?\***

После кризиса 1998 года многие российские производители стремились снизить себестоимость своей продукции, видя в этом, во-первых, резерв для повышения прибыли, а во-вторых, – возможность

---

\* Маркетинг / У. Руделиус, М. В. Авдюхина, Н. И. Ивашкова и др. – М., 2001. – 688 с.

за счет более низких цен получить преимущество в конкурентной борьбе с иностранными производителями. Был разработан целый ряд «антикризисных» продуктов – более дешевых, чем существовавшие на рынке аналогичные товары. Именно таким продуктом стал майонез «Ряба» производства Нижегородского масло-жирового комбината (НМЖК). Решив в прошлом год укрепить свои позиции в Москве, НМЖК столкнулся с необходимостью провести анализ своей ценовой политики исходя из стратегических маркетинговых задач.

Традиционно **рынок майонеза в России** был сильно разобщен – несмотря на большой объем этого рынка, общенациональных лидеров на нем было всего два-три. Такое положение было обусловлено прежде всего организационной структурой масло-жировой промышленности в СССР, которая затем была унаследована российским рынком майонеза. Этой организационной структурой в каждом крупном городе был предусмотрен свой масло-жировой или жировой комбинат (МЖК/ЖК), который обеспечивал бы майонезом город и прилегающие районы. С появлением иностранных производителей — в первую очередь, компаний Unilever (марка Calve) и CPC Foods/Best Foods (марка Hellmann), – начали развивать свои марки и производители национального масштаба. Тем не менее говорить о переустройстве структуры рынка еще рано.

По содержанию жира в майонезе выделяют три категории этого продукта:

1) майонез с низким содержанием жира (до 35 %). Эта группа представлена в основном легким майонезом иностранных производителей (например, Hellmann's «Домашний») и занимает около 34 % рынка майонеза в целом;

2) майонез со средним содержанием жира (около 50 %). Наиболее ярким представителем этой группы является майонез Calve производства компании Unilever. Этот сегмент занимает 19 % рынка;

3) майонез с высоким содержанием жира (более 60 %). Наиболее яркий пример – традиционный российский «Провансаль», занимает 47 % всего рынка.

Нижегородский масложировой комбинат (НМЖК) является основным игроком на рынке майонеза в Нижнем Новгороде (84,9 % рынка в массовом выражении). Среди марок НМЖК можно выделить майонез «Провансаль» (67 % жирности – 50,7 % рынка), а также майонез «Ряба» высокой (67 %) и низкой (35 %) жирности, которые занимают 7,8 % и 6,8 % рынка соответственно. «Ряба» в рознице стоит незначительно дороже, чем «Провансаль»: 35 руб./кг легкий майонез и 41 руб./кг жирный майонез «Ряба» против 33 руб./кг «Провансаль». Из иностранных производителей на рынке Нижнего Новгорода присутствует компания Unilever, которая занимает 5 % рынка и предлагает свою продукцию по средней розничной цене 53 руб./кг.

**Рынок майонеза в Москве** является самым крупным региональным рынком в России (превосходит нижегородский более чем в 14 раз в массовом выражении), и на нём наиболее ярко выражено влияние иностранных компаний. Unilever и Best Foods занимают 7 % и 3 % рынка соответственно и предлагают свою продукцию по средней розничной цене 64 и 60 руб./кг.

Львиная доля столичного рынка майонеза (57 %) контролируется Московским жировым комбинатом, который предлагает свою продукцию по средней розничной цене 39 руб./кг и в обороте которого марка «Провансаль» занимает более 90 %. Следует отметить, что в России марка «Провансаль» уже давно утратила признаки товарной марки и обозначает скорее тип продукта и характерный вкус, нежели конкретный продукт конкретного производителя. В связи с этим при выборе продукта под этим названием потребитель склонен ориентироваться скорее на его цену, чем на какие-либо другие качественные параметры.

Перед тем как представить свою продукцию в столице, руководство НМЖК провело исследование, которое должно было выявить, как майонез нижегородского производства будет восприниматься москвичами. В результате оказалось, что практически вся гамма продукции комбината (не говоря уже о легком майонезе «Ряба») воспринимается как майонез более легкий, чем тот, что представлен на рынке Москвы. Многие потребители проводили прямую параллель между этим майонезом НМЖК и более дорогими продуктами иностранных производителей.

Таким образом, руководство НМЖК встало перед выбором: либо вести «битву за Москву» с помощью политики низких цен (и использовать затратный метод ценообразования), либо продвигать марку «Ряба» в более высоком ценовом сегменте рынка, пытаясь конкурировать с иностранными производителями.

#### ВОПРОСЫ:

1. Следует ли НМЖК позиционировать товарную марку «Ряба» в более высоком ценовом сегменте рынка? Почему?

2. Какую ценовую стратегию следует использовать НМЖК для майонеза «Ряба» в Москве? Почему?

3. Какую розничную цену НМЖК следует установить для майонеза «Провансаль» и «Ряба» на московском рынке?

## ТЕМА 11. СБЫТОВАЯ ПОЛИТИКА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое канал сбыта и чем определяется его длина и глубина? Как выглядит канал сбыта первого уровня?
2. Какие могут быть системы сбыта в зависимости от масштаба охвата рынка и от степени контроля канала сбыта?
3. Примером какой системы сбыта является распространение бензина через сеть заправочных станций, владельцем которых является нефтяная компания?
4. Зачем нужны посредники? Каковы положительные и отрицательные аспекты работы с посредниками?
5. Как называются посредники, не обладающие правом на товар и получающие доход в виде комиссионных?
6. Какие основные функции выполняют оптовые и розничные торговцы?
7. Каковы преимущества франчайзинга для компаний, предоставляющих франшизу?
8. Какие факторы влияют на выбор канала сбыта?
9. Что такое стратегии «push» и «pull»? На кого они направлены и каковы их цели?
10. Что такое торговый маркетинг? Чем отличаются супермаркет, специализированный магазин, магазин – «убийца товарных категорий»?

#### **Задача 11.1 Характеристика канала распределения**

Крупная машиностроительная компания выводит на национальный рынок новый вариант холодильного оборудования. Компания осуществляет продажу своих товаров в нескольких регионах страны. Каков канал распределения?

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Определим количество уровней канала распределения: он будет иметь, как минимум, два уровня. Крупная фирма обычно торгует через крупных региональных дистрибьюторов и дилеров.

Определим стратегию распределения: распределение на правах исключительности, то есть предоставление права на распределение своего товара региональному дилеру.

Выберем средства мотивации участников канала:

- скидки с цены при фиксированном объеме партии приобретаемого дилером товара;
- бесплатное предоставление определенного количества товара;
- конкурсы дилеров;

- компенсация затрат на рекламу при проведении совместной рекламной кампании;
- обучение и повышение квалификации персонала.

### **Вариант 1**

Компания «Весна» выводит на рынок новый аромат туалетной воды. Планируется начать осуществлять продажу данного товара одновременно в России и некоторых странах СНГ. Какой канал распределения целесообразно выбрать компании?

### **Вариант 2**

Производственная компания «Алев» выводит на рынок новый кисломолочный продукт. Предполагается продавать данный товар в нескольких областях Поволжья. Какой канал распределения выбрать компании?

### **Вариант 3**

Завод «Промпластмасс» производит и реализует на региональном рынке изделия из пластика: пластиковую мебель, торговые палатки, тенты и зонты для кафе, пляжей, детских площадок. Опишите возможную структуру канала распределения, наиболее приемлемую стратегию распределения и систему мотивации участников канала.

### **Вариант 4**

Компания предоставляет услуги по установке пластиковых окон и балконных рам, офисных перегородок и автоматических дверей. Имеет связи с рядом строительных организаций, приглашает к сотрудничеству дилеров.

Опишите возможную структуру каналов распределения услуг компании, наиболее приемлемые стратегию распределения и систему мотивации участников канала распределения.

### **Вариант 5**

Фирма «Катрэйд» является эксклюзивным дистрибьютором компаний DAEWOO, Mitsubishi, Balkancar. Товарное предложение фирмы диверсифицировано. Она реализует тягловые АКБ, гидравлические тележки, штабелёры, а также предоставляет услуги по диагностике и ремонту погрузочного оборудования, предоставляет оборудование в аренду и в лизинг. Как выглядят каналы распределения фирмы? Сформулируйте возможные стратегии распределения для каждого канала, а также средства мотивации их участников.

### **Задача 11.2 Выбор оптимального варианта хранения товара**

Пункт хранения А требует единовременных капитальных вложений в размере 1400 тыс. руб., а пункт Б – 800 тыс. руб. Вместе с

тем годовые расходы на транспортировку товаров потребителем из пункта А равняются 500 тыс. руб., а из пункта Б – 700 тыс. руб. Годовые издержки, связанные с содержанием складских хранилищ, в обоих вариантах составляют 300 тыс. руб. Выберите вариант хранения с минимальными приведенными издержками.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Объём капитальных вложений на сооружение объектов хранения по каждому варианту равен: А = 1 400 тыс. руб., Б = 800 тыс. руб.

Определим годовые издержки, связанные с содержанием складских хранилищ и транспортной доставкой материалов со складов в адрес потребителей по каждому варианту:

$$А = 500\ 000 + 300\ 000 = 800\ 000 \text{ руб.}$$

$$Б = 700\ 000 + 300\ 000 = 1\ 000\ 000 \text{ руб.}$$

Рассчитаем общие затраты по каждому варианту:

$$А = 1\ 400\ 000 + 800\ 000 = 2\ 200\ 000 \text{ руб.}$$

$$Б = 800\ 000 + 1\ 000\ 000 = 1\ 800\ 000 \text{ руб.}$$

Как видно из расчёта, вариант Б более оптимален, поскольку затраты на его реализацию меньше на 400 тыс. руб.

#### Вариант 1

Фирма должна выбрать пункт хранения из трех вариантов. Единовременные капитальные вложения по этим вариантам составляют: А – 1 млн руб., Б – 1,5 млн, В – 1,6 млн руб. Годовые издержки, связанные с содержанием складских хранилищ и транспортной доставкой материалов со складов в адрес потребителей, равны соответственно 350 тыс., 200 тыс. и 500 тыс. Выберите вариант с минимальными приведенными затратами.

#### Вариант 2

Для хранения продукции компания рассматривает два варианта пунктов хранения. Вариант А предполагает единовременные капвложения в размере 20 тыс. долл., годовые издержки на содержание складских хранилищ – 5 тыс. и на транспортную доставку материалов со складов потребителям – 15 тыс. Соответствующие затраты по варианту Б составляют 40 тыс., 6 тыс. и 8 тыс. Выберите вариант с минимальными приведенными затратами.

#### Задача 11.3 Контроль запасов на основе ABC-анализа

Небольшой магазин имеет 7 видов продуктов. Затраты и годовой спрос на них указаны в таблице 11.1. Провести ABC-анализ с целью определения степени важности контроля запасов тех или иных продуктов:

- категория А (дорогостоящие продукты, требуют особого

внимания, составляют 10 % общего объема единиц и 70% общей стоимости запаса);

- категория В (обычные продукты, требуют обычного отношения, составляют 30 % общего объема единиц и 20% общей стоимости запаса);

- категория С (дешевые продукты, требуют небольшого внимания, составляют 60 % общего объема и 10% общей стоимости запаса).

Таблица 11.1 – Цена и годовой спрос на продукцию

Продукт	1	2	3	4	5	6	7
Цена ед. продукции, руб.	2 000	6 000	4 000	8 000	20 000	12 000	1 000
Годовой спрос, ед.	250	450	1 000	550	500	400	700

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Определим годовое потребление каждого продукта, умножив цену единицы продукции на годовой спрос:

$$2000 \cdot 250 = 500\,000 \text{ руб.}$$

$$6000 \cdot 450 = 2\,700\,000 \text{ руб.}$$

$$4000 \cdot 1000 = 4\,000\,000 \text{ руб.}$$

$$8000 \cdot 550 = 4\,400\,000 \text{ руб.}$$

$$20\,000 \cdot 500 = 10\,000\,000 \text{ руб.}$$

$$12\,000 \cdot 400 = 4\,800\,000 \text{ руб.}$$

$$1000 \cdot 700 = 700\,000 \text{ руб.}$$

Тогда итоговая стоимость равна: 27 100 000 руб.

Определим долю от общей стоимости каждого продукта: годовое потребление каждого продукта делим на стоимость всех продуктов, результат округляем до трех цифр после запятой.

$$500\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,018$$

$$2\,700\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,099$$

$$4\,000\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,148$$

$$4\,400\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,162$$

$$10\,000\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,369$$

$$4\,800\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,177$$

$$700\,000 \text{ руб.} / 27\,100\,000 \text{ руб.} = 0,026.$$

В таблице 11.2 расположим продукты по убыванию их доли в общей стоимости. Определим кумулятивную долю от общей стоимости. Каждое число 3-го столбца равно сумме предыдущего числа 3-го столбца и числа из этой же строки 2-го столбца. На основе кумулятивной доли от общей стоимости определим категорию продукта. Следует помнить, что границы между категориями часто бывают расплывчатыми.

Таблица 11.2 – Иерархия стоимости продуктов

Продукт	Доля от общей стоимости	Кумулятивная доля от общей стоимости	Категория
5	0,369	0,369	А
6	0,177	0,546	В



4	0,162	0,708	В
3	0,148	0,856	В
2	0,100	0,956	С
7	0,026	0,982	С
1	0,018	1,000	С

В нашем примере продукт 5, попавший в интервал (0; 0,37), отнесем к категории А; продукты 6, 4, 3, попавшие в интервал (0,37; 0,86), отнесем к категории В, а оставшиеся продукты, находящиеся в интервале (0,86; 1), отнесем к категории С. Таким образом, если ресурсы для контроля за запасами ограничены, то категории С (продукты 2, 7, 1) следует уделить меньше всего внимания.

### Вариант 1

Небольшой магазин имеет 7 видов продуктов. Затраты и годовой спрос на них указаны в таблице. Провести ABC -анализ.

Продукт	1	2	3	4	5	6	7
Цена ед. продукции, руб.	7 000	10 000	15 000	12 000	24 000	3 000	5 000
Годовой спрос, ед.	150	250	400	600	50	600	350

### Вариант 2

ИП «Макаров» производит полиэтиленовую продукцию, цена и годовой спрос на которую представлены в таблице. Провести ABC-анализ и определить необходимость контроля каждой из товарных категорий.

Продукт	Цена единицы продукции, руб.	Годовой спрос, тыс. ед.
1) Плёнка общехозяйственного назначения	0,05	540,0
2) Плёнка термоусадочная	0,1	320,0
3) Сретч-плёнка	1,0	185,0
4) Пакеты типа «майка»	0,5	12,5
5) Фасовочные пакеты	0,01	58,0
6) Пакеты с вырубной ручкой	1,5	15,0
7) Пакеты для мусора бытовые	1,1	32,5
8) Пакеты для мусора промышленного назначения	3,0	18,2

### Вариант 3

Рассмотрите ассортимент завода, выпускающего изоляционные материалы. На основе ABC-анализа оцените значимость контроля запасов, исходя из представленных в таблице данных.

Продукт	Цена единицы продукции, руб.	Годовой спрос, тыс. ед.
1) Изолайн ПЛ под «тёплый пол»	25,0	56,0
2) Изолайн ПФ отражающая изоляция	27,3	45,5
3) Базальтовая изоляция «Евроизол»	1200,0	12,6

4)	Пенопласт	840,0	35,5
5)	Утеплитель URSA	1050,0	48,8
6)	Утеплитель ISOVER	1060,0	42,6
7)	ГВЛ-Р	320,0	88,0
8)	Гидро-пароизоляционные мембраны «Изоспан»	10,7	13,5

#### Вариант 4

Маркетолог оптового продовольственного склада сделал анализ запасов продукции. Данные о среднемесечной реализации различных видов кетчупа представлены в таблице. На основе ABC-анализа оцените, насколько значим контроль запасов различных видов данной продукции.

Вид кетчупа	Цена единицы продукции, руб.	Спрос, тыс. ед.
1) Heinz (томатный, 570 г)	66,5	0,5
2) Vilanta (томатный, 550 г)	52,5	0,3
3) Мистер Рико (шашлычный, 240 г)	20,0	1,0
4) Calve (кавказский, 310 г)	30,5	0,4
5) Calve (томатный, 630 г)	60,0	1,1
6) Calve (томатный, 450 г)	30,0	1,2
7) Calve (соус, 125 г)	18,5	0,2
8) Помидорка (380 г)	53,0	0,7

#### Задача 11.4 Определение оптимального размера заказа

Рассчитайте количество поставок в месяц, если стоимость единицы товара составила 80 руб., месячный оборот склада по данной позиции – 1000 ед. товара; доля затрат на хранение – 5 % от стоимости, транспортно-заготовительные расходы, связанные с реализацией и доставкой одного заказа, – 500 руб.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Рассчитаем оптимальный размер единовременно доставляемой партии товара с использованием формулы Уилсона (11.1)

$$S = \sqrt{\frac{2qk}{M}}, \quad (11.1)$$

где  $S$  – оптимальный размер доставляемой партии товара, руб.;  $q$  – месячный оборот склада по данной позиции, руб.;  $k$  – транспортно-заготовительные расходы, руб.;  $M$  – доля затрат на хранение товара, ед. десятичной дроби.

Для рассматриваемого примера оптимальный размер единовременно доставляемой партии товара равен:

$$S = \sqrt{\frac{2 \cdot (1000 \cdot 80) \cdot 500}{0,05}} = 40000 \text{ руб.}$$

Количество поставок в месяц определяется по формуле (11.2), где  $N$  – количество поставок в соответствующий период.

$$N = \frac{g}{S} \quad (11.2)$$

Найдём оптимальное число поставок в месяц:

$$N = 1000 \cdot 80 / 40\,000 = 2 \text{ поставки.}$$

### Вариант 1

Рассчитайте количество поставок в месяц, если стоимость единицы товара составила 100 руб., месячный оборот склада по данной позиции – 900 ед. товара; доля затрат на хранение – 5 % от стоимости, транспортно-заготовительные расходы, связанные с реализацией и доставкой одного заказа, – 0,25 тыс. руб.

### Вариант 2

Рассчитайте количество поставок в месяц, если стоимость единицы товара составила 20 руб., месячный оборот склада по данной позиции – 3000 ед. товара; доля затрат на хранение – 4 % от стоимости, транспортно-заготовительные расходы, связанные с реализацией и доставкой одного заказа, составляют 0,3 тыс. руб.

## Задача 11.5 Определение оптимального размера заказа с учетом скидки на количество \*

Годовой спрос равен 1000 единиц, стоимость подачи заказа составляет 40 рублей/заказ, закупочная цена – 50 рублей/единицу, годовая стоимость хранения одной единицы составляет 25% ее цены. Можно получить скидку 3% у поставщиков, если размер заказа будет не меньше 200 единиц. Стоит ли воспользоваться скидкой?

### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определим стоимость хранения одной единицы ( $C_h$ ). Так как по условиям задачи годовая стоимость хранения одной единицы составляет 25% ее цены, то  $C_h = 0,25 \cdot 50 \text{ руб.} = 12,5 \text{ руб.}$  за единицу продукции.

\* *Просветов, Г. И.* Маркетинг : задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2008. – 320 с.

Определим экономичный размер партии ( $q$ ) по формуле (11.3), где  $D$  – годовой спрос, ед.,  $C_0$  – стоимость подачи заказа, руб./заказ;  $C_h$  – стоимость хранения одной единицы, руб.

$$q = \sqrt{\frac{2C_0 D}{C_h}} \quad (11.3)$$

В данном примере экономичный размер партии составит 80 единиц продукции:  $q = \sqrt{2 \cdot 40 \cdot 1000 / 12,5} = 80$ . Общие издержки (ТС) рассчитываются по формуле (11.4), где  $C$  – закупочная цена, руб./ед.

$$TC = CD + \frac{C_0}{C_q} + \frac{C_{hq}}{2} \quad (11.4)$$

Рассчитаем издержки для данного примера:

$$TC = 50 \cdot 1000 + (40 \cdot 1000 / 80) + (12,5 \cdot 80 / 2) = 51\,000 \text{ руб./год.}$$

Новая закупочная цена со скидкой 3 % будет равна:

$$C = 50 / 0,97 = 48,5 \text{ руб. за единицу.}$$

При данной цене стоимость хранения одной единицы продукции изменится и составит:  $C_h = 0,25 \cdot 48,5 = 12,125$  руб.

Определим экономичный размер партии при цене 48,5 руб.:

$$q = \sqrt{2 \cdot 40 \cdot 1000 / 12,125} = 81$$

Скидка предоставляется, если объем заказа больше 200 единиц ( $q > 200$ ), поэтому рассчитаем общие издержки при  $q = 200$ :

$$TC = 48,5 \cdot 1000 + (40 \cdot 1000 / 200) + (12,125 \cdot 200 / 2) = 49\,912,5 \text{ руб./год.}$$

Таким образом, общие издержки уменьшились, поэтому следует воспользоваться скидкой, заказывая каждый раз 200 единиц.

Число циклов за год равно  $D / q = 1000 \text{ ед.} / 200 \text{ ед.} = 5$ .

Интервал между циклами:  $q / D = 200 \text{ ед.} / 1000 \text{ ед.} = 1/5 \text{ лет} = 73 \text{ дня.}$

### Вариант 1

Годовой спрос  $D = 1200$  единиц, стоимость подачи заказа  $C_0 = 50$  рублей/заказ, закупочная цена  $C = 60$  рублей/единицу, годовая стоимость хранения одной единицы составляет 35 % ее цены. Можно получить скидку 5 % у поставщиков, если размер заказа будет не меньше 90 единиц. Стоит ли воспользоваться скидкой?

## Вариант 2

Годовой спрос равен 700 единиц, стоимость подачи заказа составляет 30 руб./заказ, закупочная цена – 40 рублей/единицу, годовая стоимость хранения одной единицы составляет 25 % ее цены. Можно получить скидку 6 % у поставщиков, если размер заказа будет не меньше 100 единиц. Стоит ли воспользоваться скидкой?

### Задача 11.6 Выбор канала распределения

Какое решение принять по выбору канала распределения по критерию эффективности? Выбор из трёх альтернатив:

– канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 150 млн руб., издержки обращения – 100 млн руб., прибыль от реализации товара – 500 млн руб.;

– одноуровневый канал (использование посредника – розничной торговли): издержки обращения – 60 млн руб., прибыль – 30 млн руб.;

– двухуровневый канал (производитель продает товар оптовому посреднику): издержки обращения – 40 млн руб., прибыль – 120 млн руб.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Для выбора канала распределения по критерию эффективности используют формулу (11.5) отдачи от вложенного капитала (средняя норма прибыли):

$$O = \frac{П}{B_k} \cdot 100 \% , \quad (11.5)$$

где  $O$  – отдача от вложения капитала, или средняя норма прибыли, %;  $П$  – прибыль, полученная от вложения капитала, руб.;  $B_k$  – величина вложенного капитала, руб.

Используя формулу, рассчитаем отдачу от вложенного капитала, (среднюю норму прибыли) по каждому каналу:

– канал нулевого уровня:  $500 / (150 + 100) \cdot 100 \% = 200 \%;$

– одноуровневый канал:  $30 / 60 \cdot 100 \% = 50 \%;$

– двухуровневый канал:  $120 / 40 \cdot 100 \% = 300 \%.$

Следовательно, двухуровневый канал более эффективный, так как отдача от вложения капитала (300 %) – самая высокая.

## Вариант 1

Какой канал распределения более эффективный:

1) канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 250 млн руб., издержки обращения – 100 млн руб., прибыль от реализации товара

– 700 млн руб.;

2) одноуровневый канал: издержки обращения 160 млн, прибыль может достигнуть 120 млн руб.;

3) двухуровневый канал: издержки обращения – 80 млн руб., плановая прибыль 120 млн руб.

### **Вариант 2**

Рассмотрите три вида каналов распределения и определите, какой наиболее выгоден для производителя:

1) канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 100 млн руб., издержки обращения – 80 млн руб., прибыль от реализации товара – 360 млн руб.;

2) одноуровневый канал: издержки обращения – 70 млн руб., ожидаемая прибыль 175 млн руб.;

3) двухуровневый канал: издержки обращения – 60 млн руб., прибыль может составить 130 млн руб.

### **Задача 11.7 Выбор канала распределения с учетом объема продаж**

Фирма-производитель реализует свой продукт через оптовых посредников предприятиям розничной торговли. Маржа оптовика составляет 10% от реализации. Фирма-производитель считает целесообразным нанять 20 торговых представителей, чтобы поставлять продукцию предприятиям розничной торговли напрямую. Прогнозируется, что затраты на 20 представителей составят 640 000 руб. плюс 2 % от объема реализации продукта. При каком объеме продаж наличие своих представителей окажется для фирмы предпочтительнее, чем работа с оптовыми посредниками?

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Обозначим через  $X$  критический объем продаж, при котором затраты фирмы-производителя равны при любом способе реализации продукта. Затраты на реализацию продукта через оптовых посредников составят  $10\% \cdot X$ . Затраты на реализацию через торговых представителей:  $640\,000 \text{ руб.} + 2\% \cdot X$ .

Найдем объем продаж, при котором затраты фирмы-производителя равны при любом способе реализации продукта:

$$640\,000 + 2X = 10X;$$

$$640\,000 = 8X;$$

$$X = 80\,000 \text{ руб.}$$

Таким образом, при объеме продаж 80 000 руб. и выше наличие своих представителей окажется для фирмы предпочтительнее, чем работа с оптовыми посредниками.

### **Вариант 1**

Промышленное предприятие производит и продаёт продукцию через оптовых посредников. Руководство предприятия рассматривает вопрос об организации поставок продукции напрямую фирмам розничной торговли. Для реализации этого необходимо привлечь 10 представителей. При каком объёме продаж реализация через собственных представителей окажется для предприятия-производителя предпочтительней, если затраты на 10 представителей составляют 500 000 руб. плюс 2 % от объёма реализации, маржа оптовика – 12 % от объёма реализации?

### **Вариант 2**

Производитель бытовой техники оценивает два варианта реализации своей продукции: посредством создания собственной службы торговых представителей и при помощи оптовых посредников. Из опыта предприятий отрасли известно, что затраты на одного торгового представителя обычно складываются из заработной платы и налоговых отчислений, составляющих в месяц 20 000 руб.; представительных расходов, составляющих 5000 руб. в месяц; и комиссионных, в размере 4 %. Количество торговых представителей в отделе планируется 8 человек. Оптовый посредник работает из расчета 14 % от объема продаж. Определите, при каком объеме продаж предприятию-производителю эффективно реализовывать свои товары через собственную службу торговых представителей, а при каком – через оптового посредника.

### **Задача 11.8 Определение структуры отдела сбыта**

Руководителю отдела сбыта необходимо выяснить, кто более предпочтителен предприятию – торговый агент или торговый представитель. Для торговых агентов предусмотрен оклад в 14 000 руб. в месяц и 2 % комиссионных; для торгового представителя – гарантийный оклад 6000 руб. и 5 % комиссионных. Они работают в одной географической области, ожидаемый месячный оборот – 320 000 руб.

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Рассчитаем расходы фирмы на торгового представителя:

$$6000 + 320\,000 \cdot 0,05 = 22\,000 \text{ руб.}$$

Рассчитаем расходы на торгового агента:

$$14\,000 + 320\,000 \cdot 0,02 = 20\,400 \text{ руб.}$$

Таким образом, поскольку на торгового агента расходы меньше, этот вариант посредника предпочтительнее.

### **Вариант 1**

Организация формирует отдел продаж. Для торговых агентов на предприятии предусмотрен оклад 15 000 руб. и 2% комиссионных.

Торговому представителю гарантирован оклад в 10 000руб. и 4% комиссионных. Они работают в одной географической области, ожидаемый месячный оборот составит 260 000 руб. Определите, кто более предпочтителен предприятию – торговый агент или торговый представитель.

### **Вариант 2**

Организация формирует отдел продаж. Возможны 2 варианта – набор торговых агентов (обычная оплата – 16 000 руб. в месяц плюс 0,5 % комиссионных с объема реализации) или привлечение торговых представителей (без оклада, 3 % комиссионных от объемов реализации). При каких объемах реализации в месяц предпочтительнее с точки зрения минимизации выплат работникам первый вариант, при каких – второй?

### **Задача 11.9 Определение оптимального числа торговых представителей компании**

Компания, работающая на рынке B2B, выбрала в качестве основного метода организации продвижения продукции личные продажи. Отдел сбыта разрабатывает рабочий график для своих торговых представителей. Маркетинговые исследования показали, что можно выделить три категории потребителей с одинаковым временем посещения – 30 минут:

А-потребители: посещаются 1 раз в две недели, их количество – 200;

В-потребители: посещаются 1 раз в четыре недели, их количество – 260;

С-потребители: посещаются 1 раз в восемь недель, их количество – 600.

Рассчитайте оптимальное для компании количество торговых представителей.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Рассчитаем время, необходимое для посещения всех клиентов компании, исходя из того, что 30 минут = 0,5 часа, в месяце 4 недели:

$$(200 \cdot 0,5 \cdot 2) + (260 \cdot 0,5) + (600 \cdot 0,5 \cdot 0,5) = 480 \text{ часов}$$

Рабочее время одного торгового представителя при нормативе 40 рабочих часов в неделю в месяц составит 160 часов.

То есть, чтобы за месяц посетить необходимое число потребителей, необходимо 3 торговых представителя.

### **Вариант 1**

Отдел сбыта работает над планированием рабочего графика для своих торговых агентов. Маркетинговые исследования показали, что



можно выделить три категории потребителей с одинаковым временем посещения – 20 минут:

А-потребители: посещаются 1 раз в две недели, их количество – 200;

В-потребители: посещаются 1 раз в четыре недели, их количество – 300;

С-потребители: посещаются 1 раз в шесть недель, их количество – 360.

Определите оптимальное для компании количество торговых агентов.

### **Вариант 2**

В отделе сбыта компании работают 20 торговых агентов. Предприятие работает с тремя основными сегментами рынка: торговыми сетями, розничными и оптовыми магазинами. Известно, что количество клиентов в каждом сегменте примерно равно.

На посещение каждого необходимо затратить около 40 минут. При этом торговые сети посещаются 1 раз в три недели, оптовые магазины – 1 раз в четыре недели, розничные магазины – 1 раз в шесть недель.

Определите количество клиентов компании.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача 11.10 Система товародвижения производственной компании**

ООО «Диатомовый комбинат» создано в 1928 году. Сегодня это одно из крупнейших предприятий России по производству теплоизоляционных изделий из природной тонкопористой породы – диатомита для предприятий черной и цветной металлургии, энергетики и строительства. Диатомит – осадочная горная порода, состоящая преимущественно из раковин диатомовых водорослей; обычно рыхлая или слабо сцементированная, светло-серого или желтоватого цвета. Диатомит обладает наноструктурированной пористостью, высокой способностью к сорбции, низкой тепло- и звукопроводностью, тугоплавкостью и кислотостойкостью. Диатомит образуется из диатомового ила, накопившегося в морях и озёрах. Известны месторождения диатомита на Дальнем Востоке, восточном склоне Урала, в Среднем Поволжье. Россия обладает 20 % мировых запасов диатомита.

Основной продукцией ООО «Диатомовый комбинат» является теплоизоляционный кирпич КПД – 400 И, КПД – 500 И, пенодиатомитовая крошка и активная минеральная добавка «Биокремнезём».

Основной целью распределения продукции предприятия является обеспечение представленности продукции во всех федеральных округах Российской Федерации. Основные задачи распределения: оптимальный уровень обслуживания потребителей и развитие дилерской сети.

Продажа продукции ООО «Диатомовый комбинат» осуществляется как напрямую коммерческим отделом, так и косвенно – через дилеров в регионах России. Специалисты коммерческого отдела компании поддерживают связь с постоянными покупателями. Формирование годового объема заказов происходит в течение осеннего периода при постоянном контакте с существующими и потенциальными покупателями. С крупными покупателями заключаются долгосрочные (до 5 лет) контракты на поставку продукции с применением гибкой ценовой политики.

#### ВОПРОСЫ:

1. Как можно охарактеризовать систему товародвижения предприятия?
2. Какие преимущества имеет такая система сбыта?
3. Как свойства выпускаемой предприятием продукции отражаются на особенностях его отгрузки, транспортировки, хранения реализации?
4. Сформулируйте собственные предложения по совершенствованию товародвижения предприятия.

#### **Задача 11.11 Сеть продовольственных магазинов «Гулливер»**

Сеть продовольственных магазинов «Гулливер» в Нижнем Новгороде включает 25 розничных магазинов и централизованную фабрику-кухню полуфабрикатов и готовых блюд. Общая площадь магазинов более 15 тысяч кв.м. Ежедневная посещаемость – более 40 000 человек. Средняя торговая площадь магазинов – 400 кв. м, ассортимент варьируется от 4000 до 10 000 наименований в зависимости от формата магазина. В сети три формата магазинов: супермаркет, универсам и магазина у дома. Магазины сети «Гулливер» отличаются, прежде всего, качеством обслуживания покупателей, чистотой торговых залов и приветливостью персонала. Все магазины развиваются в рамках единой маркетинговой, ценовой, закупочной, операционной и кадровой политики. В 2004 году «Гулливер» открыл собственную централизованную фабрику-кухню – ООО «Центр-продукт». Это несколько цехов полуфабрикатов и готовых блюд, где производятся продукты из мяса и рыбы, горячие и холодные закуски, салаты.

У «Гулливера» более 250 поставщиков. За эти годы со многими сложилось долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество, которое является основой стратегического развития компании. Генеральной линией в работе с поставщиками является поддержка местных

товаропроизводителей, поскольку это не только пополнение бюджета нижегородской области, но и развитие предпринимательства. Да и покупатели предпочитают свежие продукты, произведенные местными предприятиями.

Ценовая политика компании ориентирована, прежде всего, на клиента. Как правило, стоимость потребительской корзины в сети «Гулливер» – самая низкая среди конкурентов. Кроме этого «Гулливер» широко использует программы, связанные с применением дисконтных карт. Карты дают возможность получить накопительные скидки в сети и участвовать в клубной системе. Кроме того, по карточкам «Гулливер» можно получить скидки в других торговых предприятиях, в сферах обслуживания, общепита, развлечений и досуга (у компании «Гулливер» более 400 партнеров). Сейчас программа лояльности покупателей объединяет более 35 000 человек.

«Гулливер» растит кадры внутри компании, развивает свой учебный центр. Каждый сотрудник, начиная с продавца и заканчивая директором магазина, ежегодно проходит курс обучения. Контроль работы сотрудников в торговом зале очень строгий. Используется даже так называемая технология «таинственный покупатель», когда контролеры смешиваются с толпой и совершают покупки.

Среди главных проблем в развитии торговой сети можно выделить отсутствие подготовленных торговых площадей, отсутствие земельных участков для строительства новых магазинов, сложность получения долгосрочных кредитов и инвестиций, нехватка квалифицированных кадров.

Однако торговая сеть «Гулливер» пока успешно справляется с данными проблемами. Ежемесячный оборот розничной компании с 2002 годом вырос в 30 раз. В планах развития компании – увеличение количества торговых предприятий, строительство единого распределительно-логистического центра, повышение эффективности операционной и закупочной деятельности.

#### ВОПРОСЫ:

1. Какие типы торговых посредников указываются в рассмотренной ситуации?
2. Какие тенденции характерны для рынка розничной торговли продовольствием в Нижнем Новгороде, исходя из описанной ситуации?
3. Как можно охарактеризовать современное состояние и перспективы развития сети «Гулливер» как элемента системы распределения продовольственных товаров?

## ТЕМА 12. КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие элементы составляют систему маркетинговых коммуникаций?
2. Как маркетинговые коммуникации связаны с конкурентным положением компании на рынке?
3. В чём принципиальная разница между рекламой и PR?
4. Какие существуют виды рекламы?
5. Что такое фирменный стиль, и каково его назначение для деятельности предприятия?
6. Какие мероприятия можно назвать активным стимулированием продаж?
7. Какие преимущества и недостатки у личной продажи как средства продвижения продукта?
8. Чем обуславливается выбор средств маркетинговых коммуникаций?
9. Какие методы расчета рекламного бюджета вы знаете? Каковы их преимущества и недостатки?
10. Как можно оценить эффективность маркетинговых коммуникаций?

#### Задача 12.1 Краткосрочный экономический эффект от рекламы<sup>1</sup>

Торговая сеть «Вилена» распространила листовки об изменении цен на свои товары, затраты на рекламу составили 25 000 руб. Определить эффект от рекламы, исходя из приведённых в таблице данных об изменении товарооборота.

Период	Число дней	Товарооборот, руб.	Среднедневной товарооборот
До проведения рекламы ( $D_1$ )	10	454 900	45 490
После рекламы ( $D_2$ )	20	1 320 500	66 025

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определение краткосрочного экономического эффекта от рекламы ( $\mathcal{E}_p$ ) используют формулу (12.1), где ПТ – прирост товарооборота, руб.,  $t$  – число дней учёта товарооборота в послерекламный период,  $Z$  – затраты на рекламу, руб.

$$\mathcal{E}_p = (\text{ПТ} \times t) - Z \quad (12.1)$$

Рассчитаем прирост товарооборота за рассматриваемые периоды времени ( $D_2 - D_1$ ), он составит 20 535 руб. Если затраты на рекламу

<sup>1</sup> Относительно точный эффект от рекламы можно увидеть только в близкой перспективе, так как в долгосрочной перспективе на деятельность компании могут оказать внимание множество факторов, помимо рекламы.

составили 25 000 руб., то через 20 дней после рекламных мероприятий экономический эффект от них составит 385 700 руб.

### **Вариант 1**

Компания «Добрый дом» производит мебель, которая пользуется спросом на региональном рынке. На рекламу новой серии мягкой мебели в СМИ пяти крупных городов региона компания потратила 180 тыс. руб. Товарооборот за 30 дней до рекламной акции составил 1200 тыс. руб. Через месяц после акции компания имела средний ежедневный товарооборот 57 тыс. руб. Каков краткосрочный экономический эффект от рекламы?

### **Вариант 2**

Свадебный салон «Мечта» разместил рекламный ролик на двух каналах местного телевидения. За 30 дней его демонстрации товарооборот организации вырос на 24 % и составил в день 18 534 руб. Стоимость телерекламы 52 тыс. руб. Найти средневзвешенный оборот, который салон имел за 10 дней до рекламной акции, и краткосрочный экономический эффект от рекламы.

### **Вариант 3**

Доход продовольственной сети «Глобус» за 10 дней составлял 795 565 руб. Через 30 дней после рекламной акции на местном радио средневзвешенный доход достиг 81 250 руб. На данную акцию организация потратила 7 500 руб. Найти прирост средневзвешенного дохода организации и краткосрочный эффект от рекламной акции.

### **Вариант 4**

Продажа бытовой техники в магазине «Атлант» за 30 дней приносила доход 2 755 тыс. руб. Рекламная компания обошлась организации в 18 500 руб. Через 10 дней после неё средневзвешенный доход достиг 99 тыс. руб. Найти краткосрочный экономический эффект от рекламы.

### **Вариант 5**

Магазин посёлка Авиационного имел средний доход за месяц 45 800 руб. После размещения стенда наружной рекламы выручка за месяц составила 52 775 руб. На оборудование стенда администрация магазина потратила 8400 руб. Найти экономический эффект от рекламы, который будет у магазина за 60 дней после рекламы.

### **Задача 12.2 Эффективность рекламной кампании**

Прокатная компания «Армада-Фильм» с февраля по май 2009 года проводила серию рекламных акций. Всего на эту рекламную кампанию было потрачено 37 020 руб. За аналогичный период 2008

года прибыль компании составила 945 000 руб. Определить эффект от проведенной рекламной кампании, если каждая отдельная рекламная акция принесла «Армада-Фильм» следующие дополнительные средства:

- акция «День влюблённых» – 11 800 руб.;
- акция «Корпоратив» – 29 200 руб.;
- акция «23 февраля» – 5500 руб.;
- акция «Джуно» – 15 700 руб.;
- акция «8 марта» – 6300 руб.;
- акция «Весь апрель – бесплатное кино!» – 118 700 руб.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Эффективность рекламной кампании может быть проанализирована, исходя из прибыльности отдельных её мероприятий. Они дают краткосрочный эффект, определяемый по

формуле (12.1). Но рассчитав объём дополнительной прибыли  $\sum_{i=1}^n D_n$  и зная затраты на рекламные мероприятия ( $Z$ ), можно определить общий эффект от этих мероприятий ( $\text{Эф}$ ) по формуле (12.2), где  $P$  – прибыль организации до проведения рекламных мероприятий.

$$\text{Эф} = \frac{P + \sum_{i=1}^n D_n - Z}{P} \cdot 100\% \quad (12.2)$$

Для компании «Армада-Фильм» найдём общую сумму дополнительной прибыли – 187 200 руб. Потом из неё вычтем затраты на все рекламные акции, равняющиеся 37 020 руб. и получим 150 180 руб. Рассчитаем эффект от рекламной кампании:  $\text{Эф} = (945\,000 + 150\,180) / 945\,000 \cdot 100\% = 115,9\%$ .

#### Вариант 1

Кафе-бар «Презент» ежемесячно организует конкурс караоке в центральном парке своего города. Победители конкурсов получают карты привилегированного обслуживания, дающие право скидки 10 % на любой ассортимент кафе. Дополнительная прибыль от данной акции составила в январе – 45 330 руб., в феврале – 48 400 руб., в марте – 52 150 руб. До проведения конкурсов среднемесячная прибыль составляла 312 500 руб. Рассчитать эффект от стимулирования сбыта услуг, если расходы на конкурсы не превысили 8500 руб.

### **Вариант 2**

Туристическое агентство «Волна» для стимулирования сбыта услуг разработала комплекс рекламных мероприятий, реализация которых за период с февраля по апрель обошлась компании в 48 500 руб. Дополнительная прибыль, полученная компанией в эти месяцы, составляла 32 140 руб., 55 230 руб. и 61 400 руб. соответственно. Рассчитать эффективность рекламных акций, если до их проведения среднемесячная прибыль агентства была 320 770 руб.

### **Вариант 3**

Средняя прибыль торговой организации «Мой дом» за неделю составляла 546 700 руб. Для активизации интереса потребителей к товару компании «Мой дом» разработаны три презентационные акции средней стоимостью 12 400 руб. После данных акций средняя прибыль в неделю увеличилась на 58 300 руб. Рассчитать эффективность презентационных мероприятий.

### **Вариант 4**

ООО «Бюро добрых услуг «Алиса и К<sup>о</sup>» для привлечения клиентов разработало план рекламных мероприятий, предусматривающий следующие статьи расходов в течение месяца: затраты на распространение листовок о компании – 2520 руб., размещение рекламного объявления в газете – 2400 руб. Среднемесячная прибыль организации до данных мероприятий составляла 39 560 руб. После акции число клиентов увеличилось на 15 %, и на столько же возросла среднемесячная прибыль. Рассчитать эффективность рекламной кампании.

### **Вариант 5**

Магазин женской обуви «Земфира» для закрепления на рынке провел рекламную акцию. В её рамках было потрачено:

- на аренду билборда – 5500 руб.;
- на рекламные плакаты – 1500 руб.;
- на рекламный ролик по телевидению – 2000 руб.

После рекламных мероприятий среднемесячная прибыль компании стала 297 500 руб., что на 20 % больше среднемесячной прибыли до акции. Оцените эффективность рекламной кампании.

### **Вариант 6**

Интернет-провайдер «Импульс+» имеет цель закрепиться на новом региональном рынке. Для этого спланирована рекламная кампания из четырёх акций. Она включает следующие статьи затрат:

- аренда рекламных щитов на улицах города: по 5 щитов в месяц, средняя стоимость аренды одного щита – 8 000 руб. в месяц;

- широкоформатная печать рекламных щитов + работа по монтажу: 5 щитов по 10 м<sup>2</sup> по цене 800 руб. / кв.м;
- рекламный видеоролик: 28 тыс. руб. за создание ролика и 28 выходов по 30 секунд;
- печать буклетов: 8200 руб.;
- материалы для оформления трёх мест проведения акции: 3 рекламных стенда по 1500 руб. и 3 промо-стойки по 3 тыс. руб.;
- расходы на призы: 30 000 руб.;
- транспортные расходы: 3 мес. по 2 тыс. руб.

Проект рекламной компании предусматривает, что каждая рекламная акция принесет следующие дополнительные средства: акция «Импульс+ вашему дому» - 76 800 руб., акция «Импульс+» проявляет «Заботу» - 44 200 руб., акция «Полноценная жизнь» - 50 500 руб., акция «Импульс+» расширяет границы!»- 31 300 руб. Прибыль организации на данном рынке за аналогичный период минувшего года была 945 тыс. руб.

Найти сумму дополнительной прибыли и определить эффективность рекламной компании.

### Задача 12.3 Выбор рекламного носителя

Определить оптимальное для компании средство информирования потребителей можно, рассчитав возможный отклик потребителей и связанный с этим прогноз дохода. При выборе из периодических изданий рассматриваются их тиражи и стоимость размещения рекламных материалов.

Доход от рекламы  $D$  – это разница между прогнозируемой отдачей от потенциальных потребителей и затратами на размещение рекламы, что определяется по формуле (12.3), где  $E_i$  – эффективность размещения рекламы,  $n$  – средний доход от обслуживания одного потребителя,  $Z$  – затраты на рекламу.

$$D = (E_i \cdot n) - Z \quad (12.3)$$

Эффективность размещения рекламы в СМИ ( $E_i$ ) – это доля потребителей, совершающих покупку после информирования в  $i$ -том издании, от общего тиража данного издания. Например, если тираж еженедельной газеты «А» – 25 000 экземпляров, а 12 % представителей целевого сегмента совершают покупки, получив информацию из газет, то  $E_A = 3000$  человек.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Организация планирует разместить рекламные материалы в местной прессе. Стоимость рекламы в газете «А» – 46 тыс. руб., в газете «Б» – 22 тыс. руб., в газете «В» – 18 тыс. руб. Средний тираж



изданий – 58 тыс., 26 тыс. и 21 тыс. соответственно. Согласно социологическим исследованиям, 9 % потребителей региона совершают покупки, получив информацию из газет. Средняя прибыль организации от обслуживания одного потребителя составляет 250 руб. Чтобы найти оптимальный путь информирования, определим число потенциальных потребителей, исходя из тиражей данных изданий:

$E_A$  – 5220 человек,  $E_B$  – 2340 человек,  $E_V$  – 1890 человек.

Тогда в соответствии с формулой (12.3) доход при размещении рекламы в газете «А» составит 1 млн 259 тыс. руб., в газете «Б» – 564 тыс. руб., в газете «В» – 454,5 тыс. руб.

### **Вариант 1**

Завод «Стройконструкция» планирует разместить развёрнутое информационное сообщение в специализированном журнале. Издание №1 имеет тираж 20 тыс., выходит дважды в месяц и может разместить публикацию за 45 тыс. руб. Издания №2 и №3 ежемесячные, имеют тиражи по 40 тыс. и 50 тыс. соответственно и принимают публикации по 47 тыс. руб. и 72 тыс. руб. По мнению экспертов, каждый десятый читатель подобных журналов является потенциальным клиентом завода, а средний доход от сделки с таким клиентом составляет 32 тыс. руб. Рассчитать соотношение возможных доходов от размещения рекламы в каждом из изданий с затратами на неё. Определить наилучшие условия для размещения информации завода.

### **Вариант 2**

Стоимость рекламного ролика на трёх местных радиостанциях: «Радио А» – 16 тыс. руб., «Радио В» – 18 тыс. руб., «Радио С» – 12 тыс. руб. Согласно рейтингу, в регионе, где работает компания «Рубин», данные радиостанции слушают соответственно 15 %, 17 % и 12 % её целевой аудитории. Целевую аудиторию составляют 600 тыс. человек, средний доход на одного потребителя составляет 56 руб.

Определить соотношение расходов на рекламу и потенциальную выгоду от неё. Где разместит рекламу компания «Рубин»?

### **Вариант 3**

Фирма «Сталкер» заказала видеоролик длительностью 20 сек., который планирует демонстрировать на каналах общероссийского вещания. Стоимость 1 сек. эфирного времени на канале А – 4500 руб., на канале Б – 4800 руб., на канале В – 5200 руб. Целевая аудитория «Сталкера» – 500 тыс. человек. По данным маркетинговых исследований, 25 % из них регулярно смотрят канал А, 22 % – канал Б, 27 % – канал В. Средний доход на одного покупателя – 310 руб.

Определить экономически более выгодный вариант размещения видеоролика, исходя из расценок на рекламу и потенциального дохода от неё.

#### Вариант 4

Доход организации от привлечения каждого дополнительного клиента составляет 180 руб. Возможные варианты информирования целевой аудитории о новом товаре: реклама в газете, реклама в популярном журнале, распространение листовок на улице.

По результатам опроса потребителей 14 % из них реагируют на сообщения в газете, 16 % читают популярный журнал, 10 % обращают внимание на распространяемые листовки. Для распространения 20 тыс. листовок потребуется 13 тыс. руб., размещение рекламы в газете обойдётся рекламодателю в 16 тыс. руб. при выходе 4 раза в месяц (тираж газеты – 9 тыс.), а публикация сообщения в журнале с тиражом 4300, который выходит 2 раза в месяц, стоит 22 тыс. руб.

Рассчитайте соотношение расходов на рекламу и потенциальных доходов от неё. Какой вариант информирования выберут маркетологи организации?

#### Вариант 5

Сеть магазинов бытовой техники «Спутник» осваивает новый региональный рынок. Информировать потребителей компания может через рекламу по местному телевидению, рекламу в местной газете или на местном радио. Потенциальная аудитория компании 200 тыс. человек, средний доход на каждого нового покупателя – 280 руб. Условия размещения рекламы даны в таблице. Какое средство информирования выберет «Спутник», если рекламный бюджет не ограничивается?

Носитель рекламы	Доля потребителей, реагирующих на рекламу СМИ	Суммарная стоимость рекламы в течение 1 месяца, тыс. руб.
Телевидение	40 %	300
Радио	15 %	18
Газета	21 %	25

#### Задача 12.4 Расчёт бюджета стимулирования на основе целей маркетинга\*

Метод исчисления рекламного бюджета «исходя из целей и задач» соответствует концепции стратегического управления и предполагает, что предприятия формируют свои бюджеты стимулирования на основе выработки конкретных целей и оценке затрат на их достижение. Например, поставщик сигарет в Европу может оценить свой рекламный бюджет следующим образом.

1) Установить контрольный показатель доли рынка. Цель – завоевать 8 % рынка. Поскольку рынок состоит из 150 млн

курильщиков, фирма хочет, чтобы на курение её сигарет переключились 12 млн из них.

---

\* *Басовский, Л.Е.* Маркетинг : курс лекций. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 219 с.

2) Определить долю рынка, которую следует охватить рекламой сигарет. Фирма рассчитывает охватить рекламой 80 % рынка (120 млн курильщиков).

3) Определить долю осведомлённых курильщиков, которых необходимо убедить попробовать сигареты данной фирмы. Рекламодатель был бы доволен, если бы его сигареты попробовали 25 % всех осведомлённых курильщиков, то есть 30 млн человек. Дело в том, что по предварительным расчётам, 40 % попробовавших новинку (12 млн человек) станут её приверженцами.

4) Определить число рекламных впечатлений (контактов) в расчёте на 1 % роста интенсивности опробования. По оценкам рекламодателей, 30 рекламных впечатлений на каждый процент аудитории обеспечат интенсивность опробования новинки на уровне 25 %.

5) Определить общее число рекламных контактов. Единица оценки – это один рекламный контакт с 1 % целевой аудитории. Поскольку фирма хочет добиться 30 рекламных контактов с 80 % целевой аудитории. Следовательно, необходимо обеспечить 2400 единиц контактов ( $30 \cdot 80$ ).

### **Вариант 1**

Компания-производитель стирального порошка планирует выйти на новый региональный рынок. Его составляют 2 млн домохозяйств. Цель компании – завоевание 5 % рынка. Для этого компания имеет задачу охватить рекламой 50 % рынка (1 млн чел). По результатам пробных продаж, каждый десятый купивший новый порошок становится его приверженцем. То есть, доля осведомлённых, которые должны приобрести новый продукт, чтобы из них 10 % стали постоянными его потребителями, составляет 50 %. Для достижения такой интенсивности потребления необходимо 40 контактов на каждый процент контактной аудитории. Издержки на обеспечение одного контакта составляют 1000 руб. Определить общий размер затрат на программу стимулирования при освоении компанией данного рынка.

### **Вариант 2**

Банк планирует освоить новый региональный рынок, ёмкость которого – 200 тыс. домохозяйств. Поставлена цель охватить 2 % потенциального рынка. В рамках программы стимулирования банк разослал почтовые сообщения о своих тарифах в каждой десятой

семье. По расчётам экспертов, 5 % контактной аудитории банка заключают с ним договор. Стоимость одного контакта составляет 20 руб. Определите бюджет применённой банком программы стимулирования и ответьте на вопрос, достаточно ли целевой аудитории охвачено данной программой.

### **Вариант 3**

Производитель предлагает рынку новый вид хлебобулочных изделий. По плану, на него должны переключиться 90 000 человек, что составляет 20 % рынка. Планируется охватить рекламой 40 % целевой аудитории, поскольку, согласно результатам пробных продаж, половина покупателей, попробовавших новое изделие, становятся его постоянными потребителями. Определить рекламный бюджет, если стоимость одного контакта 300 руб., а для достижения данного уровня осведомлённости необходимы 20 контактов.

### **Вариант 4**

На рынке мобильной связи города Павловска конкурируют несколько операторов. Компания «Глобал» и компания «Союз» запланировали в текущем году завоевать по 10 % рынка. Объём потенциального рынка 1 млн чел. По расчётам экспертов, клиентом компании-оператора становятся только 20 % осведомлённых о ней, поэтому необходимо охватить рекламой 500 000 потенциальных потребителей. Определить долю осведомлённых от общего потенциала рынка, а также необходимый рекламный бюджет. Для достижения 1 % осведомлённости целевой аудитории необходимы 30 контактов, стоимость одного контакта с потенциальным клиентом обойдётся оператору мобильной связи в 1250 руб. Для стимулирования сбыта «Глобал» выделяет 1,8 млн руб., «Союз» – 1,9 млн руб. Достаточен ли рекламный бюджет данных операторов-конкурентов для достижения их целей, если они используют одинаковые средства информирования целевой аудитории.

### **Вариант 5**

На одном из региональных рынков России стремятся закрепиться две иностранных страховых компании. Объём регионального рынка 3 млн человек. Компания «Patron» запланировала рекламный бюджет в 200 тыс. евро, компания «Croun» – 195 тыс. евро. Стратегическая цель компаний – завоевание 5 % рынка. При этом плановый охват рекламой контактной аудитории составляет 300 тыс. человек, поскольку, по оценкам экспертов, 50 % обратившихся в банк заключают в последствии с ним договор. Определить, какую долю рынка составляет данная контактная аудитория и рассчитать достаточный для её информирования рекламный бюджет, если 40 рекламных впечатлений на каждый

процент аудитории обеспечат интенсивность потребления на данном уровне, а стоимость одного контакта на каждый процент целевой аудитории – 500 евро. Бюджет какой страховой компании будет достаточным для запланированного завоевания рынка, если они используют одинаковые средства информирования.

#### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

##### **Задача 12.5 Стимулирование сбыта на рынке услуг**

«Связной» – федеральная розничная сеть, специализирующаяся на продаже услуг сотовых операторов, персональных средств связи, аксессуаров, портативной цифровой аудиотехники и фототехники. Компания является официальным дистрибьютором ведущих производителей GSM-телефонов и телефонов стандарта DECT, а также дилером крупнейших операторов сотовой связи. Группа компаний «Связной» является официальным дистрибьютором Apple IMC, BenQ Mobile, Explay, Genius, Motorola, NEC, Nokia, Philips, Prolife, Sagem, Samsung, SonyEricsson, TCL&Alcatel, Voxtel связи: МТС, БиЛайн, МегаФон и Скайлинк и дилером ведущих российских операторов сотовой.

Маркетинговое преимущество «Связного» – качество коммуникаций с потребителем. Система коммуникаций подразумевает комплекс маркетинговой активности – от прямой рекламы до оформления мест продаж. В «Связном» различают стимулирование со стороны производителей и со стороны розничной торговли. Примером первого является стимулирование покупателей – это предложение скидок, значительный объем продаж в кредит, бесплатный испытательный срок и подарки, поощряющие покупку новых моделей. Стимулирование со стороны розничной торговли включает в себя снижение цен, специальную рекламу, купоны, конкурсы и премии для покупателей.

Можно также выделить средства стимулирования сбыта, воздействующие или не влияющие на усиление марочных предпочтений. Так, сообщения, которые прилагаются к бесплатным образцам товаров или к купонам, предлагающие потребителям особые привилегии и премии, связанные с покупкой определенного товара, усиливают лояльность к торговой марке. Ко второй группе относятся такие средства стимулирования как поощрения, не предусматривающие льгот, премии, не связанные с товаром, конкурсы и тотализаторы, торговля по сниженным ценам и скидки розничной торговле.

По уровню цен, ассортименту и удобству мест продаж сеть «Связной» в числе лучших. Компания является новатором на рынке мобильного ритейла: «Связной» первым с 2004 года стал принимать платежи у населения за междугородную и международную связь по счетам «Ростелеком». В 2003 году компания первой начала выпуск

полноцветного ежемесячного каталога мобильных телефонов под названием «Взрослые игрушки».

**ЗАДАНИЕ:**

1. Какие мероприятия по стимулированию сбыта проводятся компанией самостоятельно, а какие совместно?

2. Разработайте самостоятельную акцию по стимулированию сбыта для «Связного», направленную на привлечение новых клиентов.

**Задача 12.6 Маркетинговые коммуникации сбытовой организации**

ООО «КОМПЬЮТЕРРА» продаёт оборудование ведущих мировых производителей компьютерной техники, сертифицирована корпорациями HEWLETT-PACKARD (HP Preferred Partner GOLD 2009), IBM (IBM PartnerWorld: Top 100 Business Partners 2005), American Power Conversion (Authorised Reliability Provider), SAMSUNG (Авторизованный партнер). Компания реализует рабочие станции и серверы, ноутбуки, периферийное оборудование, сетевое оборудование, источники бесперебойного питания, комплектующие и расходные материалы, а также предлагает корпоративным клиентам доступные решения системной интеграции для автоматизации системы управления. На сегодняшний день число корпоративных клиентов компании превысило 2000. Компания ориентируется и на массового потребителя, продвигая на рынок недорогую и надежную технику. Действуют специальные программы: «Компьютерная галерея», «Экспресс-кредит», имеет дисконтную систему скидок.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание реализуемого оборудования осуществляет сертифицированный сервисный центр, оснащенный необходимым оборудованием и укомплектованный квалифицированными инженерами. Спектр услуг компании :

- разработка специализированного программного обеспечения под заказ;
- оптимизация имеющегося у клиента программного обеспечения;
- аутсорсинг информационных технологий;
- проектирование и монтаж корпоративных сетей передач данных;
- гарантийный и послегарантийный сервис;
- техническое сопровождение поставленных решений;
- диагностика и профилактические работы;
- установка и настройка серверного программного обеспечения (Windows, Linux, Unix и др.);
- настройка доменов, почтовых серверов, доступа в Интернет;
- разнообразные виды печати (широкоформатная печать для плакатов, баннеров, постеров для оформления выставок, витрин, офисов).

«КОМПЬЮТЕРРА» предоставляет клиентам возможность ознакомиться с современным оборудованием с помощью демостенда. Он помогает клиентам сделать выбор для построения информационной инфраструктуры предприятия, сэкономить время и ресурсы при построении корпоративной информационной системы и её оптимизации. Благодаря демостенду до покупки клиент может оценить затраты на реализацию и эффективность оборудования.

**ЗАДАНИЕ:**

1) Какие направления деятельности компании нуждаются в развитии?

2) Как может выглядеть система маркетинговых коммуникаций данной компании? Составьте план коммуникативных мероприятий на ближайшее полугодие.

3) Обоснуйте затраты на запланированные мероприятия, ориентируясь на уровень известных вам текущих цен.

**Задача 12.7 Согласование формы и содержания маркетинговых коммуникаций**

Компания «Союз» выпускает полиграфическую продукцию. Основной рыночный сегмент компании – учреждения культуры, которые заказывают афиши, пригласительные билеты, календари, открытки, театральные программки. Эти изделия сами по себе не окупают затрат на их изготовление (например, театральная программка стоит 10 – 20 руб., что не соответствует себестоимости качественной полиграфии). Для компенсации затрат эта продукция сопровождается размещением рекламных материалов. Клиенты-рекламодатели, при этом, не всегда соотносят предлагаемые рекламные сюжеты с содержанием основного носителя информации как атрибута культурного мероприятия. Так на театральной программке или на билете в кинотеатр не всегда уместны сюжеты об алкогольных напитках, о лекарственных препаратах или сюжеты производственной тематики. Но компания не может упускать рекламодателя, отказав ему в сотрудничестве.

**ЗАДАНИЕ:**

Рассмотрите виды товаров, рекламу которых требуется разместить на полиграфической продукции. Распределите их по возможным рекламным носителям. Если для размещения рекламы требуется корректировка содержания рекламной информации, опишите вариант решения проблемы.

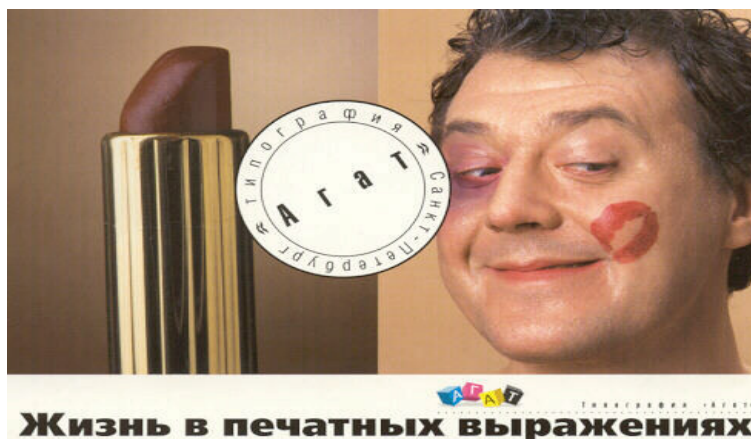
<b>Рекламируемый товар</b>	Концертные билеты	Билеты в кино	Театральные программки	Пригласит. билеты на детский праздник	Афиши, плакаты
1. Авиаперевозки					

2. Шейпинг-клуб					
3. Пиво					
4. Морепродукты					
5. Сок					
6. Автосервис					
7. Канцтовары					
8. Спа-салон					
9. Драгоценности					
10. Сигареты					
11. Мотоциклы					
12. Парфюмерия					
13. Телевизоры					
14. Мужская обувь					
15. Мебель					
16. Автозапчасти					
17. Ткани					
18. Услуги няни					
19. Обувное ателье					
20. Услуги юриста					

### Задача 12.7 Ошибки в наружной рекламе

Проанализируйте образцы наружной рекламы. Какие ошибки вы можете отметить? Предложите свои варианты оформления для данных компаний.

- 1) Наружная реклама типографии «Агат».



- 2) Наружная реклама кадрового агентства «Амплитуда».





3) Наружная реклама магазинов бытовой техники «Мир».



4) Плакат с рекламой услуг переводчика



5) Реклама услуг общественного питания



6) Наружная реклама сети магазинов «Л'Этуаль».



## ТЕМА 13. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какой вид планирования называют стратегическим?
2. Каковы основные этапы стратегического планирования?
3. Каковы требования к целям? Назовите основные маркетинговые цели.
4. Что такое стратегический элемент бизнеса (стратегическая бизнес-единица)?
5. Какова методика построения матрицы Бостонской консалтинговой группы (матрица рост / доля рынка)?
6. Как строится матрица МакКинси?
7. Для чего используется матрица Ансоффа?
8. Каковы недостатки матричных методов стратегического планирования?
9. Какова последовательность построения диаграммы Ганта?
10. Какие методы прогнозирования используются при планировании?
11. Почему на предприятиях рыночной ориентации планирование должно быть цикличным?

#### **Задача 13.1 Виды маркетинговых задач**

Какие из нижеприведенных задач являются стратегическими, а какие – тактическими?

- активизация бизнеса;
- формирование принципов выхода на рынок (сегмент) с новым товаром;
- кооперация с иностранной фирмой для выхода на те рынки, где не удавалось до сих пор успешно работать;
- планирование и организация товародвижения;
- совершенствование организационной структуры управления фирмой;
- планирование и организация рекламы и стимулирования продаж в соответствии с жизненным циклом каждого товара;
- организация совместной с иностранным партнером фирмы за рубежом.
- быстрое наращивание рыночных операций;
- получение прибыли;
- контроль качества продукции, сырья, комплектующих;
- быстрый уход с рынка;
- усиление деятельности на рынке;
- постепенное свертывание рыночных операций;
- наращивание или быстрое наращивание рыночных операций;

- постепенное свертывание рыночных операций;
- усиление позиций или уход с рынка;
- позиционирование нового продукта;
- осторожное продолжение рыночных операций или их наращивание.

### **Задача 13.2 Определение стратегии компании**

Определить тип описанных маркетинговых стратегий. Обосновать ответ, подчеркнув в действиях компании одну или две наиболее характерных черты указанной стратегии.

#### **ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Ткацкая фабрика «Русский текстиль» выбирает один из трех вариантов стратегии развития:

- 1) разработка новых видов тканей на основе современных технологий;
- 2) формирование сети фирменных магазинов для реализации текстиля;
- 3) организация производства постельного белья.

№№	Тип стратегии	Обоснование типа стратегии
1	Совершенствование товара	Компания увеличивает сбыт за счет создания новых или усовершенствованных товаров для существующих рынков
2	Прогрессивная интеграция	Контроль системы распределения
3	Концентрическая диверсификация	Пополнение своей номенклатуры изделиями, схожими с существующими товарами фирмы

#### **Вариант 1**

Комплекс производственно-технического обеспечения «Техносервис» осуществляет продажу, монтаж, ремонт грузоподъемного оборудования. Компания стоит перед выбором стратегии развития:

- 1) расширить ассортимент предложения погрузочно-разгрузочных услуг;
- 2) расширить ассортимент сбыта через заключение новых договоров с производителями;
- 3) сократить ассортимент до специализации только на продаже кран-балок, лебёдок, домкратов.

#### **Вариант 2**

Мясокомбинат выбирает один из трех вариантов стратегии развития:

- 1) развитие собственных животноводческих ферм;

2) разработка новых сортов колбасных изделий, которые понравились бы постоянным покупателям;

3) освоение рынков двух стран дальнего зарубежья. В настоящий момент мясокомбинат стабильно работает на внутреннем рынке, периодически получая заказы из-за рубежа.

### Вариант 3

Швейная фабрика «Профспецодежда» выбирает стратегию развития:

1) стимулирование существующих покупателей посредством предоставления скидки, зависимой от количества экземпляров;

2) выход на новые географические рынки;

3) организация производства мягких детских игрушек.

### Задача 13.3 Выбор стратегии на основе матрицы БКГ

Предприятие «Альфа» производит кисло-молочную продукцию. Объем реализации за последние пять лет и доля рынка предприятия и основного конкурента по каждому виду продукции представлены в таблице. Используя матрицу БКГ, сформируйте продуктовую стратегию предприятия.

Вид продукции	Объем реализации по годам, млн руб.					Доля рынка, 2008 г., %	
	2004	2005	2006	2007	2008	«Альфа»	конкурент
1. Кефир	2200	2280	2300	2350	2390	33	18
2. Кефир для детей	–	560	578	586	590	15	10
3. Творожок	5670	5890	5960	6020	6160	21	30
4. Творожок со злаками	–	–	–	230	540	5	8
5. Йогурт	6890	6800	6900	6880	6950	11	9
6. Питевой йогурт	3700	3610	3500	3320	3100	40	22

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Рассчитаем средние темпы роста рынка, характеризующиеся изменением объемов продаж (реализации) по формуле (13.1), где  $Y$  – значение объема реализации соответственно за  $n$ -й (текущий) или 1-й (базовый) год.

$$T_p = \sqrt[n-1]{\frac{Y_n}{Y_1}} \quad (13.1)$$

Определим средние темпы роста рынка для каждого вида продукции:

$$\sqrt[4]{2390 / 2200} = 1,02 ;$$

$$\sqrt[3]{590 / 560} = 1,02 ;$$

$$\sqrt[4]{6160 / 5670} = 1,02 ;$$

$$4 = 540 / 230 = 2,3 ;$$

$$\sqrt[4]{6950 / 6890} = 1,002 ;$$

$$\sqrt[4]{3100 / 3700} = 0,96 .$$

Определим относительную долю, занимаемую предприятием на рынке по каждому виду продукции, как отношение доли предприятия на рынке к доле основного конкурента:

$$33 / 18 = 1,83;$$

$$15 / 10 = 1,5;$$

$$21 / 30 = 0,7;$$

$$5 / 8 = 0,625;$$

$$11 / 9 = 1,22;$$

$$40 / 22 = 1,81.$$

Рассчитаем долю каждого вида продукции предприятия в общем объеме реализации за минувший год. Общий объем реализации составляет 19 730 млн руб. Доля каждой из компаний будет равна:

$$2390 / 19730 \cdot 100 = 12;$$

$$590 / 19730 \cdot 100 = 3;$$

$$6160 / 19730 \cdot 100 = 31;$$

$$540 / 19730 \cdot 100 = 3;$$

$$6950 / 19730 \cdot 100 = 35;$$

$$3100 / 19730 \cdot 100 = 16.$$

Построим матрицу БКГ (рисунок 13.1). В качестве масштабов оценки отдельных видов продукции (средние значения в матрице) применяются:

- 1) средний индекс темпов роста рынка, равный единице;
- 2) относительная доля рынка – средняя величина в диапазоне от минимального до максимального значения относительной доли на рынке.

Диаметр круга для изображения продукта выбирается пропорционально доле объема продукции в общем объеме реализации предприятия.

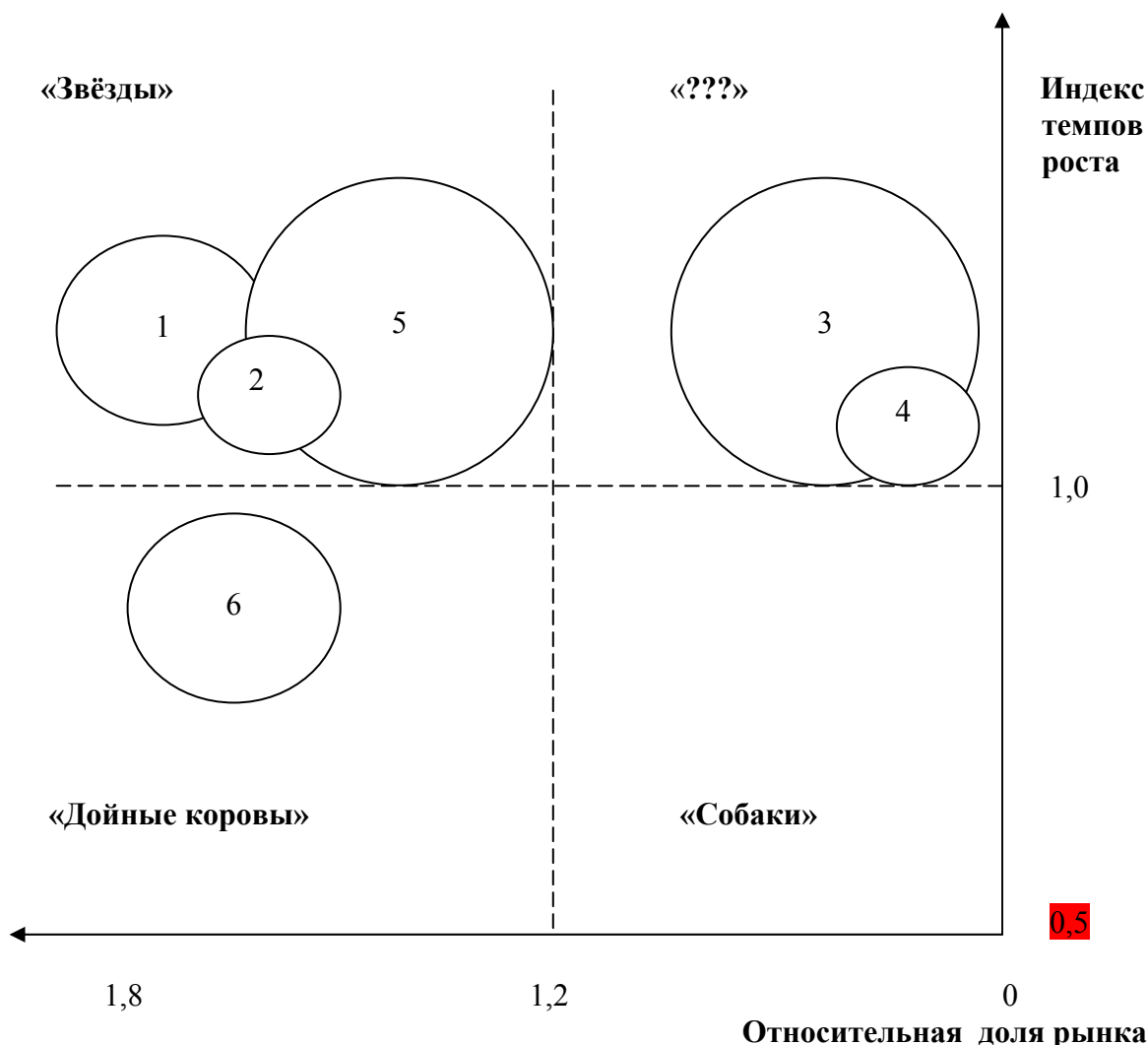


Рис. 13.1 – Матрица БКГ компании «Альфа»



На основе матрицы БКГ формируем продуктовую стратегию предприятия. Товарный портфель компании «Альфа» сбалансирован. Комбинация продуктов «вопросительные знаки», «звезды» и «дойные коровы» приводит к наилучшим результатам – умеренная рентабельность, хорошая ликвидность, долгосрочный рост сбыта и прибыли. Можно рекомендовать изучить категорию «вопросительные знаки» с тем, чтобы оценить возможность при увеличении капитальных вложений превратить их в звезды, в первую очередь товар 3 – творожок.

### Вариант 1

Завод «Родник» специализируется на производстве безалкогольных напитков. Объем реализации продукции за последние годы и доля рынка предприятия и основного конкурента по каждому виду продукции представлены в таблице. Постройте матрицу БКГ по приведённым данным и сформируйте продуктовую стратегию предприятия.

Вид продукции	Объем реализации по годам, млн руб.				Доля рынка, 2008 г., %	
	2005	2006	2007	2008	«Родник»	конкурент
1. Минеральная вода (1,5 л)	7280	7300	7350	7390	68	26
2. Минеральная вода (1 л)	5460	5350	5200	4890	25	17
3. Минеральная вода (0,5 л)	890	980	1120	1290	21	30
4. Безалкогольные газированные напитки (1,5 л)	–	2010	2630	2940	9	22
5. Безалкогольные газированные напитки (0,5 л)	–	–	500	590	7	10

### Вариант 2

ОАО «Золушка» производит мучнистые кондитерские изделия. Объем реализации продукции за последние пять лет и доля рынка предприятия и основного конкурента по каждому виду продукции представлены в таблице. Какова может быть продуктовая стратегия предприятия? Обоснуйте ответ, построив матрицу БКГ.

Вид продукции	Объем реализации по годам, млн руб.				Доля рынка, 2008 г., %	
	2005	2006	2007	2008	«Золушка»	конкурент
1. Печенье «Лакомка» развесное	6520	6630	6700	6840	32	24
2. Печенье «Лакомка» фасованное	–	769	890	1020	15	19
3. Печенье шоколадное «Сказка» развесное	3890	3980	4180	4590	27	32
4. Печенье шоколадное «Сказка» фасованное	–	256	630	970	9	12
5. Пряник мятный	670	650	510	470	27	40
6. Пряник с начинкой	2280	2300	2350	2390	18	23



### Задача 13.4 Выбор стратегии на основе дерева вероятностей \*

Предприятие рассматривает вопрос о выпуске нового товара на рынок. Вероятность успеха рекламной кампании оценивается в 0,8. В случае успешной рекламной кампании вероятность успешного выпуска нового товара на рынок составляет 0,6. В случае неудачи рекламной кампании вероятность успешного выпуска нового товара на рынок оценивается в 0,3. Необходимо определить вероятность успешного выпуска нового товара на рынок.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Дерево вероятностей рисуют слева направо. Опыты обозначаются в виде кругов, а каждый исход – сплошной линией (ветвью), идущей от соответствующего круга. В данном примере присутствует два опыта: провели рекламную кампанию; выпустили товар на рынок. Поэтому дерево вероятностей содержит два уровня вершин. Так как каждый раз возможны два исхода, то из каждой вершины выходят две

\* *Просветов Г. И.* Маркетинг: задачи и решения : Учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов .– М. : Альфа-Пресс, 2008. – 320 с.

ветви. Над каждой ветвью пишем название соответствующего исхода, а под ветвью – вероятность появления этого исхода (рис.13.2).

Сумма вероятностей на ветвях, выходящих из одного круга, равна единице. Двигаясь по ветвям и перемножая соответствующие вероятности, в конце пути мы получаем вероятность сложного события. Сложив нужные вероятности, найдем вероятность искомого события.

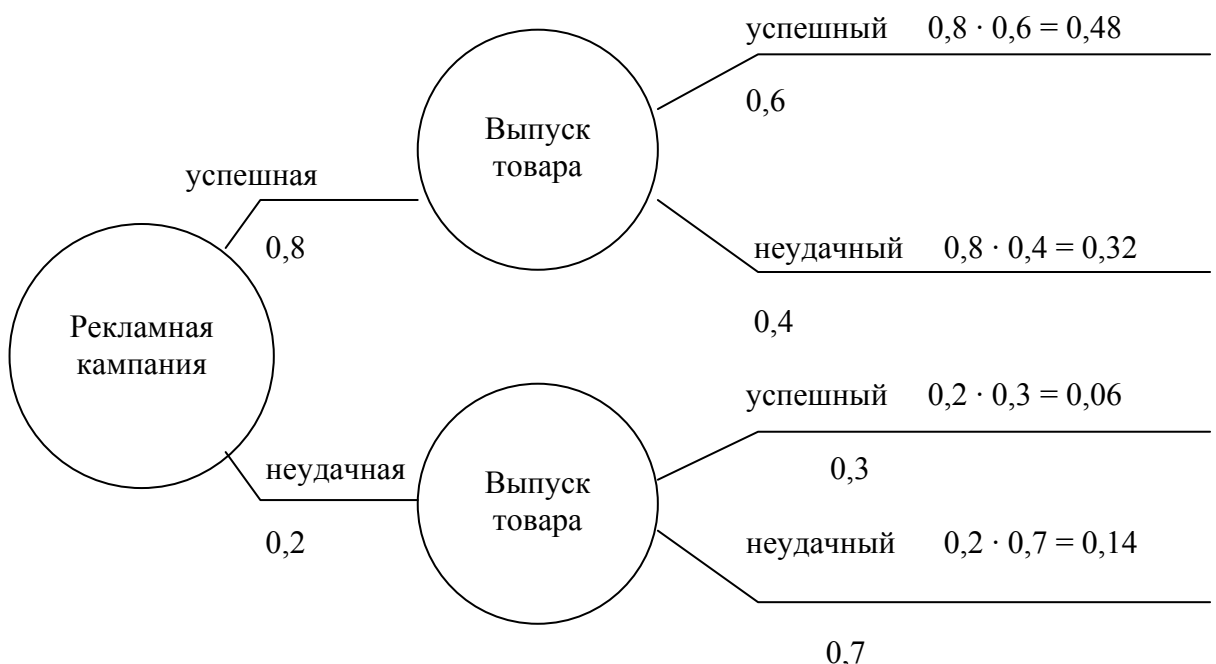


Рис. 13.2 – Дерево вероятностей с двумя возможными исходами

Нас интересует, когда выход товара на рынок будет успешным. Для этого нужно сложить вероятности тех событий, для которых возможен успешный результат:  $0,8 \cdot 0,6 + 0,2 \cdot 0,3 = 0,54$ . То есть, вероятность успеха товара при разрабатываемой рекламной кампании равна 54 %.

### Вариант 1

Предприятие рассматривает вопрос о выпуске нового товара на рынок. Вероятность того, что конкуренты выйдут на рынок с аналогичным товаром, оценивается в 0,5. Вероятность успешного выхода товара на рынок в случае отсутствия конкурентов составляет 0,7, а в случае наличия конкурентов – 0,4. Определить вероятность успешного выхода товара на рынок.

### Вариант 2

Предприятие рассматривает вопрос о выпуске нового товара на рынок. Вероятность того, что новый товар будет представлен в большинстве торговых точек города оценивается в 0,65. Вероятность успешного выхода товара на рынок в случае высокой представленности составляет 0,6, а в случае низкой – 0,4. Определить вероятность успешного выхода товара на рынок.

### Задача 13.5 Прогноз объемов продаж компании

Динамика объема продаж товара предприятия за последние 5 месяцев представлена в таблице. Необходимо сделать прогноз продаж на июнь. Так как товар не сезонный, то можно воспользоваться простым методом прогнозирования – экстраполяцией скользящей средней.

месяц	январь	февраль	март	апрель	май
Объем продаж товара, тыс. шт.	125	123	130	119	126

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

При прогнозировании объема продаж на основе *экстраполяции простой скользящей средней* исходят из предположения, что следующий во времени показатель по своей величине будет равен средней, рассчитанной за последний интервал времени. Прогноз объема продаж на июнь равен:

$$(125 + 123 + 130 + 119 + 126) / 5 = 124,6 \text{ тыс. шт.}$$

Более точный прогноз объема продаж может быть получен при помощи *экстраполяции взвешенной скользящей средней*. В этом случае мы придаем объему продаж за последний месяц пятикратный вес, за предпоследний – четырехкратный и т.д., а потом делим сумму

всех произведений на сумму добавленного веса. Прогноз объема продаж на июнь равен:

$$(125 \cdot 1 + 123 \cdot 2 + 130 \cdot 3 + 119 \cdot 4 + 126 \cdot 5) / (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 124,5 \text{ тыс. шт.}$$

Другим приемом сглаживания динамического ряда с учетом «устаревания» является расчет специальных показателей, получивших название *экспоненциальных средних*, которые широко применяются в краткосрочном прогнозировании. Основная идея метода состоит в использовании в качестве прогноза линейной комбинации прошлых и текущих наблюдений. Экспоненциальная средняя ( $Q_t$ ) рассчитывается по формуле (13.2):

$$Q_t = a y_t + (1 - a) \cdot Q_{t-1}, \quad (13.2)$$

где  $Q_t$  – экспоненциальная средняя (сглаженное значение уровня ряда) на момент  $t$ ;  $a$  – коэффициент, характеризующий вес текущего наблюдения при расчете экспоненциальной средней (параметр сглаживания), причем  $0 < a < 1$ . В условиях стабильности диапазон значений  $a$  находится в пределах от 0,1 до 0,4. Чем ближе  $a$  к 0, тем меньше прогноз приспособляется к ошибкам прогноза и тем больше степень сглаживания. Чем ближе  $a$  к 1, тем выше чувствительность прогноза и меньше сглаживания.

Допустим, что  $a = 0,2$ . Для выполнения прогнозных расчетов формулу запишем в следующем виде:

$$\text{новый прогноз} = a \cdot \text{последняя продажа} + (1-a) \cdot \text{предыдущий прогноз}$$

Подставляя в формулу данные о фактических продажах в феврале (при прогнозе на январь в 125 тыс. штук) получим прогноз продаж на февраль:  $0,2 \cdot 125 + (1 - 0,2) \cdot 125 = 125$  тыс. шт., отсюда:

прогноз на март:  $0,2 \cdot 123 + 0,8 \cdot 125 = 124,6$  тыс. шт.;

прогноз на апрель:  $0,2 \cdot 130 + 0,8 \cdot 124,6 = 125,68$  тыс. шт.;

прогноз на май:  $0,2 \cdot 119 + 0,8 \cdot 125,68 = 124,34$  тыс. шт.;

прогноз на июнь:  $0,2 \cdot 126 + 0,8 \cdot 124,34 = 124,68$  тыс. шт.

Таким образом, прогноз объема продаж на июнь составляет от 124,5 тыс. шт. до 124,68 тыс. шт.

### Вариант 1

Динамика объема продаж товара предприятия за последние 5 месяцев представлена в таблице. Необходимо сделать прогноз продаж на июнь. Так как товар не сезонный, то можно воспользоваться простым методом прогнозирования – экстраполяцией скользящей средней.

месяц	январь	февраль	март	апрель	май
Объем продаж товара, тыс. шт.	250	230	225	234	226

## Вариант 2

Динамика объема продаж товара предприятия за последние 5 месяцев представлена в таблице. Необходимо сделать прогноз продаж на июнь. Так как товар не сезонный, то можно воспользоваться простым методом прогнозирования – экстраполяцией скользящей средней.

месяц	январь	февраль	март	апрель	май
Объем продаж товара, тыс. шт.	523	534	530	519	528

### Задача 13.6 Прогнозирование финансового результата компании

Руководитель предприятия по производству хлебо-булочных изделий прогнозирует финансовый результат на следующий месяц. Постоянные затраты в предыдущем месяце составили 1450 тыс. руб., переменные затраты за единицу продукции – 7 руб., а средняя цена реализации продукции – 12 руб. В следующем месяце ожидается рост переменных затрат на 10 % и постоянных затрат – на 5 %, связанный с повышением заработной платы персонала. Цену планируется поднять на 7 %. По результатам экспертного опроса объем продаж, составит: минимальный – 280 500 единиц, максимальный – 340 000 единиц, наиболее вероятный объем продаж – 320 500 единиц. Необходимо определить маржинальный доход на единицу продукции, точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, прибыль/убыток при минимальном, максимальном и наиболее вероятном объеме продаж.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определим переменные и постоянные затраты, а также цену реализации на следующий год с учетом роста:

- переменные затраты:  $7 \cdot 1,1 = 7,7$  руб.;
- постоянные затраты:  $145\ 000 \cdot 1,05 = 1\ 522\ 500$  руб.;
- цена реализации:  $12 + 12 \cdot 1,07 = 12,84$  руб.

Маржинальный доход на единицу продукции определяется как разница между ценой единицы продукции и переменными затратами на единицу продукции:  $12,84 - 7,7 = 5,14$  руб.

Определим точку безубыточности в натуральном выражении. Для этого разделим совокупные постоянные издержки на маржинальный доход единицы продукции:  $1\ 522\ 500 / 5,14 = 296\ 206$  единиц продукции.

Рассчитаем точку безубыточности в стоимостном выражении. Для этого точку безубыточности в натуральном выражении умножим на цену реализации:

$$296\ 206 \cdot 12,84 = 3\ 803\ 285 \text{ руб.}$$

Определим финансовый результат деятельности компании при различных объемах продаж:

- при минимальном объеме продаж:  
 $12,84 \cdot 280\,500 - (1\,522\,500 + 7,7 \cdot 280\,500) = -80\,730$  руб.;
- при максимальном объеме продаж:  
 $12,84 \cdot 340\,000 - (1\,522\,500 + 7,7 \cdot 340\,000) = 225\,100$  руб.;
- при наиболее вероятном объеме:  
 $12,84 \cdot 320\,500 - (1\,522\,500 + 7,7 \cdot 320\,500) = 124\,870$  руб.

### **Вариант 1**

Руководитель предприятия по производству безалкогольных напитков прогнозирует финансовый результат на следующий месяц. Постоянные затраты в предыдущем месяце составили 5350 тыс. руб., переменные затраты за единицу продукции – 18 руб., а средняя цена реализации продукции – 23 руб. В следующем месяце ожидается рост переменных затрат на 8 % и постоянных затрат – на 4 %, связанный с повышением заработной платы персонала. Цену планируется поднять на 10 %. По результатам экспертного опроса объем продаж, составит: минимальный – 880 500 единиц, максимальный – 1 010 000 единиц, наиболее вероятный объем продаж – 960 500 единиц. Необходимо определить маржинальный доход на единицу продукции, точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, прибыль/убыток при минимальном, максимальном и наиболее вероятном объеме продаж.

### **Вариант 2**

Руководитель предприятия по производству канцтоваров прогнозирует финансовый результат на следующий месяц. Постоянные затраты в предыдущем месяце составили 2350 тыс. руб., переменные затраты за единицу продукции – 17 руб., а средняя цена реализации продукции – 21 руб. В следующем месяце ожидается рост переменных затрат на 5 % и постоянных затрат – на 3 %, связанный с повышением заработной платы персонала. Цену планируется поднять на 6 %. По результатам экспертного опроса объем продаж, составит: минимальный – 540 000 единиц, максимальный – 570 000 единиц, наиболее вероятный объем продаж – 560 500 единиц. Необходимо определить маржинальный доход на единицу продукции, точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, прибыль/убыток при минимальном, максимальном и наиболее вероятном объеме продаж.

## **Задача 13.7 Корректировка стратегических действий компании**

Корректировка маркетинговой стратегии связана с мерами, которые имеют стоимостное выражение. Компания в минувшем году

имела валовую прибыль 14,2 млн руб. В текущем году, с изменением стратегии компании, валовая прибыль выросла на 10 %. Общая сумма затрат на стратегические изменения составила 432 000 руб. Нужно рассчитать годовой экономический эффект от новой стратегии компании и рентабельность затрат на корректировочные мероприятия.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Годовой экономический эффект изменений ( $\mathcal{E}_2$ ) определяется по формуле (13.3), где  $P_{доп}$  – сумма дополнительной прибыли компании, руб.;  $Z$  – сумма затрат на стратегические изменения, руб.

$$\mathcal{E}_2 = P_{доп} - Z \quad (13.3)$$

Для данного примера найдем первоначально сумму дополнительной прибыли компании:

$$P_{доп} = 14\,200\,000 \cdot 0,1 = 1\,420\,000 \text{ руб.}$$

После этого рассчитаем экономический эффект изменений:

$$\mathcal{E}_2 = 1\,420\,000 - 432\,000 = 988\,000 \text{ руб.}$$

Рентабельность затрат на изменение стратегии определим по формуле (13.4):

$$R = \frac{P_{доп}}{Z} \quad (13.4)$$

$$R = 1\,420\,000 / 432\,000 = 3,29$$

То есть, на 1 руб. затрат по изменению стратегии приходится 3,29 руб. дополнительной прибыли.

#### Вариант 1

Компания за минувший год имела валовую прибыль 4,9 млн руб. На конец текущего года получена валовая прибыль на 8 % больше. Это связано с диверсификацией предлагаемых компанией услуг. Затраты на обновление стратегии сбыта составили 125 000 руб. Определить годовой экономический эффект от новой стратегии компании и рентабельность затрат на корректировочные мероприятия.

#### Вариант 2

Фабрика «Шатура-мебель» выпускает следующие виды изделий: кухонную мебель, офисную мебель, корпусную мебель. В минувшем году её валовая прибыль составила 220 млн руб. По итогам текущего года, диверсификация услуг в рамках новой маркетинговой стратегии принесла фирме увеличение валовой прибыли на 5 %. Общая сумма затрат на обновление стратегии сбыта составила 3 млн 200 тыс. руб.

Определить годовой экономический эффект от диверсификации услуг и рентабельность затрат на неё.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### **Задача 13.8 Влияние тенденций рынка на стратегические задачи предприятия**

Завод «Автодеталь-Сервис» производит запасные части для автомобилей УАЗ, ГАЗ и ВАЗ. Номенклатурная линейка завода включает в себя амортизаторы, цилиндры, шаровые опоры, диски тормозные, колодки дискового тормоза, шарниры равных угловых скоростей. В 2009 году предприятие планирует расширить ассортимент. Но вследствие мирового финансового кризиса производители автомобилей вынуждены приостанавливать сборку автомобилей. Прогнозируется спад производства в этой отрасли на четверть, по сравнению с 2008 году. Спрос на автомобили снижается по трём причинам: падение доходов населения, изменение условий кредитования потребителей, увеличение цен на автомобили в среднем на 10 % из-за девальвации рубля.

Автомобильная промышленность России даёт 3,8 % от всего объёмов промышленного производства и 23 % от объёмов машиностроения. Эти показатели корреспондируются с подобным соотношением в Европейском Союзе. Инвестиции в основной капитал предприятий автомобилестроения также растут неуклонно с 2000 года. Прогнозируется, что в 2009 году их доля составит свыше 35 % от всех инвестиций в машиностроение. Прогнозируется дальнейшее расширение рынка, в основном за счёт увеличения производства иностранными компаниями на территории России. Вследствие этого увеличится спрос на автозапчасти, который официальные дилеры производителей автомобилей не в состоянии удовлетворить.

Рынок автомобильных запчастей подразделяется на первичный (компоненты для производства автомобилей на конвейере) и вторичный (запчасти для продажи через сервис и магазины). В России вторичный рынок автомобильных запчастей занимает приоритетное положение по отношению к первичному рынку, на его долю приходится 76 % от общего объёма рынка в стоимостном выражении (843 млрд руб.), доля первичного рынка составляет 24 % от общего объёма рынка (266,2 млрд руб.). На вторичном рынке автозапчастей приоритетную долю составляют запчасти для отечественных автомобилей – 58 % от объёма рынка в стоимостном выражении (489,6 млрд руб.), на долю запчастей для иномарок приходится 42 % от объёма вторичного рынка (354,5 млрд руб.).

Завод «Автодеталь-Сервис» ориентирован и на сотрудничество с производителями (в первую очередь, с УАЗ), и на расширение вторичного рынка.

**ЗАДАНИЕ:**

1) Проанализировать тенденции рынка автомобилестроения и рынка запчастей, на котором работает данное предприятие.

2) Рассмотреть возможные стратегические задачи предприятия:

А – Внедрение новых технологий (запуск автоматизированного литейного производства и модернизация конвейерных линий) для сокращения затрат производства и повышения качества продукции.

Б – Сертификация производства по стандартам качества ISO 9001-2001, ISO/TS 16949.

В – Производство наиболее востребованных продуктов для грузовых иномарок (совместимая сборка или покупка технологии и оборудования).

Г – Создание новых продуктов (разработка и внедрение) на вторичный рынок для наиболее перспективных моделей российских автомобилей MDT, LDT, HDT.

3) Обосновать, какие из данных задач могут быть реализованы в рассмотренной ситуации, какие могут реализоваться при определённых условиях, а какие задачи не осуществимы.

### **Задача 13. 9 Стратегия агропромышленного предприятия**

Агропромышленная компания ООО «Приволье» основано в 1995 году. Предприятие осуществляет производство и реализацию продуктов питания и сельхозпродукции, строительство объектов сельскохозяйственного назначения.

В состав ООО «Приволье» входят следующие подразделения:

- молочно-товарные фермы;
- мельница;
- корпус переработки маслосемян;
- деревообрабатывающий цех;
- холодильники;
- магазин площадью 1000 кв.м;
- прочие здания и сооружения.

В штате компании 300 специалистов. Ведется профессиональный отбор сотрудников, разрабатываются планы и программы подготовки персонала. Конкурентоспособность фирмы обеспечивается низкими издержками вследствие организации производства фирмы по замкнутому технологическому циклу: от самостоятельного выращивания кормов и зерна до переработки и реализации продуктов сельхозпроизводства через собственную торговую сеть. Вследствие этого себестоимость фирменной продукции на 10 – 15 % ниже среднеотраслевой. И в течение ближайших 1 – 2 лет, по расчетам аналитиков, произойдет



дальнейшее сокращение внутрипроизводственных издержек, благодаря которым отпускная цена продукции, произведенной на фирме, будет ниже рыночной на 20 – 25 %.

ООО «Приволье» рассматривает стратегическое решение об открытии собственного цеха по переработке молочной продукции. Ассортимент продукции цеха: пастеризованное молоко, кефир, ряженка, сметана, сливки. Технология производства предусматривает использование старинных рецептов, при применении которых получается продукция с высокими потребительскими качествами. Действующие производственные мощности молочно-товарных ферм позволяют обеспечить сырьевую базу для проектируемого комплекса по производству молочной продукции. Годовое производственное потребление сырья (молока) – 2,5 тыс. тонн.

Планируемый объем выпуска готовой продукции – 2 тыс. тонн на сумму – 23 млн руб. на основе действующих производственных мощностей и их реконструкции. Рынком сбыта продукции могут быть предприятия оптовой и розничной торговли, предприятия общественного питания, а также собственная торговая сеть фирмы (таблица 13.1).

Таблица 13.1 – Схема размещения товаров на рынке

Формы реализации продукции		Планируемый объем продаж, кг		
		Первый год	Второй год	Третий год
1	Предприятия оптовой торговли	300 000	700 000	700 000
2	Предприятия розничной торговли (собственные продовольственные магазины)	260 000	600 000	600 000
3	Предприятия общественного питания	3 000	7 000	7 000
4	Автолавки	180 000	250 000	250 000
	Всего	743 000	155 7000	155 7000

Общая стоимость проекта по введению в строй цеха по переработке молока 2,5 млн руб. Для реализации проекта агропромышленной компании «Приволье» необходимо привлечение инвестиций. Срок окупаемости кредитных средств – менее двух лет. Проектируемый комплекс обеспечит качественной молочной продукцией местный рынок.

#### ЗАДАНИЕ:

1. Описать элементы маркетингового комплекса агропромышленной компании, учитывая диверсифицированный характер её товарного предложения.
2. Описать маркетинговую стратегию компании «Приволье».
3. Определить целевые сегменты для продукции нового цеха.
4. Сформулировать стратегию позиционирования нового направления компании.

## ТЕМА 14. УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Определите содержание понятия «управление маркетингом».
2. Каковы статус и функции отдела маркетинга на предприятии?
3. Какие существуют системы организации службы маркетинга?
4. Какими преимуществами и недостатками обладают приведенные организационные структуры?
5. В чем отличие «жестких» маркетинговых структур от «мягких»?
6. Какая структура маркетингового подразделения является в России самой устойчивой?
7. Какие существуют методы расчета общего бюджета маркетинга?
8. Какой метод формирования бюджета маркетинга наиболее точен?
9. Что общего между контролем и планированием маркетинговой деятельности?

#### Задача 14.1 План маркетинга

Дирекция сети продуктовых магазинов самообслуживания приняла решение открыть отдел быстрого питания. Опишите основные мероприятия плана маркетинга для отдела быстрого питания на ближайшее время.

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

№№	Мероприятия	Содержание
1	Маркетинговые исследования	Исследование конкурентов, потребителей посредством проведения фокус-групп, анкетирования потребителей
2	Товарная политика	Составление ассортимента товаров отдела
3	Ценовая политика	Мониторинг цен конкурентов
4	Сбытовая политика	Прямая продажа
5	Коммуникационная политика	Внутримагазинная реклама, акции по стимулированию сбыта

#### Вариант 1

Предприятие занимается разработкой компьютерных игр. Опишите основные мероприятия плана маркетинга по выводу на рынок новой компьютерной игры.

#### Вариант 2

Директор салон красоты принял решение об открытии солярия. Опишите основные мероприятия плана маркетинга компании на ближайшее время.

### Вариант 3

Составьте план маркетинговых действий для ИП, который производит мясные полуфабрикаты и планирует выход на рынок нового региона.

#### Задача 14.2 Изменение организационной структуры управления маркетингом \*

Руководство фирмы стоит перед выбором: усовершенствовать свою оргструктуру управления маркетингом или упразднить, передав ее основные функции консалтинговым компаниям. Различные компании предлагают фирме свои условия, предполагаемые результаты приведены в таблице. Оцените ситуацию и примите решение.

\* Основы маркетинга: Практикум / ред. Д. М. Дайитбегова, И. М. Синяевой. – М. : Вузовский учебник, 2008. – 365 с.

Показатель	Консалтинговые компании			
	1	2	3	4
Ожидаемая прибыль, тыс. руб.	50	100	400	250
Бюджет маркетинга для функциональных подразделений, тыс. руб.	150	400	700	300

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Определим среднее значение показателей эффективности, вычисленных для каждой консалтинговой компании:

$$\mathcal{E}_1 = 50 / 150 = 0,33;$$

$$\mathcal{E}_2 = 100 / 400 = 0,25;$$

$$\mathcal{E}_3 = 400 / 700 = 0,57;$$

$$\mathcal{E}_4 = 250 / 300 = 0,83.$$

Среднеэкономическое значение показателей эффективности маркетинговых консалтинговых компаний, работающих с фирмой определим по формуле (14.1)

$$\mathcal{E}_{cp} = \frac{1}{n-1} \cdot \left( \frac{\mathcal{E}_1}{2} + \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i + \frac{\mathcal{E}_n}{2} \right), \quad (14.1)$$

где  $\mathcal{E}_1$  – эффективность первой консалтинговой компании;  $\mathcal{E}_i$  – эффективность  $i$ -й консалтинговой компании;  $n$  – количество посредников (консалтинговых компаний), работающих с фирмой и выполняющих функции маркетинга. Для данного примера:

$$\mathcal{E}_{cp} = (0,33 / 2 + 0,25 + 0,57 + 0,83 / 2) / (4 - 1) = 0,46.$$

Определим эффективность работы собственного отдела маркетинга ( $\mathcal{E}_y$ ) как отношение ожидаемой прибыли к затратам на маркетинг:

$$\mathcal{E}_y = (50 + 100 + 400 + 250) / (150 + 400 + 700 + 300) = 0,52$$

Для определения качества взаимодействия консалтинговых компаний с фирмой в рамках маркетинга применим коэффициент взаимодействия (14.2)

$$K_g = \frac{\mathcal{E}_y}{\mathcal{E}_{CP}} \quad (14.2)$$

Если  $K_g > 1$ , то работа собственного отдела маркетинга будет эффективнее работы посредников; если меньше, то наоборот.

В нашем случае  $K_g = 0,52 / 0,46 = 1,13$ , то есть, функционирование отдела маркетинга в качестве собственной структуры эффективнее, чем деятельность функциональных маркетинговых посредников.

### Вариант 1

Оцените ситуацию и примите решение: усовершенствовать оргструктуру управления маркетингом или упразднить, передав ее основные функции консалтинговым компаниям.

Показатель	Консалтинговые компании			
	1	2	3	4
Ожидаемая прибыль, тыс. руб.	100	200	50	1000
Затраты на маркетинговые подразделения, тыс. руб.	200	300	100	500

### Вариант 2

Оцените ситуацию и примите решение: усовершенствовать оргструктуру управления маркетингом или упразднить, передав ее основные функции консалтинговым компаниям.

Показатель	Консалтинговые компании				
	1	2	3	4	5
Ожидаемая прибыль, тыс. руб.	30	80	15	25	350
Бюджет маркетинга для функциональных подразделений, тыс. руб.	20	85	40	70	550

### Задача 14.3 Оценка эффективности маркетинговых подразделений \*

В таблице представлены сведения о деятельности отдельной структуры маркетинга. Оцените эффективность работы каждого подразделения.

Показатель	Подразделения					
	1	2	3	4	5	Итого
Затраты на маркетинг по подразделениям, тыс. руб.	400	350	280	300	250	1580
Ожидаемая прибыль, тыс. руб.	1000	700	450	550	400	3100

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

По формуле (14.3) вычислим доли финансовых затрат ( $D_{zi}$ )  $i$ -го маркетингового подразделения с затратами ( $Z_i$ ) в общей величине бюджета маркетинга ( $B_M$ ):

$$D_{zi} = \frac{Z_i}{B_M} \quad (14.3)$$

$$\begin{aligned} D_{z1} &= 400 / 1580 = 0,25; \\ D_{z2} &= 350 / 1580 = 0,22; \\ D_{z3} &= 280 / 1580 = 0,18; \\ D_{z4} &= 300 / 1580 = 0,19; \\ D_{z5} &= 250 / 1580 = 0,16. \end{aligned}$$

Вычислим доли ожидаемой прибыли каждого  $i$ -го подразделения маркетинга ( $\Pi_i$ ) в ожидаемой прибыли ( $\Pi_P$ ) предприятия от маркетинга (14.4):

$$D_{\Pi i} = \frac{\Pi_i}{\Pi_P} \quad (14.4)$$

\* Основы маркетинга: Практикум / Ред. Д. М. Дайитбегова, И. М. Синяевой. – М. : Вузовский учебник, 2008. – 365 с.

$$\begin{aligned} D_{\Pi 1} &= 1000 / 3100 = 0,32; \\ D_{\Pi 2} &= 700 / 3100 = 0,22; \\ D_{\Pi 3} &= 450 / 3100 = 0,15; \\ D_{\Pi 4} &= 550 / 3100 = 0,18; \\ D_{\Pi 5} &= 400 / 3100 = 0,13. \end{aligned}$$

Рассчитаем коэффициент эффективности работы каждого подразделения отдела маркетинга (14.5):

$$K_{\varepsilon i} = \frac{D_{\Pi i}}{D_{zi}} \quad (14.5)$$

$$\begin{aligned} K_{\varepsilon 1} &= 0,32/0,25 = 1,28; \\ K_{\varepsilon 2} &= 0,22/0,22 = 1; \\ K_{\varepsilon 3} &= 0,15/0,18 = 0,83; \\ K_{\varepsilon 4} &= 0,18/0,19 = 0,95; \\ K_{\varepsilon 5} &= 0,13/0,16 = 0,81. \end{aligned}$$

По значению  $K_{\varepsilon}$  маркетинговые подразделения ранжируются (табл. 14.1).

Таблица 14.1 – Ранжирование маркетинговых подразделений

	Номер подразделения				
	1	2	3	4	5
$K_{\varepsilon i}$	1,28	1	0,83	0,95	0,81
Ранг	1	2	4	3	5

Подразделение маркетинга с большим значением коэффициента вносит большой вклад в деятельность отдела. Таким образом, подразделение 1 – лидер, подразделение 5 – аутсайдер.

### Вариант 1

Требуется оценить эффективность работы каждого подразделения отдела маркетинга и построить ранжированный ряд их эффективности по данным таблицы.

Показатель	Номер подразделения					
	1	2	3	4	5	6
Годовые затраты на маркетинг по подразделениям, тыс. руб.	400	280	730	190	350	550
Ожидаемая прибыль от подразделений маркетинга, тыс. руб.	620	390	1010	380	450	720

### Вариант 2

Требуется оценить эффективность работы каждого подразделения отдела маркетинга и построить ранжированный ряд их эффективности по данным таблицы.

Показатель	Номер подразделения					
	1	2	3	4	5	6
Годовые затраты на маркетинг по подразделениям, тыс. руб.	300	190	650	230	450	350
Ожидаемая прибыль от подразделений маркетинга, тыс. руб.	430	690	1320	720	500	610

### Задача 14.4 Построение сетевого графика выполнения проекта и определение критического пути \*

Сетевой график позволяет увидеть критический путь развития событий и минимальную их продолжительность. Критических путей на сетевом графике может быть несколько. Построим сетевой график предприятия, проводящего исследования нового продукта. Работы, которые необходимо выполнить в ходе этих исследований, указаны в таблице.

---

\* Просветов Г. И. Маркетинговые исследования: задачи и решения: / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2008. – 240 с.

Работа	Непосредственный предшественник	Продолжительность работы, недель
А (начальные разработки)	–	4
В (исследование рынка)	–	3
С (создание опытных образцов)	А	3
Д (расчет стоимости)	А	1
Е (испытания)	С	4
Ф (пробный рынок)	В, Е	7
Г (отчет о проделанной работе)	Д,Ф	2

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Правила для построения сетевых графиков следующие. Исходное событие лишь одно, и завершающее событие также одно. Любые два события должны быть непосредственно связаны не более чем одной работой-стрелкой. В сети не должно быть замкнутых циклов.

Рассмотрим основные временные параметры сетевых графиков.

Обозначим  $t(i, j)$  – продолжительность работы с начальным событием  $i$  и конечным событием  $j$ .

Ранний срок  $t_p(j)$  совершения события  $j$  – это самый ранний момент, к которому завершаются все работы, предшествующие этому событию.

Поздний срок  $t_n(i)$  совершения события  $i$  – это такой предельный момент, после которого остается ровно столько времени, сколько необходимо для выполнения всех работ, следующих за этим событием.

Резерв  $R(i)$  события  $i$  показывает, на какой предельно допустимый срок может задержаться свершение события  $i$  без нарушения срока наступления завершающего события. Критические события резервов не имеют.

При расчетах сетевого графика каждый круг, изображающий событие, делим диаметрами на четыре сектора (рис.14.1).

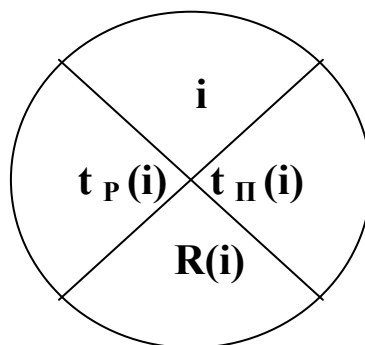


Рис.14.1 – Круг, изображающий событие на сетевом графике

**Этап 1.** Определим ранний срок  $t_p(j)$  совершения события  $j$  по формуле (14.6):

$$t_p(j) = \max \{ t_p(i) + t_p(i, j) \} \quad (14.6)$$

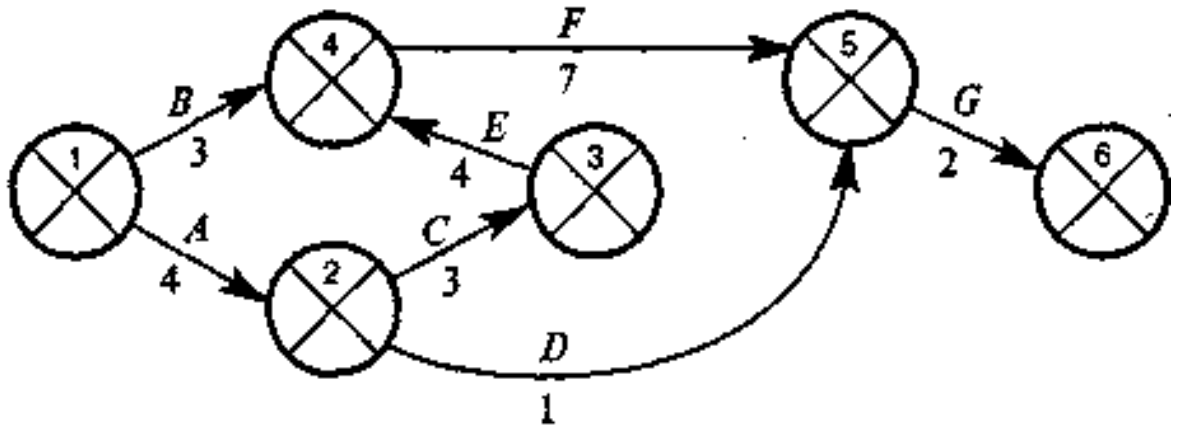


Рис. 14.2 Сетевой график раннего срока завершения события

При вычислении  $t_p(i)$  перемещаемся по сетевому графику от исходного события 1 к завершающему событию 6,  $t_p(1) = 0$ .

В событие 2 входит только одна работа:

$$t_p(2) = t_p(1) + t(1, 2) = 0 + 4 = 4.$$

Аналогично:  $t_p(3) = t_p(2) + t(2, 3) = 4 + 3 = 7$ .

В событие 4 входят две работы:

$$t_p(4) = \max \{ t_p(1) + t_p(1, 4), t_p(3) + t_p(3, 4) \} = \max \{ 0 + 3, 7 + 4 \} = 11.$$

$$t_p(5) = \max \{ t_p(2) + t_p(2, 5), t_p(4) + t_p(4, 5) \} = \max \{ 4 + 1, 11 + 7 \} = 18.$$

$$t_p(6) = t_p(5) + t_p(5, 6) = 18 + 2 = 20, \text{ то есть } t_p \text{ критическое равно } 20.$$

На рисунке 14.3 отражено сетевой график для этого максимально позднего срока.

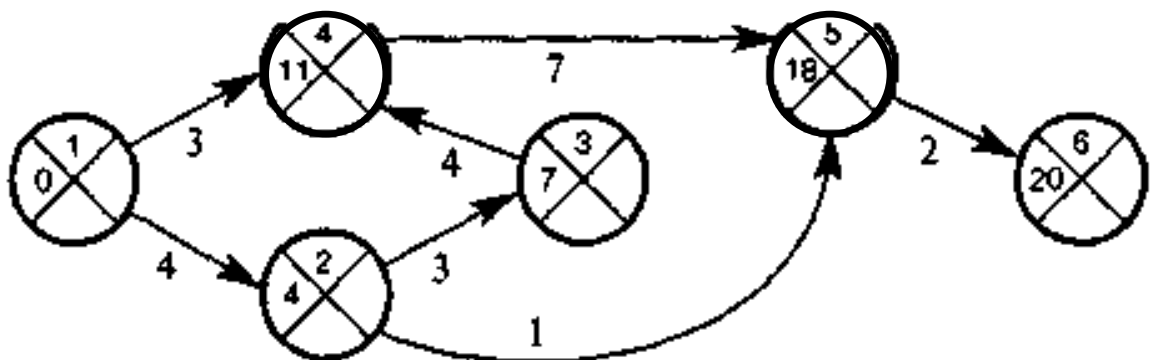


Рис. 14.3 – Сетевой график позднего срока завершения события

**Этап 2.** Определим поздний срок совершения события  $t_{II}(i)$  по



формуле (14.7):

$$t_{\Pi}(i) = \min \{t_{\Pi}(j) - t_{\Pi}(i, j)\} \quad (14.7)$$

При вычислении  $t_{\Pi}(i)$  перемещаемся от завершающего события 6 к исходному событию 1 по сетевому графику против стрелок:

$$t_{\Pi}(6) = t_p(6) = 20.$$

Далее рассматриваем непосредственно предшествующее событие 5, из которого выходит только одна работа (5, 6):

$$t_{\Pi}(5) = t_n(6) - t(5,6) = 20 - 2 = 18.$$

Аналогично:

$$t_{\Pi}(4) = t_n(5) - t(4,5) = 18 - 7 = 11.$$

$$t_{\Pi}(3) = t_n(4) - t(3,4) = 11 - 4 = 7.$$

Из события 2 выходят две работы: (2, 3) и (2, 5). Поэтому определяем  $t_{\Pi}(2)$  по этим работам:

$$t_{\Pi}(2) = \min \{t_{\Pi}(5) - t(2,5), t_{\Pi}(3) - t_{\Pi}(2,3)\} = \\ = \min \{18 - 1, 7 - 3\} = \min \{17, 4\} = 4.$$

$$t_{\Pi}(1) = \min \{t_n(2) - t(1,2), t_n(4) - t_n(1,4)\} = \\ = \min \{4 - 4, 11 - 3\} = \min \{0, 8\} = 0.$$

**Этап 3.** Вычислим  $R(i) = t_{\Pi}(i) - t_p(i)$  резерв времени события, то есть из чисел, полученных на этапе 2, вычитаем числа, полученные на этапе 1.

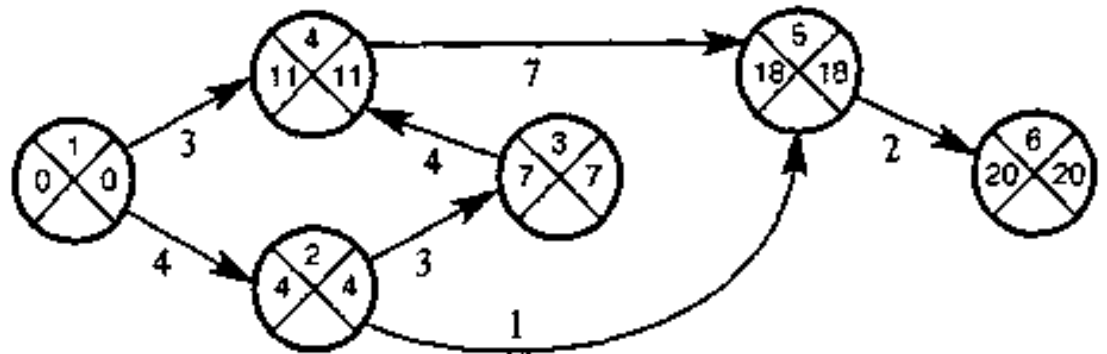


Рис. 14.4 – Резерв экономии времени

**Этап 4.** У критических событий резерв времени равен нулю, так как ранние и поздние сроки их свершения совпадают. Критические события 1, 2, 3, 4, 5, 6 и определяют критический путь 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6, который на сетевом графике изображены двумя чертами (рисунок 14.5). Минимальная продолжительность проекта равна 20 недель.

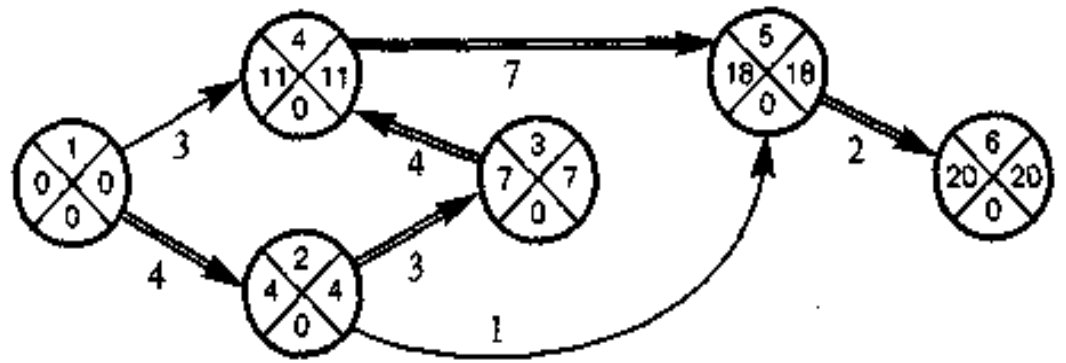


Рис. 14.5 – Критический путь

### Вариант 1

В таблице отражены восемь видов работы, которые составляют проект пуско-наладки маркетинговой компьютерной системы. Сколько времени потребуется для завершения проекта? Каков критический путь? Можно ли отложить выполнение работы без отсрочки завершения проекта в целом?

Работа	Непосредственный предшественник	Продолжительность работы, нед.
A	–	3
B	–	6
C	A	2
D	B, C	5
E	D	4
F	E	3
G	B, C	9
H	F, G	2

### Вариант 2

Разработка нового товара состоит из восьми этапов, отражённых в таблице. Найти критический путь. Сколько времени потребуется для завершения проекта?

Работа	Непосредственный предшественник	Продолжительность работы, нед.
A	–	6
B	–	4
C	B	3
D	C, A	6
E	D	4
F	E	3
G	B, E	7
H	G, F	4

### Задача 14.5 Построение графика (диаграммы) Ганта

Диаграммы Ганта часто используются при составлении сетевых графиков выполнения операций какого-либо проекта. Такое графическое изображение проектных сроков работы позволяет не только зримо представить её ход, но и увидеть взаимосвязи между началом и завершением отдельных процедур и операций проекта.

Рассмотрим пример построения диаграммы Ганта. Для этого изобразим графически (рисунок 14.5) данные, которые указаны в таблице 14.2

Таблица 14.2 – Данные для построения диаграммы Ганта

Задача	Начальная дата	Продолжительность	Конечная дата
Планирование встречи	25.12.2009	1	25.12.2009
Разработка плана встречи	26.12.2009	13	07.01.2010
Печать и рассылка плана	09.01.2010	9	17.01.2010
Получение ответов	10.01.2010	16	25.01.2010
Назначение даты встречи	11.01.2010	20	30.01.2010
Анализ данных	31.01.2010	4	03.02.2010
Написание отчёта	06.02.2010	13	18.02.2010
Рассылка черновика отчёта	12.02.2010	1	12.02.2010
Обработка замечаний по отчёту	13.02.2010	5	17.02.2010
Завершение отчёта	28.02.2010	5	04.03.2010
Рассылка отчёта	06.03.2010	1	06.03.2010
Проведение встречи	14.03.2010	1	14.03.2010

### Вариант 1

Компания внедряет программу маркетингового эксперимента. Его контрольные сроки отражены в таблице. Постройте простую диаграмму Ганта.

Задача	Начальная дата	Продолжительность	Конечная дата
Планирование организации эксперимента	01.05	2	02.05
Разработка плана проведения эксперимента	03.05	11	13.05
Согласование плана проведения эксперимента	14.05	2	15.05
Проведение эксперимента	16.05	1	16.05
Анализ полученных результатов	17.05	10	26.05
Написание отчета	27.05	4	30.05
Предоставление отчета руководству	31.05	1	31.05

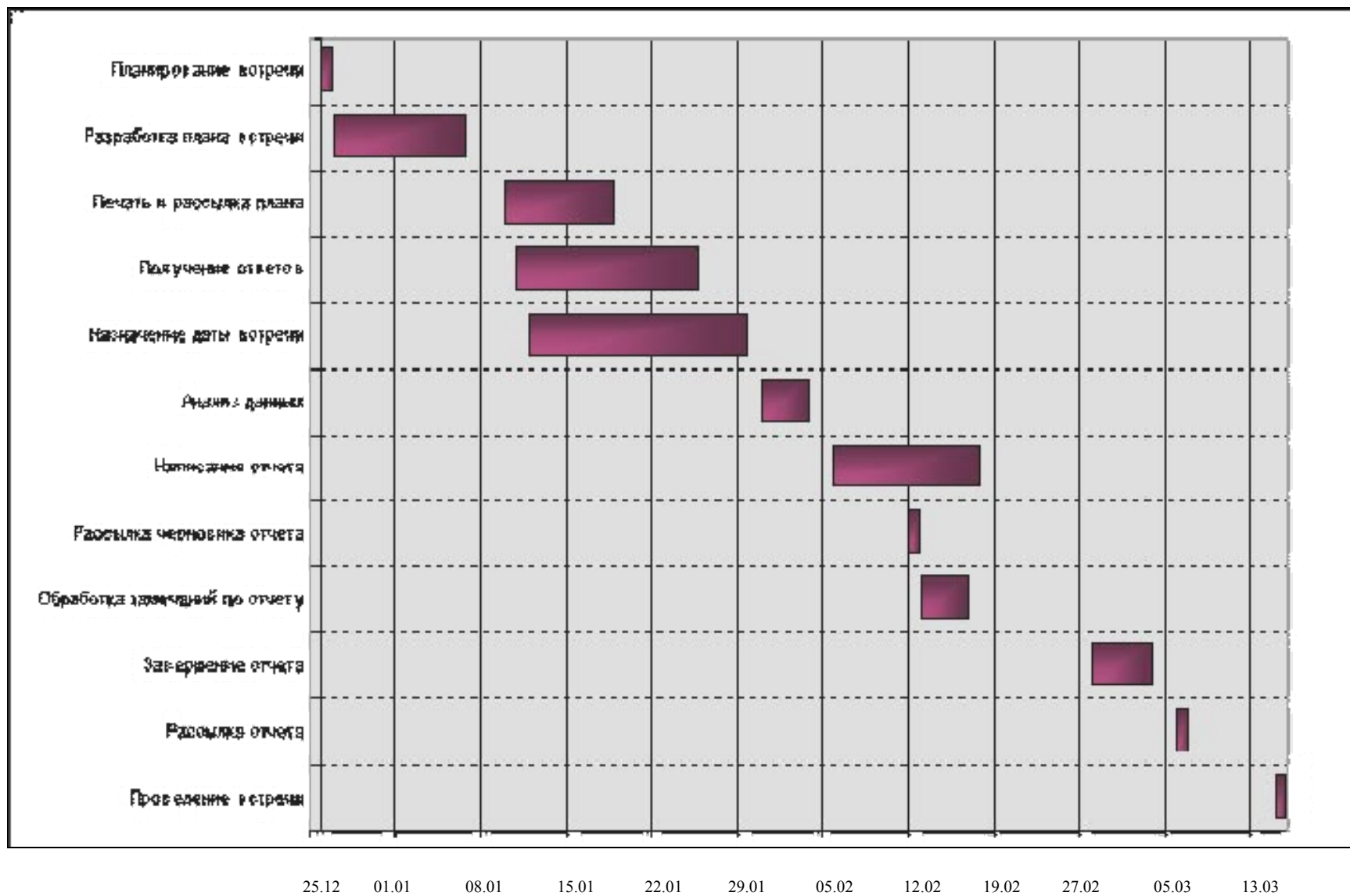


Рис. 14.5 – Диаграмма Ганта

## Вариант 2

Компания планирует маркетинговое исследование методом фокус-группы. Контрольные сроки исследования отражены в таблице. Постройте простую диаграмму Ганта.

Задача	Начальная дата	Продолжительность	Конечная дата
Планирование организации фокус-группы	11.04	2	12.04
Разработка плана проведения фокус-группы	13.04	11	23.04
Согласование плана проведения фокус-группы	24.04	2	25.04
Приглашение участников фокус-группы	26.04	1	26.04
Проведение фокус-группы	27.04	1	27.04
Анализ данных	28.04	10	07.05
Написание отчета	08.05	3	10.05
Предоставление отчета руководству	11.05	1	11.05

### Задача 14.6 Определение бюджета маркетинга

Компания производит сельскохозяйственный инвентарь. За текущий год планируется произвести 500 000 изделий различной номенклатуры общей стоимостью 70 млн руб. Постоянные затраты (производственные, комиссионные, транспортные, складские) составят 20 млн, средний размер переменных затрат на единицу продукции – 50 руб. Валовая прибыль компании планируется не менее 15 млн руб. Найти сумму затрат компании и заполнить таблицу, указав возможные расходы на маркетинг.

Показатель	Абсолютные величины, тыс. руб.	Относительные величины, %
Выручка от реализации товара (прогноз)		
Вероятные затраты на производство		
Вероятные затраты на маркетинг, в том числе: 1. Маркетинговые исследования 2. Развитие товара 3. Модернизация упаковки 4. Маркетинговые коммуникации (реклама, PR) 5. Организация продаж 6. Другие затраты на распределение продукта 7. Техническое обслуживание отдела маркетинга 8. Заработная плата маркетологов		
Ожидаемая валовая прибыль		

#### ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Валовая прибыль компании (P) может быть рассчитана по формуле (14.8)

$$P = S \cdot W - [ S \cdot A + E + D ] , \quad (14.8)$$

где  $S$  – объём продаж, ед.;  $W$  – цена единицы продукции, руб.;  $A$  – переменные затраты на единицу продукции, руб.;  $E$  – постоянные производственные, комиссионные, транспортные, складские расходы на единицу продукции, руб.;  $D$  – затраты на рекламу и другие маркетинговые коммуникации, руб.

В данном примере сумма затрат на производство составит:

$$50 \cdot 0,5 \text{ млн} + 20 \text{ млн} = 45 \text{ млн руб.}$$

$$\text{Всего затрат на маркетинг: } 70 - 45 - 15 = 10 \text{ млн руб.}$$

Возможные расходы на маркетинг представим в таблице.

Показатель	Абсолютные величины, тыс. руб.	Относительные величины, %
Выручка от реализации товара (прогноз)	70 000	
Вероятные затраты на производство	45 000	
Вероятные затраты на маркетинг, в том числе:	10 000	
1. Маркетинговые исследования	800	8
2. Развитие товара	2 300	23
3. Модернизация упаковки	600	6
4. Маркетинговые коммуникации (реклама, PR)	4 400	44
5. Организация продаж	1 300	13
6. Другие затраты на распределение продукта	200	2
7. Техническое обслуживание отдела маркетинга	100	1
8. Заработная плата маркетологов	300	3
Ожидаемая валовая прибыль	15 000	

### Вариант 1

Завод «Комета» производит высокотехнологичное оборудование. За 2009г. он планирует произвести 200 000 изделий различной номенклатуры общей стоимостью 365 млн руб. Постоянные затраты (производственные, комиссионные, транспортные, складские) составят 60 млн руб., средний размер переменных затрат на единицу продукции – 1050 руб. Валовая прибыль компании планируется не менее 80 млн руб. Найти сумму затрат на производство и на маркетинг. Указать возможные расходы на маркетинг.

### Вариант 2

Индивидуальный предприниматель планирует в 2009 году произвести 3000 изделий народного промысла и общей стоимостью 110 тыс. руб. Постоянные затраты (производственные, комиссионные, транспортные, складские) составят 20 тыс. руб., средний размер переменных затрат на единицу продукции – 20 руб. Валовая прибыль индивидуальный предприниматель планирует получить не менее 25 млн руб. Найти сумму затрат на производство и на маркетинг. Заполнить таблицу, указав возможные расходы на маркетинг.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 14.7 Реорганизация организационной структуры предприятия ОСТАВЛЯЕМ ЛИ ЭТУ ЗАДАЧКУ?

Директор предприятия «Спутник» поручил заведующему коммерческим отделом подготовить предложения по перестройке организационной структуры предприятия, ориентируя ее на маркетинг. Обсудив различные предложения с руководителями подразделений, отдел подготовил четыре схемы, последовательно показывающие организационную перестройку управления предприятием. Они были представлены на совещании у директора.

Первая схема (рис. 14.6) показывает такую структуру, в которой служба реализации поддерживает связи с клиентами.

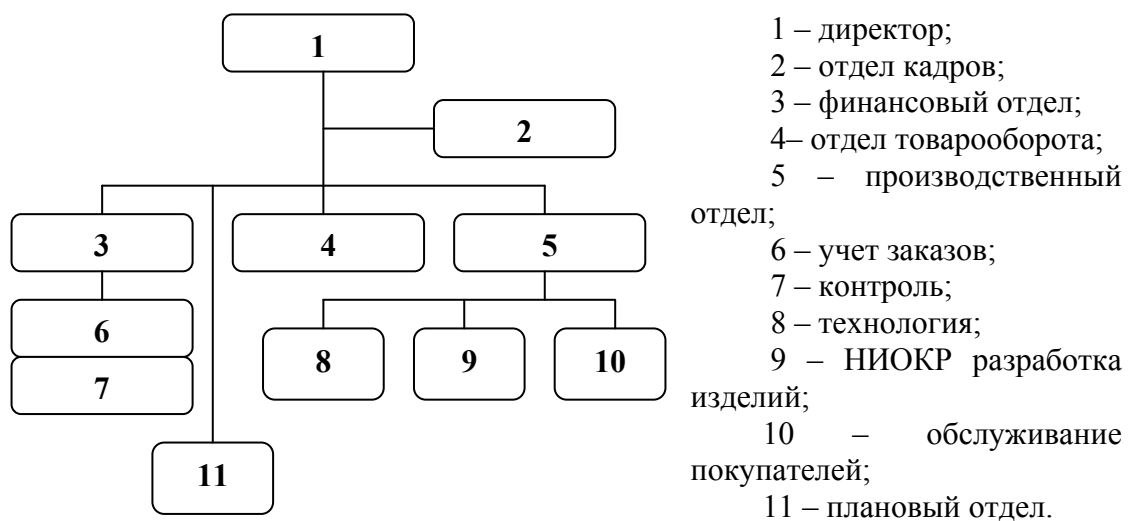
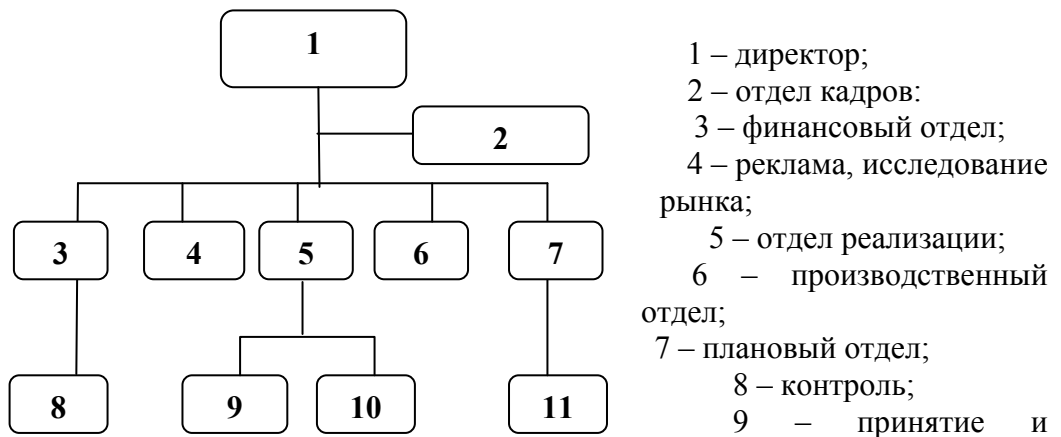


Рис. 14.6 – Формирование структуры, ориентированной на маркетинг

На этом этапе возникли сложности из-за нескоординированности, поскольку не было непосредственной связи между держателями заказов, продавцами и обслуживающими покупателей структурами.

Эти отделы были введены под единое управление в структуре на второй схеме (рис. 14.7).





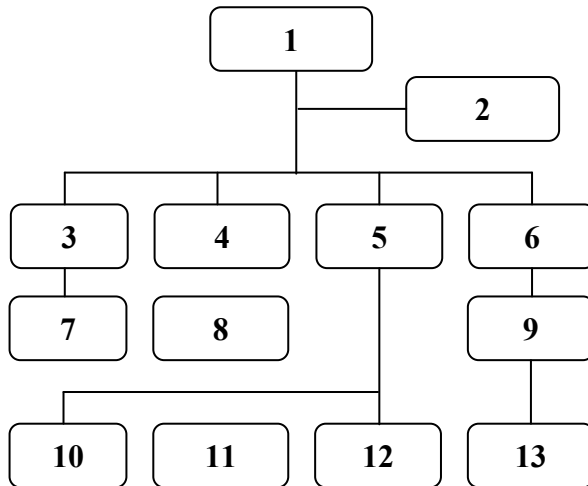
выполнение заказов;

10 – обслуживание покупателей;  
11 – разработка изделий, технология,

НИОКР.

Рис. 14.7 – Первая реорганизация структуры

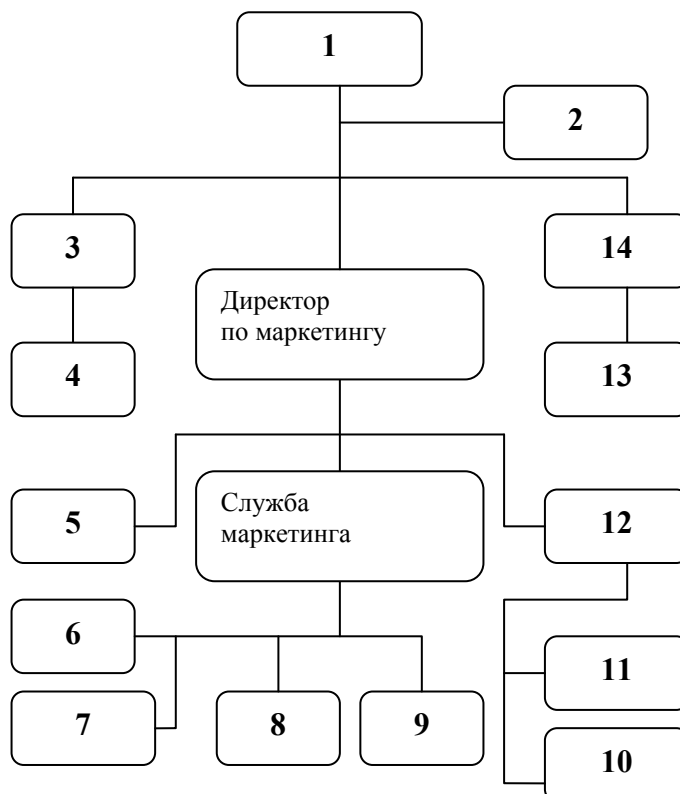
Рисунок 14.8 иллюстрирует современную организационную структуру предприятия, а рисунок 14.9 – схему управления, предлагаемую к построению.



1 – директор;  
2 – отдел кадров;  
3 – финансовый отдел;  
4 – плановый отдел;  
5 – коммерческий отдел;  
6 – отдел управления  
производства;  
7 – контроль;  
8 – реклама;  
9 – разработка изделий;  
10 – исследование рынка;  
11 – реализация;  
12 – обслуживание

Рис. 14.8 – Вторая реорганизация структуры

Здесь каждым отдельным направлением ведает независимый руководитель, но работу всех их координирует директор по маркетингу. Ответственность директора по маркетингу вначале распространялась, прежде всего, на сбыт. Затем в его функцию постепенно стали входить задачи, которые нельзя трактовать как непосредственно связанные с реализацией. Поэтому его функциональные обязанности правильнее было бы сформулировать как обеспечение маркетинговой деятельности, а не реализации товаров.



1 – директор;  
2 – отдел кадров;  
3 – финансовый отдел;  
4 – контроль;  
5 – экономический  
отдел;  
6 – исследование рынка;  
7 – реклама;  
8 – реализация,  
контроль,  
прогнозирование;  
9 – разработка изделий;  
10 – обслуживание  
покупателей;  
11 – реализация;  
12 – коммерческий отдел;  
13 – технические  
исследования;  
14 – отдел управления  
производством.

Рис. 14.9 – Предлагаемая форма организации структуры

На совещании заведующий коммерческим отделом отметил, что требуемые изменения структуры управления не очень значительны. Директор одобрил изложенные соображения, отметив, что маркетинг является принципом управления, который ориентирован на учет требований покупателей и потребителей, и что эти требования должны определять каждый шаг предприятия, включая и планирование, и установление целей по достижению определенной прибыли. Круг обязанностей директора по маркетингу по сути не представляет собой чего-то нового, это лишь изменение названия должности заведующего коммерческим отделом.

Предлагаемая реорганизация означает, кроме всего прочего, перегруппировку ответственности работников. В новой системе повышается влияние каждого на образование прибыли.

#### ЗАДАНИЕ:

Проанализируйте организационные структуры предприятия, представленные на совещании у директора.

1. В чем слабые и сильные стороны каждого из вариантов структуры управления?
2. Какова роль директора по маркетингу в деятельности предприятия и его круг обязанностей?
3. Как можно оценить предпринятые руководством «Спутник» шаги по организационной перестройке предприятий?

#### **Задача 14.8 Аудит маркетинга \***

Фирма «О'Брайн» (США) является компанией средних размеров по производству сладостей. В течение последних двух лет она работала без прибыли. Высшее руководство компании чувствовало, что трудности обусловлены плохой работой сбытовых служб. Чтобы исправить ситуацию, руководство планировало ввести новую компенсационно-поощрительную систему и принять на работу специалиста по обучению сбытовиков современным методам сбыта продукции. Однако перед реализацией данного плана было решено нанять консультанта по маркетингу для проведения аудита маркетинговой деятельности. Аудитор проинтервьюировал менеджеров, потребителей, сбытовиков и дилеров и обнаружил:

1. Продуктовая линия компании производит в основном 18 продуктов, главным образом плитки сладостей. Два ведущих продукта, составляющие 76 % объема продаж, находятся в стадии зрелости. Компания наблюдала за быстроразвивающимся рынком шоколадных сладостей, однако не предприняла еще никаких реальных шагов по освоению этого рынка.

2. Компания недавно исследовала профиль своих потребителей. Ее продукцию прежде всего покупают малообеспеченные и престарелые потребители. Опрошенные оценили продукцию

компании «О'Брайен» по сравнению с продукцией ее конкурентов как «среднего качества и немного устаревшую».

3. «О'Брайн» продает свою продукцию большому числу оптовых и розничным торговцев сладостями. Сбытовики компании поддерживают контакты с большим числом розничных торговцев, советуя им, как лучше организовать демонстрацию продукции. Компания достигла хороших результатов по проникновению в сеть малых розничных торговцев, однако не для всех рыночных сегментов – так, быстроразвивающийся ресторанный сегмент остался неохваченным. Главными элементами стратегии компании по отношению к посредникам являются: торговые скидки, эксклюзивные контракты, финансирование запасов. В то же время «О'Брайен» не достигла заметных успехов в проникновении в другие торговые сети. Ее конкуренты полагаются в большей степени на рекламу для массовых потребителей и сбыт через большие магазины.

4. Бюджет маркетинга составляет 15 % от объема продаж компании. В то же время эта цифра у конкурентов равняется 20 %. Большая часть бюджета расходуется на поддержку деятельности сбытовиков, остатки средств вкладываются в рекламу. Стимулирование потребителей используется в ограниченных размерах. Рекламный бюджет в первую очередь расходуется на повторную рекламу основных двух продуктов компании. Новые продукты разрабатываются редко, и когда они появляются, то предлагаются розничным торговцам методом «оказания давления».

---

\* Голубков, Е. П. Основы маркетинга: учебник / Е. П. Голубков. – М., 1999. – С. 457.

5. Подразделения маркетинга возглавляются вице-президентом по сбыту, которому подчиняются управляющий сбытом, управляющий маркетинговыми исследованиями и управляющий рекламой. В силу прежнего опыта работы вице-президент по сбыту уделяет больше времени деятельности сбытовиков и не обращает внимания на выполнение других функций маркетинга. Сбытовики организованы по территориальному принципу, каждую территориальную группу возглавляет менеджер.

Маркетинговый аудитор пришел к выводу, что проблемы «О'Брайен» не могут быть решены путем улучшения работы сбытовиков. Проблемы сбытовиков являются следствием более глубоких недостатков в работе компании. Аудитор подготовил и представил руководству компании следующие результаты своей работы:

#### *А. Результаты анализа*

1. Продуктовые линии компании опасно не сбалансированы. Два ведущих продукта составляют 76 % общего объема продаж и не имеют потенциала роста. Пять из восемнадцати продуктов являются бесприбыльными и не имеют потенциала роста.

2. Маркетинговые цели не являются ясными и реалистичными.

3. Стратегия компании не учитывает новые возможности по выбору каналов доставки продукции потребителям и быстро не реагирует на изменения рынка.

4. Деятельность компании скорее определяется сбытом, чем маркетингом.

5. Комплекс маркетинга несбалансирован: слишком много средств расходуется на сбытовиков и очень мало – на рекламу.

6. В компании отсутствуют процедуры по успешной разработке и запуску в производство новой продукции.

7. Усилия компании по сбыту продукции не обеспечивают должной прибыльности.

#### *Б. Краткосрочные рекомендации*

1. Проверить существующую продуктовую линию и снять с производства наименее эффективные продукты, имеющие ограниченный потенциал роста.

2. Ряд маркетинговых затрат, направленных на поддержку зрелых продуктов, переориентировать на продукты, находящиеся на более ранних стадиях жизненного цикла.

3. Комплекс маркетинга, особенно для новых продуктов, переориентировать с прямых продаж на продвижение через национальную рекламную сеть.

4. Провести изучение профиля быстрорастущих сегментов рынка сладостей и разработать план проникновения на эти сегменты.

5. Проинструктировать сбытовиков не возобновлять контактов с малыми магазинами и не давать заказов менее чем на двадцать позиций. Ликвидировать дублирование усилий торговых представителей и оптовых торговцев, направленных на реализацию одних и тех же продуктов.

6. Начать выполнять планы повышения квалификации сбытовиков и улучшения системы стимулирования.

#### *В. Среднесрочные и долгосрочные рекомендации*

1. Нанять со стороны опытного вице-президента по маркетингу.

2. Выработать маркетинговые цели.

3. В организационную структуру управления маркетингом ввести должность управляющего продуктом.

4. Начать программу разработки эффективных новых продуктов.

5. Разработать привлекательные названия продуктов.

6. Найти более эффективные пути сбыта продукции через сети магазинов.

7. Увеличить уровень затрат на маркетинг до 20 % от объема продаж.

8. Реорганизовать деятельность по сбыту продукции путем специализации работы сбытовиков по каналам доставки продукции.

9. Установить цели по сбыту и разработать методику стимулирования труда сбытовиков в зависимости от полученной прибыли.

#### ВОПРОСЫ:

1. Почему руководство компания «О'Брайн» приняло решение о проведении аудита маркетинговой деятельности?

2. Почему аудиторскую проверку осуществлял аудитор из консультационной компании? Каковы плюсы и минусы такого подхода к организации аудита маркетинга?

3. Как на основе результатов аудита вы оцениваете уровень маркетинговой деятельности в компании «О'Брайн»?

4. Какие предложения из краткосрочных рекомендаций по улучшению маркетинговой деятельности вы считаете наиболее важными?

5. Оцените в целом предложения по улучшению маркетинговой деятельности в компании «О'Брайн».

## СПИСОК ФОРМУЛ

	Стр.
<b>Тема 2</b> 2.1 Индекс покупательской способности территории	36
<b>Тема 3</b> 3.1 Объём потенциального сбыта	51
3.2 Усреднённая цена единицы продукции производителя	52
3.3 Ёмкость рынка в натуральном выражении по уровню охвата и проникновения	55
3.4 Ёмкость рынка в натуральном выражении по среднему нормативу потребления	55
3.5 Ёмкость рынка в стоимостном выражении	57
3.6 Индекс концентрации Холла-Тайдмана	59
<b>Тема 4</b> 4.1 Уровень конкурентоспособности товара	74
4.2 Экономический показатель конкурентоспособности товара	74
4.3, 4.4 Технические показатели конкурентоспособности товара	74
4.5 Интегральный показатель конкурентоспособности фирмы	77
4.6 Конкурентоспособность компании относительно лидера	77
4.7 Индекс Херфиндаля-Хиршмана	79
4.8 Коэффициент относительной концентрации фирм на рынке	81
4.9 Индекс концентрации	83
4.10 Коэффициент вариации рыночных долей	87
<b>Тема 5</b> 5.1 Математическая модель покупательского поведения	103
5.2 Формула Финшбейна	109
5.3, 5.4 Коэффициент соответствия товара предпочтениям потребителей	113
<b>Тема 6</b> 6.1 Размер выборки	132
6.2 Среднее арифметическое вариационного ряда	140
6.3 Среднеквадратическое (стандартное) отклонение	141
6.4, 6.5 Критерий хи-квадрат	145, 146
6.6 Фи-коэффициент	147
6.7 Коэффициент сопряжённости признаков	147
6.8, 6.9 V-коэффициент Крамера	148
6.10 Разложение полной вариации	151
6.11 Корреляционное отношение переменных $X$ и $Y$	153
6.12 F-статистика для проверки нулевой гипотезы	153

	6.13 Коэффициент Пирсона	156
<b>Тема 7</b>	7.1 Расстояния между объектами кластерного анализа	180
<b>Тема 8</b>	8.1 Многомерная средняя	196
<b>Тема 9</b>	9.1 Стоимость торговой марки	213
	9.2 Коэффициент вариации	229
<b>Тема 10</b>	10.1 Эластичность спроса	244
	10.2 Ценовая эластичность	246
	10.3 Процентное изменение цены	247
	10.4 Процентное изменение спроса	247
	10.5 Коэффициент эластичности спроса по цене	247
	Расчёт цены на основе ощущаемой ценности товара	257
<b>Тема 11</b>	11.1 Формула Уилсона	274
	11.2 Количество поставок товара в месяц	274
	11.3 Экономичный размер партии товара	276
	11.4 Общие издержки на заказ товара	276
	11.5 Средняя норма прибыли канала распределения	278
<b>Тема 12</b>	12.1 Краткосрочный экономический эффект от рекламы	289
	12.2 Общий эффект от ряда рекламных мероприятий	292
	12.3 Доход от рекламы	295
<b>Тема 13</b>	13.1 Средние темпы роста рынка	218
	13.2 Экспоненциальная средняя	233
	13.3 Экономический эффект от корректировки стратегии	225
	13.4 Рентабельность затрат на изменение стратегии	226
<b>Тема 14</b>	14.1 Эффективность выполнения маркетинговых функций консалтинговыми компаниями	314
	14.2 Коэффициент взаимодействия консалтингового агентства с компанией-заказчиком	320
	14.3,14.4,14.5 Эффективность подразделений маркетинга	324, 325
	14.6, 14.7 Формулы для построения сетевого графика	339, 340
	14.8 Валовая прибыль предприятия	346

## ОТВЕТЫ К ЗАДАЧАМ

### Тема 2

№ 2.4 **B1** 18,6. **B2** 20,3. **B3** 17 %. **B4** Тамбов 57,2; Кирсанов 37,9. **B5** 1 – 41,03; 2 – 41,88; 3 – 38,66; 4 – 38,67; 5 – 37,37; 6 – 39,37; 7 – 40,09; 8 – 44,12; 9 – 44,24.

### Тема 3

№3.1 **B1** сегмент 3. **B2** сегмент 3. **B3** сегмент 2. **B4** сегмент 3. **B5** сегмент 1.

№3.3 **B1** 108 млн 760 тыс. **B2** 37 млн 800 тыс. кг. **B3** 28 080 тыс. **B4** 11 000. **B5** 77 132 800 л.

№3.4 **B1** рост на 10 198 650 руб. **B2** рост на 62 700 000 руб. **B3** снижение на 0,93 млн руб. **B4** рост на 0,75 руб. за десяток. **B5** снижение на 52 211 250 руб.

№ 3.5 **B1** 0,51. **B2** 0,62. **B3** 0,31. **B4** 0,91. **B5** 0,21.

№3.6 **B1** 62,5 %. **B2** 38 %. **B3** 53 %. **B4** 60 %. **B5** 38 %.

№3.7 **B1** 29 %; 22 %; 49 %. **B2** 92,5 %; 65,5 %; 67 %.

### Тема 4

№4.2 **B1** 92 %, 112 %, 108 %. **B2** 102,8 %; 105,7 %; 97,1 %.

№4.3 **B1** 1,42. **B2** 0,97. **B3** 0,9. **B4** 1,51. **B5** 1,53.

№4.4 **B1** 83,7 %, 76,3 %, 91,2 %. **B2** 23,9 %, 55,3 %, 18,6 %.

№ 4.5 **B1** 0,21. **B2** 0,26. **B3** 0,14. **B4** 0,208. **B5** 0,37.

№ 4.6 **B1** 0,57. **B2** 0,56. **B3** 0,406. **B4** 0,16. **B5** 0,396.

№ 4.7 **B1** 0,73 и 0,8. **B2** 0,49 и 0,62. **B3** 0,436 и 0,538. **B4** 0,57 и 0,71; 0,62 и 0,74. **B5** 0,74 и 0,845; 0,66 и 0,807.

### Тема 5

№5.5 **B1** 14; оценка входит в интервал (-15; 15), отношение безразличное. **B2** средняя оценка 28. **B3** средняя оценка -1. **B4** средняя оценка -1,6. **B5** средняя оценка 8,6

№ 5.6 **B1** VITEK – 0,94; Irit – 0,69. **B2** Motorola 0,543; Sony 0,99. **B3** ИНФО-ТУР – 0,885; Голубка 0,57.

### Тема 6

№ 6.3 **B1** пропорциональная. **B2** непропорциональная.

№ 6.4 **B1** 625. **B2** 296.

№ 6.6 **B1** увеличение на 200 г. **B2** увеличение на 250 г.

№ 6.8 **B1** 5,8; 5; 5,5; 9; 2,36. **B2** 5,98; 7; 5,5; 9; 3,07.



№ 6.9 В1 6; 5; 4; 5; 46; 20; 26; 0,43; 10,4. В2 5; 4; 3; 5; 64; 20; 44; 0,31; 6,14.

№ 6.11 В1 0,71. В2 0,86.

### Тема 7

№ 7.3 В1 11,25. В2 4,29. В3 18 %. В4 18 % В5 23,1.

№7.4 В1 рынок 1 привлекательнее рынка 2 на 4,8 %. В2 рынок 2 привлекательнее рынка 1 на 11 %.

№ 7.5 В1 группа А (1 ,2 ,4 сегменты), В ( 3, 5, 6 сегменты ), С (7 ,8 ,9 сегменты) В2 группа А (1 ,2 сегменты), В ( 3, 4, 5, 6 сегменты ), С (7,8, 9 сегменты)

№ 7.8 В1 118,84. В2 16,27.

### Тема 8

№ 8.3 В1 фирма А. В2 фирма С.

### Тема 9

№ 9.6 В1 22 млн 178 тыс. руб., 15 % ; В2 176 708 тыс. руб. , 2,62 %

№9.7 В1 87,7 %; 82,5 %. В2 72,8 %; 67,68 %. В3 85,8 %; 84,28 %. В4 96 %; 94,87 %. В5 90,66 %; 90,66 %.

№9.8 В1 «Пионер» и «Вымпел». В2 «Балаклава». В3 «Лунный блюз», «Цезарь», «Астория».

### Тема 10

№ 10.1 В1 12,13. В2 33,64.

№ 10.4 В1 -2, товарооборот снизился на 25%. В2 -2, товарооборот увеличился на 37,8 %.

№ 10.5 В1 3,2. В2 4,6; 3,5; 0,52; 0,89. В3 1,58. В4 7,9; 2,24. В5 3,64; 38,9.

№ 10.6 В1 88 %. В2 469,18 руб. В3 26 %. В4 5947,2 руб. В5 8437 руб.

№ 10.7 В1 212,46. В2 31,7.

№ 10.8 В1 3879,84. В2 398,84.

№ 10.9 В1 920, увеличить цену на 22 руб. В2 140, увеличить цену на 35 руб.

№ 10.10 В1 от 29 747 до 31 180 руб. В2 от 6044 до 6464 руб.

№ 10.11 В1 325 000 руб. В2 135 000 руб.

№ 10.12 В1 скидка 1,3 %. В2 скидка 1,67 %.

### Тема 11

№ 11.2 В1 фирма А. В2 фирма А.

№ 11.3 В1 группа А (продукты 3 ,4), В (продукты 2, 6, 7), С (продукты 1, 5 ). В2 группа А (продукты 1 ,7), В (продукты 2, 4), С (продукты 3, 5 б).

№ 11.4 В1 3 раза. В2 2 раза.

**№ 11.5 В1** стоит воспользоваться скидкой. **В2** стоит воспользоваться скидкой.

**№ 11.6 В1** канал нулевого уровня . **В2** одноуровневый канал

**№ 11.7 В1** 5 000 000; **В2** 2 000 000.

**№ 11.8 В1** эффективнее торговый агент **В2** при объеме 640 000 расходы на зарплату персонала одинаковые, при больших объемах продаж выгоднее торговые агенты, при меньших – торговые представители.

**№ 11.9 В1** 2. **В2** 1600.

## **Тема 12**

**№12.1 В1** 75 000 руб. **В2** 14 946,8 руб.; –23 302 руб. **В3** 102,1 %; 7 202,04 руб. **В4** 38 803,97 руб. **В5** 7 316,2 руб.

**№ 12.2 В1** 143,96 %. **В2** 131,2 %. **В3** 103,86 %. **В4** 102,56 %. **В5** 116,37 %.

**№12.3 В1** журнал № 3. **В2** «Радио В». **В3** канал В. **В4** реклама в газете. **В5** реклама по телевидению

**№ 12.4 В1** 2 млн руб.; **В2** 400 тыс. руб., охват не достаточный; **В3** 240 тыс. руб.; **В4** 1875 тыс. руб.; **В5** 200 тыс. евро.

## **Тема 13**

**№ 13.4 В1** 0,55. **В2** 0,6.

**№ 13.5 В1** от 230 до 237,4 тыс. шт. **В2** от 525,4 до 526,8 тыс. шт.

**№ 13.6 В1** 5,86 руб.; 949 488 шт., 24 022 047,78 руб., -404 270 руб., 354 600 руб., 64 530 руб. **В2** 4,41 руб.; 548 866 шт., 12 217 761,91 руб., -39100 руб., 93 200 руб., 51305 руб.

**№13.7 В1** 0,267 млн руб.; 3,14. **В2** 7,8 млн руб.; 3,44.

## **Тема 14**

**№ 14.2 В1** 1,52 ; **В2** 0,95

**№ 14.3 В1** 4 лидер, 5 аутсайдер. **В2** 2 лидер, 5 аутсайдер.

**№ 14.4 В1** 20 дней. **В2** 22 дня.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Басовский, Л. Е.* Маркетинг : курс лекций. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 219 с.
2. *Березин, И. С.* Маркетинговый анализ. Фирма. Товар. Продвижение / И. С. Березин. – 3-е изд. – М. : Вершина, 2008. – 480 с.
3. *Богуславский, И.* Американский успех: люди и символы / И. Богуславский. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 252 с.
4. *Грибов, В. Д.* Экономика предприятия : учебник и практикум / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 334 с.
5. *Захарова, И. В.* Менеджмент : учеб. пособие / И. В. Захарова, Ульяновский государственный технический университет. – Ульяновск : УлГТУ, 2005. – 132 с.
6. *Казанцев, А. К.* Практический менеджмент : В деловых играх, хозяйственных ситуациях, задачах и тестах : учеб. пособие / А. К. Казанцев, В. И. Подлесых, Л. С. Серова. – М. : Инфра-М, 1999. – 189 с.
7. *Крылова, Г. Д.* Маркетинг. Теория и 86 ситуаций : учеб. пособие / Г. Д. Крылова, М. И. Соколова. – М. : ЮНИТИ, 1999. – 519 с.
8. *Малхорта, Н. К.* Маркетинговые исследования. Практическое руководство / Н. К. Малхорта. – 3-е изд. – М. : Вильямс, 2002. – 960 с.
9. Маркетинг : учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетингу / Р. Б. Ноздрёва, Г. Д. Крылова, М. И. Соколова, В. Ю. Гречков. – М. : Юристъ, 2000. – 568 с.
10. *Минаев, Д. В.* Маркетинг : игровой практикум. Деловые игры, упражнения, тесты / Д. В. Минаев. – серия «Бизнес-класс». – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 256 с.
11. *Мурахтанова, Н. М.* Маркетинг : сборник практических задач и ситуаций: учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Н. М. Мурахтанова, Е. И. Еремина. – 4-е изд., стер. – М. : Академия, 2007. – 96 с.
12. Основы маркетинга : Практикум / ред. Д. М. Дайитбегова, И. М. Синяевой. – М. : Вузовский учебник, 2008. – 365 с.
13. *Панкрухин, А. П.* Маркетинг-практикум : Ситуационные задания, кейсы, тесты / А. П. Панкрухин; Институт международного права и экономики им. А. С. Грибоедова. – М. : ИМПЭ, 1998. – 160 с.
14. *Просветов, Г. И.* Маркетинг : задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2008. – 320 с.
15. *Просветов, Г. И.* Маркетинговые исследования : задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. – М. : Альфа-Пресс, 2008. – 240 с.

16. Сборник деловых игр, имитационных и практических задач по курсу «Цены и рыночная конъюнктура» / Маховикова Г. А., Пузыня Н. Ю., Переверзева С. В., Дмитриев А. Л. – СПб. : Изд-во СПбУЭФ, 1996. – 89 с.
17. *Секерин, В. Д.* Маркетинг : учебно-практическое пособие / В. Д. Секерин. – 2-е изд. – М. : Бизнес-школа Интел-Синтез, 1999. – 352 с.
18. *Суханова, Н. Г.* Маркетинг : методические указания к практическим занятиям / Н. Г. Суханова – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2003. – 53 с.
19. *Сухов, В. Д.* Основы менеджмента : Практикум : учеб. пособие / В. Д. Сухов. – 3-е изд. – М. : Академия, 2007. – 128 с.
20. *Уткин, Э. А.* Сборник ситуационных задач, деловых и психологических игр, тестов, контрольных заданий, вопросов для самопроверки по курсу «Маркетинг» / Э. А. Уткин. – М. : Финансы и статистика, 1999. – 192 с.
21. *Швандар, В. А.* Экономика предприятия : тесты, задачи, ситуации : учеб. пособие / В. А. Швандар, В. П. Прасолова. – М. : Банки и биржи; ЮНИТИ, 1997. – 95 с.
22. Экономика предприятия : тесты, задачи, ситуации : учеб. пособие / ред. В. Я. Горфинкель, Б. И. Чернышев. – 4-е изд. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 335 с.

## Значение хи-квадрат

Для конкретного числа степеней свободы цифра в ячейке таблицы представляет собой критическое значение статистики  $\chi^2$ , соответствующее конкретному значению  $\alpha$  на кривой распределения.

Степени свободы	Вероятность $\alpha$											
	0,995	0,99	0,975	0,95	0,90	0,75	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1			0,001	0,004	0,016	0,102	1,323	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,211	0,575	2,773	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	1,213	4,108	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	1,923	5,385	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,145	1,610	2,675	6,626	9,236	11,071	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	3,455	7,841	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,167	2,833	4,255	9,037	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	5,071	10,219	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	5,899	11,389	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	6,737	12,549	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	7,584	13,701	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	8,438	14,845	18,549	21,026	23,337	26,217	28,299
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	9,299	15,984	19,812	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	10,165	17,117	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	4,601	5,229	6,262	7,261	8,547	11,037	18,245	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	9,312	11,912	19,369	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267
17	5,697	6,408	7,564	8,672	10,085	12,792	20,489	24,769	27,587	30,191	33,409	35,718
18	6,265	7,015	8,231	9,390	10,865	13,675	21,605	25,989	28,869	31,526	34,805	37,156
19	6,844	7,633	8,907	10,117	11,651	14,562	22,718	27,204	30,144	32,852	36,191	38,582
20	7,434	8,260	9,591	10,851	12,443	15,452	23,828	28,412	31,410	34,170	37,566	39,997
21	8,034	8,897	10,283	11,591	13,240	16,344	24,935	29,615	32,671	35,479	38,932	41,401
22	8,643	9,542	10,982	12,338	14,042	17,240	26,039	30,813	33,924	36,781	40,289	42,796
23	9,260	10,196	11,689	13,091	14,848	18,137	27,141	32,007	35,172	38,076	41,638	44,181
24	9,886	10,856	12,401	13,848	15,659	19,037	28,241	33,196	36,415	39,364	42,980	45,559
25	10,520	11,524	13,120	14,611	16,473	19,939	29,339	34,382	37,652	40,646	44,314	46,928
26	11,160	12,198	13,844	15,379	17,292	20,843	30,435	35,563	38,885	41,923	45,642	48,290
27	11,808	12,879	14,573	16,151	18,114	21,749	31,528	36,741	40,113	43,194	46,963	49,645
28	12,461	13,565	15,308	16,928	18,939	22,657	32,620	37,916	41,337	44,461	48,278	50,993
29	13,121	14,257	16,047	17,708	19,768	23,567	33,711	39,087	42,557	45,722	49,588	52,336
30	13,787	14,954	16,791	18,493	20,599	24,478	34,800	40,256	43,773	46,979	50,892	53,672
31	14,458	15,655	17,539	19,281	21,434	25,390	35,887	41,422	44,985	48,232	52,191	55,003
32	15,134	16,362	18,291	20,072	22,271	26,304	36,973	42,585	46,194	49,480	53,486	56,328
33	15,815	17,074	19,047	20,867	23,110	27,219	38,058	43,745	47,400	50,725	54,776	57,648

## Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
34	16,501	17,789	19,806	21,664	23,952	28,136	39,141	44,903	48,602	51,966	56,061	58,964
35	17,192	18,509	20,569	22,465	24,797	29,054	40,223	46,059	49,802	53,203	57,342	60,275
36	17,887	19,233	21,331	23,269	25,643	29,973	41,304	47,212	50,998	54,437	58,619	61,581
37	18,586	19,960	22,106	24,075	26,492	30,893	42,383	48,363	52,192	55,668	59,892	62,883
38	19,289	20,691	22,878	24,884	27,343	31,815	43,462	49,513	53,384	56,896	61,162	64,181
39	19,996	21,426	23,654	25,695	28,196	32,737	44,539	50,660	54,572	58,120	62,428	65,476
40	20,707	22,164	24,433	26,509	29,051	33,660	45,616	51,805	55,758	59,342	63,691	66,766
41	21,421	22,906	25,215	27,326	29,907	34,585	46,692	52,949	56,942	60,561	64,950	68,053
42	22,138	23,650	25,999	28,144	30,765	35,510	47,766	54,090	58,124	61,777	66,206	69,336
43	22,859	24,398	26,785	28,965	31,625	36,436	48,840	55,230	59,304	62,990	67,459	70,616
44	23,584	25,148	27,575	29,787	32,487	37,363	49,913	56,369	60,481	64,201	68,710	71,893
45	24,311	25,901	28,366	30,612	33,350	38,291	50,985	57,505	61,656	65,410	69,957	73,166
46	25,041	26,657	29,160	31,439	34,215	39,220	52,056	58,641	62,830	66,617	71,201	74,437
47	25,775	27,416	29,956	32,268	35,081	40,149	53,127	59,774	64,001	67,821	72,443	75,704
48	26,511	28,177	30,755	33,098	35,949	41,079	54,196	60,907	65,171	69,023	73,683	76,969
49	27,249	28,941	31,555	33,930	36,818	42,010	55,265	62,038	66,339	70,222	74,919	78,231
50	27,991	29,707	32,357	34,764	37,689	42,942	56,334	63,167	67,505	71,420	76,154	79,490
51	28,735	30,475	33,162	35,600	38,560	43,874	57,401	64,295	68,669	72,616	77,386	80,747
52	29,481	31,246	33,968	36,437	39,433	44,808	58,468	65,422	69,832	73,810	78,616	82,001

## Окончание приложения 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
53	30,230	32,018	34,776	37,276	40,308	45,741	59,534	66,548	70,993	75,002	79,843	83,253
54	30,981	32,793	35,586	38,116	41,183	46,676	60,600	67,673	72,153	76,192	81,069	84,502
55	31,735	33,570	36,398	38,958	42,060	47,610	61,665	68,796	73,311	77,380	82,292	85,749
56	32,490	34,350	37,212	39,801	42,937	48,546	62,729	69,919	74,468	78,567	83,513	86,994
57	33,248	35,131	38,027	40,646	43,816	49,482	63,793	71,040	75,624	79,752	84,733	88,236
58	34,008	35,913	38,844	41,492	44,696	50,419	64,857	72,160	76,778	80,936	85,950	89,477
59	34,770	36,698	39,662	42,339	45,577	51,356	65,919	73,279	77,931	82,117	87,166	90,715
60	35,534	37,485	40,482	43,188	46,459	52,294	66,981	74,397	79,082	83,298	88,379	91,952



**Значение F-критерия Фишера ( $\alpha = 0,05$ )**

Знаменатель $Df_2$	Числитель $df_1$																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	$\infty$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	236,9	240,5	241,9	243,9	245,9	248,0	249,1	250,1	251,1	252,2	253,3	254,3
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,41	19,43	19,45	18,45	19,46	19,47	19,48	19,49	19,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,36
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,43	3,11	2,98	2,85	2,78	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19	2,15	2,11	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96

## Окончание приложения 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,91
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,86
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,5	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,58	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,61	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,15	2,07	1,99	1,95	1,90	1,85	1,80	1,75	1,69
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,13	2,06	1,97	1,93	1,88	1,84	1,79	1,73	1,67
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,12	2,04	1,96	1,91	1,87	1,82	1,77	1,71	1,65
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,10	2,03	1,94	1,90	1,85	1,81	1,75	1,70	1,64
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,54
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,92	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,17	2,09	2,02	1,95	1,91	1,83	1,75	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,25
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,67	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

**Значение F-критерия Фишера ( $\alpha = 0,025$ )**

Знаменатель $Df_2$	Числитель $df_1$																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	$\infty$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	647,8	799,5	864,2	899,6	921,8	937,1	948,2	956,7	963,3	968,6	976,7	984,9	993,1	997,2	1001	1006	1010	1014	1018
2	38,51	39,00	39,17	39,25	39,30	39,33	39,36	39,37	39,39	39,40	39,41	39,43	39,45	39,46	39,46	39,47	39,48	39,49	39,50
3	17,44	16,04	15,14	15,10	14,88	14,73	14,62	14,54	14,47	14,42	14,34	14,25	14,17	14,12	14,08	14,04	13,99	13,95	13,90
4	12,22	10,65	9,93	9,60	9,35	9,20	9,07	8,98	8,90	8,34	8,75	8,56	8,56	8,51	8,46	8,41	8,36	8,31	8,26
5	10,01	8,43	7,76	7,39	7,15	6,98	5,35	6,76	6,68	6,62	5,52	5,43	6,33	6,28	5,23	5,18	6,12	5,37	6,02
6	8,81	7,26	6,60	6,23	5,99	5,82	5,70	5,60	4,36	5,46	5,37	5,27	5,17	5,12	5,07	5,01	4,96	4,90	4,85
7	8,07	6,54	5,63	5,52	5,29	5,12	4,99	4,90	4,03	4,76	4,67	4,57	4,47	4,42	4,36	4,31	4,25	4,20	4,14
8	7,57	6,06	5,42	5,05	4,82	4,65	4,30	4,43	3,78	4,20	4,20	4,10	4,00	3,95	3,39	3,84	3,78	3,73	3,67
9	7,21	5,71	5,08	4,72	4,48	4,32	4,20	4,10	3,59	3,87	3,87	3,77	3,67	3,61	3,56	3,51	3,45	3,39	3,33
10	6,94	5,46	4,83	4,47	4,24	4,07	3,95	3,85	3,78	3,62	3,62	3,52	3,42	3,37	3,31	3,25	3,20	3,14	3,03
11	6,72	5,26	4,63	4,28	4,04	3,88	3,76	3,66	3,59	3,43	3,43	3,33	3,23	3,17	3,12	3,06	3,00	2,94	2,85
12	6,55	5,10	4,47	4,12	3,89	3,73	3,61	3,51	3,44	3,28	3,28	3,18	3,07	3,02	2,96	2,90	2,85	2,79	2,72
13	6,41	4,97	4,35	4,00	3,77	3,60	3,48	3,39	3,31	3,15	3,15	3,05	2,95	2,89	2,84	2,78	2,72	2,66	2,60
14	6,30	4,86	4,24	3,89	3,66	3,50	3,38	3,29	3,21	3,15	3,05	2,95	2,84	2,79	2,73	2,67	2,63	2,55	2,49
15	6,20	4,77	4,15	3,80	3,58	3,41	3,29	3,20	3,12	3,06	2,96	2,86	2,76	2,70	2,64	2,57	2,52	2,46	2,40
16	6,12	4,65	4,08	3,73	3,50	3,34	3,22	3,12	3,05	2,99	2,89	2,79	2,68	2,63	2,57	2,51	2,45	2,38	2,32

Продолжение приложения 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
17	6,04	4,62	4,01	3,66	3,44	3,28	3,16	3,06	2,99	2,92	2,82	2,72	2,62	2,56	2,50	2,44	2,38	2,32	2,25
18	5,98	4,55	3,95	3,61	3,39	3,22	3,10	3,01	2,93	2,87	2,77	2,67	2,56	2,50	2,44	2,33	2,27	2,26	2,19
19	5,92	4,51	3,90	3,56	3,33	3,17	3,05	2,96	2,88	2,82	2,72	2,62	2,51	2,45	2,39	2,33	2,27	2,20	2,13
20	5,87	4,46	3,65	3,51	3,29	3,13	3,01	2,91	2,84	2,77	2,68	2,57	2,46	2,41	2,35	2,29	2,22	2,15	2,09
21	5,83	4,42	3,82	3,48	3,25	3,09	2,97	2,87	2,80	2,73	2,64	2,53	2,42	2,37	2,31	2,25	2,18	2,11	2,04
22	5,79	4,38	3,78	3,44	3,22	3,05	2,93	2,84	2,76	2,70	2,60	2,50	2,39	2,33	2,27	2,21	2,14	2,08	2,00
23	5,75	4,35	3,75	3,41	3,19	3,02	2,9	2,81	2,73	2,67	2,57	2,47	2,36	2,30	2,24	2,18	2,11	2,04	1,97
24	5,72	4,32	3,72	3,38	3,15	2,99	2,87	2,78	2,70	2,64	2,54	2,44	2,33	2,27	2,22	2,15	2,09	2,01	1,94
25	5,69	4,29	3,69	3,35	3,13	2,97	2,85	2,75	2,68	2,61	2,51	2,41	2,30	2,24	2,19	2,12	2,07	1,98	1,91
26	5,66	4,27	3,67	3,33	3,10	2,94	2,82	2,73	2,65	2,59	2,49	2,38	2,28	2,22	2,16	2,09	2,03	1,95	1,88
27	5,63	4,24	3,55	3,31	3,08	2,92	2,80	2,71	2,63	2,57	2,47	2,36	2,25	2,19	2,13	2,07	2,00	1,93	1,85
28	5,61	4,22	3,62	3,29	3,06	2,90	2,78	2,69	2,61	2,55	2,45	2,34	2,23	2,17	2,11	2,05	1,98	1,91	1,83
29	5,59	4,2,	3,61	3,27	3,04	2,88	2,76	2,57	2,59	2,53	2,43	2,32	2,21	2,15	2,09	2,03	1,96	1,89	1,81
30	5,57	4,18	3,59	3,25	3,03	2,87	2,75	2,55	2,57	2,51	2,41	2,31	2,20	2,14	2,07	2,01	1,94	1,87	1,79
40	5,42	4,05	3,46	3,13	2,90	2,74	2,62	2,53	2,45	2,39	2,29	2,18	2,07	2,01	1,94	1,88	1,80	1,72	1,64
60	5,29	3,93	3,34	3,01	2,79	2,63	2,51	2,41	2,33	2,27	2,17	2,05	1,94	1,88	1,82	1,74	1,67	1,58	1,48
120	5,15	3,80	3,23	2,89	2,67	2,52	2,39	2,30	2,22	2,16	2,05	1,94	1,82	1,76	1,69	1,61	1,53	1,43	1,31
∞	5,02	3,69	3,12	2,79	2,57	2,41	2,29	2,19	2,11	2,05	1,94	1,83	1,71	1,64	1,57	1,48	1,39	1,27	1,00

**Значение F-критерия Фишера ( $\alpha = 0,01$ )**

Знаменатель $Df_2$	Числитель $df_1$																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	$\infty$
1	4052	4995	5403	5625	5764	5859	5928	5982	6022	6056	6106	6157	6209	6235	6261	6287	6313	6339	6366
2	98,50	99,00	99,17	99,25	99,30	99,33	99,36	99,37	99,39	99,40	99,42	99,43	99,45	99,46	99,47	99,47	99,48	99,49	99,50
3	34,12	30,82	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,35	27,23	27,05	26,87	26,69	26,60	26,50	26,41	26,32	26,22	26,13
4	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,55	14,37	14,20	14,02	13,93	13,84	13,75	13,65	13,56	13,46
5	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,46	10,29	10,16	10,05	9,89	9,72	9,55	9,47	9,38	9,29	9,20	9,11	9,02
6	13,75	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,72	7,56	7,40	7,31	7,23	7,14	7,06	6,97	6,88
7	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	6,99	6,84	6,72	6,62	6,47	6,31	6,16	6,07	5,99	5,91	5,82	5,74	5,65
8	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,18	6,03	5,91	5,81	5,67	5,52	5,36	5,28	5,20	5,12	5,03	4,95	4,86
9	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,61	5,47	5,35	5,26	5,11	4,96	4,81	4,73	4,65	4,57	4,48	4,40	4,31
10	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,20	5,06	4,94	4,85	4,71	4,56	4,41	4,33	4,25	4,17	4,08	4,00	3,91
11	9,65	7,21	6,22	5,67	5,32	5,07	4,89	4,74	4,63	4,54	4,40	4,25	4,10	4,02	3,94	3,86	3,78	3,69	3,60
12	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,64	4,50	4,39	4,30	4,16	4,01	3,86	3,78	3,70	3,62	3,54	3,45	3,36
13	9,07	6,70	5,74	5,21	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	3,96	3,82	3,66	3,59	3,51	3,43	3,34	3,25	3,17
14	8,86	6,51	5,56	5,04	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,80	3,66	3,51	3,43	3,35	3,27	3,18	3,09	3,00
15	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,67	3,52	3,37	3,29	3,21	3,13	3,05	2,96	2,87
16	8,53	6,23	5,29	4,72	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,55	3,41	3,26	3,18	3,10	3,02	2,93	2,84	2,75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
17	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,46	3,31	3,16	3,08	3,00	2,92	2,83	2,75	2,65
18	8,29	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,84	3,71	3,60	3,51	3,37	3,23	3,08	3,00	2,92	2,84	2,75	2,66	2,57
19	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,30	3,15	3,00	2,92	2,84	2,76	2,67	2,58	2,49
20	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,70	3,56	3,46	3,37	3,23	3,09	2,94	2,86	2,78	2,69	2,61	2,52	2,42
21	8,02	5,78	4,87	3,48	4,04	3,81	3,64	3,51	3,40	3,31	3,17	3,03	2,88	2,80	2,72	2,64	2,55	2,46	2,36
22	7,95	5,72	4,82	3,44	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,12	2,98	2,83	2,75	2,67	2,58	2,50	2,40	2,31
23	7,88	5,66	4,76	3,41	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,07	2,93	2,78	2,70	2,62	2,54	2,45	2,35	2,26
24	7,82	5,61	4,72	3,38	3,90	3,67	3,50	3,36	3,26	3,17	3,03	2,89	2,74	2,66	2,58	2,49	2,40	2,31	2,21
25	7,77	5,57	4,68	3,35	3,85	3,63	3,46	3,32	3,22	3,13	2,99	2,85	2,70	2,62	2,54	2,45	2,36	2,27	2,17
26	7,72	5,53	4,64	3,33	3,82	3,59	3,42	3,29	3,18	3,09	2,96	2,81	2,66	2,58	2,50	2,42	2,33	2,23	2,13
27	7,68	5,49	4,60	3,31	3,78	3,55	3,39	3,26	3,15	3,06	2,93	2,76	2,63	2,55	2,47	2,39	2,29	2,20	2,10
28	7,64	5,45	4,57	3,29	3,75	3,53	3,36	3,23	3,12	3,03	2,90	2,75	2,60	2,52	2,44	2,35	2,26	2,17	2,06
29	7,60	5,42	4,54	3,27	3,73	3,50	3,33	3,20	3,09	3,00	2,87	2,73	2,57	2,49	2,41	2,33	2,23	2,14	2,03
30	7,56	5,39	4,51	3,25	3,70	3,47	3,30	3,17	3,07	2,98	2,84	2,70	2,55	2,47	2,39	2,30	2,21	2,11	2,01
40	7,31	5,18	4,31	3,13	3,51	3,29	3,12	2,96	2,89	2,80	2,66	2,52	2,27	2,29	2,20	2,11	2,02	1,92	1,80
60	7,03	4,98	4,13	3,01	3,34	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,50	2,35	2,20	2,12	2,03	1,94	1,84	1,73	1,60
120	6,85	4,79	3,95	2,89	3,17	2,96	2,79	2,66	2,56	2,47	2,34	2,19	2,03	1,95	1,86	1,76	1,66	1,53	1,38
∞	6,63	4,61	3,78	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51	2,41	2,32	2,18	2,04	1,88	1,79	1,70	1,59	1,47	1,32	1,00