

Министерство образования и науки Российской Федерации
Псковский государственный университет

В.В. Бахотский, И.П. Войку

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практикум

Логотипчик

Псков
Издательство ПсковГУ
2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Псковский государственный университет

В.В. Бахотский И.П. Войку

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практикум

*Рекомендовано к изданию
Кафедрой «Менеджмент организации и управление инновациями»
Псковского государственного университета*

Псков
Издательство ПсковГУ
2016

УДК 658.817
ББК 65.291.3
Б 305

*Рекомендовано к изданию кафедрой «Менеджмент
организации и управление инновациями» Псковского
государственного университета*

Рецензент:

– С.М. Марков, канд. экон. наук, доцент кафедры
«Экономика и управление на предприятии» ПсковГУ;

Бахотский, В.В., Войку, И. П.

Б 305

Анализ маркетинговой деятельности : практикум. —
Псков : Издательство ПсковГУ, 2016. — 116 с.
ISBN

В учебном пособии предлагается набор заданий по основным темам учебной дисциплины «Анализ маркетинговой деятельности».

Практикум предназначен для студентов всех форм обучения экономических специальностей и направлений подготовки, может быть полезно студентам других специальностей и направлений, а также для практического использования.

УДК 658.817
ББК 65.291.3

© Бахотский В.В., Войку И.П., 2016
© Псковский государственный университет, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Анализ рынка сбыта.....	5
1.1.	Потенциал рынка сбыта.....	5
1.2.	Определение доли рынка.....	8
1.3.	Анализ доли рынка.....	10
1.4.	Анализ приверженности торговой марке.....	12
1.5.	Анализ удовлетворенности покупателей.....	14
1.6.	Анализ рыночной сегментации.....	16
2.	Анализ условий конкуренции.....	18
2.1.	Конкурентная карта рынка.....	18
2.2.	Оценка и анализ интенсивности конкуренции.....	25
3.	Оценка и анализ конкурентоспособности предприятия.....	30
3.1.	Оценка конкурентоспособности предприятия на основе операционной эффективности.....	30
3.2.	Анализ конкурентоспособности предприятия.....	33
4.	Анализ товарной политики.....	37
4.1.	Анализ товарного ассортимента.....	37
4.1.1.	Анализ показателей товарного ассортимента.....	37
4.1.2.	Анализ рентабельности продукции.....	47
4.1.3.	ABC-анализ товарного ассортимента.....	50
4.1.4.	XYZ-анализ товарного ассортимента.....	53
4.1.5.	Анализ связи между товарами.....	55
4.1.6.	Анализ товарного ассортимента по матрице BCG.....	57
4.1.7.	Операционный анализ.....	63
4.2.	Оценка и анализ конкурентоспособности продукции.....	69
5.	Анализ ценовой политики.....	75
5.1.	Анализ уровня цен.....	75
5.2.	Анализ колеблемости цен.....	78
5.3.	Анализ ценового потенциала.....	85
6.	Анализ сбытовой политики.....	91
6.1.	Анализ и сравнение коммерческих контрактов.....	91
6.1.1.	Контракты на разовую поставку товаров.....	91
6.1.2.	Контракты с распределенными по времени поставками.....	96
6.2.	Выбор канала распределения.....	99
6.3.	Сравнительный анализ вариантов принадлежности склада.....	101
7.	Анализ коммуникационной политики.....	105
7.1.	Анализ экономической эффективности рекламы.....	105
7.2.	Экспертный метод оценки и анализа рекламной деятельности предприятия.....	108
7.3.	Оценка и анализ экономической эффективности стимулирования сбыта.....	110

Литература.....	113
-----------------	-----

1. АНАЛИЗ РЫНКА СБЫТА

1.1. Потенциал рынка сбыта

Потенциал рынка показывает предельные возможности товарного предложения (производственный потенциал) и емкости рынка (потребительский потенциал).

Емкость рынка – объем товара, реализуемого на данном рынке в течение определенного периода времени и при заданных условиях.

Емкость потребительского рынка определяется с учетом различий в потреблении разными сегментами.

$$E_{номр,j} = \sum_{i=1}^n s_{i,j} \cdot b_{i,j} - (L_j - K_{\phi,j} - K_{м,j}) \quad (1.1)$$

где $E_{номр,j}$ – емкость потребительского рынка j -го товара;

$s_{i,j}$ – численность i -й группы потребителей j -го товара;

$b_{i,j}$ – удельное потребление j -го товара в i -ой группе потребителей;

L_j – насыщенность рынка товаром (наличие j -го товара у потребителей);

$K_{\phi,j}$ – физический износ j -го товара;

$K_{м,j}$ – моральный износ j -го товара.

Производственный потенциал характеризует объем производства товаров:

$$Q_{\phi,j} = \sum_{i=1}^n (W_{i,j} \cdot \delta_{i,j} \cdot R_{i,j} - B_{i,j}) \quad (1.2)$$

где $W_{i,j}$ – максимальная производственная мощность i -го предприятия по выпуску j -й продукции;

$\delta_{i,j}$ – степень загрузки производственной мощности по выпуску j -й продукции i -м предприятием;

$R_{i,j}$ – степень обеспеченности производственными ресурсами по выпуску j -ой продукции i -м предприятием;

$B_{i,j}$ – внутрипроизводственное потребление продукции j -го вида i -м предприятием.

Пример расчета емкости потребительского рынка.

Определить емкость потребительского рынка по следующим данным:

Численность потенциальных потребителей товара – 100000 человек.

В прошлом году потребление составило 20 единиц товара в расчете на одного человека. По прогнозу в будущем году удельное потребление увеличится на 25%.

По данным исследования установлено, что у потребителей имеется 85000 единиц данного товара.

В соответствии с нормативами физический износ товара в будущем году составит 10% от наличия изделий у потребителей, а замена устаревших моделей составит 20%.

Решение

$$E = 1000000 \cdot 25 - (85000 - 0,1 \cdot 85000 - 0,2 \cdot 85000) = 2440500$$

Емкость рынка в будущем году составит 2440500 шт.

Задания для самостоятельной работы:

1. Предприятие работает на трех сегментах рынка. Общая численность потенциальных покупателей в текущем году в первом сегменте 2 200 тыс. человек.

Годовое потребление в расчете на человека составляет 5 единиц товара. Насыщенность первого сегмента составляет 1500 тыс. шт.

Предполагается, что в будущем году общая численность покупателей первого сегмента возрастет на 3%, а доля предприятия составит 12%.

Во втором сегменте доля предприятия в прошлом году составляла 4%, что соответствует 70 тыс. покупателей.

Насыщенность второго сегмента товаром – 1200 тыс. единиц. Годовое потребление – 6 единиц товара на человека.

Предполагается, что в будущем году общая емкость второго сегмента возрастет на 12%, а доля предприятия уменьшится до 3,5%.

В третьем сегменте общая численность покупателей составляла 700 тыс. человек.

Насыщенность сегмента товаром – 550 тыс. единиц. Годовое потребление – 4,5 единицы товара на человека в год.

В будущем году изменение численности покупателей в третьем сегменте не предвидится, а доля предприятия составит 14%.

Норматив физического и морального износа принять одинаковым для всех сегментов 10% и 15% соответственно.

Рассчитать суммарный объем продаж предприятия в предстоящем году.

2. На рынке действуют три предприятия, производящих одинаковую продукцию. Рассчитать суммарный потенциал товарного предложения по данным таблицы 1.1.

Таблица 1.1.

Исходные данные для расчета потенциала товарного предложения

Предприя тие	Производств енная мощность, тыс. шт.	Степень загрузки производственн ой мощности, %	Степень обеспеченнос ти ресурсами, %	Внутрипроиз водственное потребление, шт.
1	1000	80	90	1000
2	800	90	85	500
3	1200	70	98	300

3. Предприятие планирует выйти на сегмент мужской и женской обуви больших размеров. Общее количество потенциальных потребителей составляет 50000 человек, среди них 49% – мужчины. Исследования показали, что доля потребителей, имеющих большой размер обуви, составляет 30% от общего количества мужчин и 20% женщин. Продукция предприятия предназначена покупателям со средним достатком, доля которых составляет 20%.

Доля рынка предприятия составит 30%.

Средняя стоимость одной единицы женской обуви – 1400 ден. ед., мужской – 1100 ден. ед.

Определить емкость целевого сегмента в денежном выражении при условии, что каждый покупатель приобретает одну пару обуви в год.

4. Рассчитать емкость сегмента по следующим данным: численность потенциальных потребителей в сегменте – 850 тысяч человек; уровень душевого потребления составил 45 единиц товара в год; поправка на эластичность спроса составляет сокращение душевого потребления на 2 единицы товара в год на каждый процент роста цен. Предполагается, что в следующем году цены вырастут на 4%.

5. Годовая емкость российского рынка кофе в стоимостном выражении 100 млн. долларов. Стоимость молотого расфасованного кофе западноевропейского производства 10 тысяч долларов за тонну, растворимого – 20 тысяч долларов за тонну, гранулированного – 45 тысяч долларов за тонну.

Импорт кофе в РФ на 80% осуществляется из Восточной Европы. Цена растворимого кофе из Восточной Европы 4000 долларов за тонну, молотого – 2200 долларов за тонну.

Рассчитать емкость отечественного рынка кофе в тоннах при условии, что закупки молотого и растворимого кофе равны между собой. Как может измениться емкость рынка при закупке кофе-сырца и обработке его на российских предприятиях?

1.2. Определение доли рынка

Доля рынка – это отношение объема продаж определенного товара данным предприятием к суммарному объему продаж этого товара всеми предприятиями, действующими на рынке.

Показатель «доля рынка» является ключевым при оценке конкурентной позиции предприятия (торговой марки). Расчет доли рынка предполагает, что предприятие определило базовый рынок, т.е. множество товаров или торговых марок конкурентов.

Доля рынка товара (торговой марки) в натуральном выражении определяется:

$$d_i = \sum_{j=1}^n \frac{N_{i,j}}{N} \quad (1.3)$$

где $N_{i,j}$ – объем продаж i -ой торговой марки (товара) в j -м сегменте за исследуемый период времени;

N – суммарный объем продаж i -ой торговой марки и торговых марок конкурентов во всех сегментах за исследуемый период времени.

В стоимостном выражении доля рынка i -ой торговой марки определяется отношением:

$$D_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{i,j}}{V} \quad (1.4)$$

где $V_{i,j}$ – объем продаж i -ой торговой марки в j -м сегменте в стоимостном выражении за исследуемый период;

V – объем продаж i -ой торговой марки и торговых марок конкурентов во всех сегментах за исследуемый период.

Задания для самостоятельной работы:

6. Четыре торговые марки (А, Б, В, Г) предлагаются на трех сегментах. По данным таблицы 1.2 рассчитайте доли рынка каждой торговой марки в период t и $t-1$ в натуральном и стоимостном выражении. Объясните отличия долей рынка в стоимостном и натуральном выражении в пределах одного периода и между периодами.

Таблица 1.2.

Исходные данные для расчета долей рынка торговых марок
(числитель – период t , знаменатель – $t-1$)

Торговая марка	Объем продаж, тыс.шт. по сегментам			Цены по сегментам, д.е.		
	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
А	32,4	12,5	72,3	120	140	100
	37,0	10,2	60,1	100	152	110
Б	9,6	14,5	28,3	130	120	140
	8,0	17,0	25,2	135	115	145
В	57,8	38,5	47,2	110	130	120
	60,2	24,4	35,5	98	140	127

Г	$\frac{18,6}{15,3}$	$\frac{42,5}{53,4}$	$\frac{24,7}{38,5}$	$\frac{125}{128}$	$\frac{95}{90}$	$\frac{105}{100}$
---	---------------------	---------------------	---------------------	-------------------	-----------------	-------------------

7. На рынке действуют три предприятия по производству металлоизделий. Предприятие-лидер контролирует 45% рынка. Два других предприятия реализовали продукции на 1400 тыс. руб. и 1250 тыс. руб. В будущем году предполагается выход на рынок нового предприятия, претендующего на 15% рынка за счет пропорционального сокращения объема реализации действующих предприятий. Прогнозируется рост спроса на металлоизделия в будущем году на 12%.

Определить емкость рынка металлоизделий в прошедшем и будущем году, а также доли рынка и объемы реализации участников рынка в текущем и будущем году.

1.3. Анализ доли рынка

Анализ доли рынка раскрывает позицию предприятия и торговой марки относительно конкурирующих марок, представленных на том же базовом рынке.

Традиционное сравнение долей рынка конкурирующих марок необходимо дополнить декомпозицией долей рынка на отдельные составляющие. Декомпозиция позволяет объяснить причины изменения доли рынка.

Доля рынка торговой марки может быть выражена через следующие компоненты /10/:

- уровень проникновения – доля (%) покупателей торговой марки в общем количестве покупателей товара определенной категории, к которой принадлежит данная торговая марка;

- уровень эксклюзивности – доля (%) покупок, приходящихся на торговую марку от общего объема покупок данной категории товаров. Доля показывает лояльность по отношению к торговой марке;

- уровень интенсивности покупок – показывает средний объем покупки торговой марки в расчете на одного покупателя по отношению к среднему объему покупки по товарной категории в целом.

Обозначим:

x – торговая марка;

c – товарная категория, содержащая торговую марку x ;

M_x – количество покупателей торговой марки x ;

M_c – количество покупателей в товарной категории c ;

q_{xx} – количество товаров торговой марки x , приобретаемое покупателями марки x ;

q_{cx} – количество товаров категории c , приобретаемое покупателями марки x ;

q_{cc} – количество товаров категории c , приобретаемое покупателями товарной категории c .

Доля рынка торговой марки x :

$$d_x = \frac{q_{xx}}{q_{cc}} = \frac{M_x}{M_c} \cdot \frac{q_{xx}/M_x}{q_{cx}/M_x} \cdot \frac{q_{cx}/M_x}{q_{cc}/M_c} \quad (1.5)$$

где $\frac{M_x}{M_c}$ – уровень проникновения;

$\frac{q_{xx}/M_x}{q_{cx}/M_x}$ – уровень эксклюзивности;

$\frac{q_{cx}/M_x}{q_{cc}/M_c}$ – уровень интенсивности.

Задания для самостоятельной работы:

8. По данным таблиц 1.3 и 1.4 рассчитать доли рынка торговых марок x и y . Определить значения уровней проникновения, эксклюзивности и интенсивности. Построить графики динамики аналитических показателей, объяснить причины изменений. Провести сравнительный анализ динамики показателей долей рынка торговых марок x и y .

Таблица 1.3.

Исходные данные для анализа доли рынка торговой марки x

Показатель	Период					
	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t
1. Количество покупателей торговой марки x , M_x	1000	1200	1300	1000	800	700
2. Количество покупателей в товарной категории c , M_c	5000	5100	5250	5100	4900	4700

3. Количество товаров торговой марки x , приобретаемое покупателями марки x , q_{xx}	4200	5800	8200	4100	3200	2900
4. Количество товаров категории c , приобретаемое покупателями марки x , q_{cx}	12000	15000	18000	12000	10000	12000
5. Количество товаров категории c , приобретаемое покупателями товарной категории c , q_{cc}	21000	22500	23800	19500	18200	16500

Таблица 1.4.

Исходные данные для анализа доли рынка торговой марки y

Показатель	Период					
	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t
1. Количество покупателей торговой марки y , M_y	800	650	850	1000	1200	1400
2. Количество покупателей в товарной категории c , M_c	5000	5100	5250	5100	4900	4700
3. Количество товаров торговой марки x , приобретаемое покупателями марки y , q_{yx}	3200	2700	3800	4400	5500	6200
4. Количество товаров категории c , приобретаемое покупателями марки y , q_{cy}	9200	8100	9500	11000	13500	15000
5. Количество товаров категории c , приобретаемое покупателями товарной категории c , q_{cc}	21000	22500	23800	19500	18200	16500

Возможными причинами изменения доли рынка могут быть:

- изменение уровня проникновения (торговая марка теряет/приобретает покупателей);
- изменение уровня эксклюзивности (сокращается/увеличивается доля покупок торговой марки по отношению к покупкам по товарной категории в целом). Изменяется лояльность покупателей по отношению к торговой марке;
- изменяется интенсивность покупок (сокращается/увеличивается средний объем покупки торговой марки по отношению к среднему объему покупок товарной категории в целом);
- взаимное влияние изменения анализируемых компонент доли рынка.

1.4. Анализ приверженности торговой марке

Признаком удовлетворенности потребителя на конкурентном рынке является уровень приверженности торговой марке.

Каждую торговую марку можно охарактеризовать двумя показателями: уровень приверженности и уровень привлечения.

Уровень приверженности – это доля покупателей, которые приобрели торговую марку в предыдущем периоде и продолжают приобретать ее в текущем. Уровень приверженности характеризует долю постоянных покупателей.

Уровень привлечения – доля покупателей, которые приобрели торговую марку в предыдущем периоде, но переключились на конкурирующую торговую марку в текущем периоде.

Указанные доли называются вероятностями переключений торговых марок.

Если обозначить через α уровень приверженности торговой марке, а через β – уровень привлечения, то доля рынка торговой марки в период $t+1$ будет равна:

$$d_{t+1} = \alpha \cdot d_t + \sum_{i=1}^n \beta_i \cdot d_{t,i} \quad (1.6)$$

где d_t – доля рынка данной торговой марки в период t ;

β_i – уровень привлечения покупателей i -ой торговой марки (часть покупателей i -й конкурирующей торговой марки, переключившихся в периоде $t+1$ на приобретение данной марки);

$d_{t,i}$ – доля рынка i -й конкурирующей торговой марки в период t ;

d_{t+1} – доля рынка торговой марки в период $t+1$;

n – количество конкурирующих торговых марок, исключая данную торговую марку.

Задания для самостоятельной работы:

9. По информации о вероятностях переключений (таблица 1.5.) рассчитать доли рынка торговых марок в период $t+1$.

Таблица 1.5.

Вероятности переключений торговых марок

Торговая марка, замененная в период t , %	Торговая марка, приобретенная в период $t+1$, %						Доля рынка в период t , %
	1	2	3	4	5	6	
1	56,2	15,3	1,3	2,3	11,4	13,5	7,6

2	8,2	59,5	2,4	2,3	11,1	16,5	16,3
3	9,0	9,2	53,0	5,0	1,2	22,6	3,2
4	8,1	13,3	0,0	65,6	6,1	6,9	3,3
5	16,5	12,9	1,2	1,7	60,0	7,7	6,2
6	11,7	17,1	4,8	2,9	10,3	53,2	63,4
Доля рынка в период t+1, %							100

По диагонали матрицы указаны уровни приверженности, в столбцах – уровни привлечения, т.е. часть доли рынка *i*-й конкурирующей марки, добавленной в периоде *t*+1 к доле рынка данной торговой марки.

1.5. Анализ удовлетворенности покупателей

Показателем удовлетворенности покупателей является объем продаж или доля рынка предприятия, а мерой неудовлетворенности – количество жалоб (рекламаций) клиентов.

Неудовлетворенность клиентов не всегда имеет открытый характер. Формальные претензии предъявляют не все покупатели. Часть покупок становится объектом косвенных жалоб и невысказанного неудовлетворения.

Латентная (скрытая) неудовлетворенность выявляется с помощью опроса покупателей.

Задание 10. Провести опрос покупателей (пользователей) планшетных компьютеров с помощью опросного листа (таблица 1.6.). Обработать и проанализировать результаты.

Таблица 1.6.

Опросный лист

Содержание вопросов	Оценка в баллах									
1. Общая оценка. В какой степени Вы в целом удовлетворены товаром?										
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Оценка по атрибутам. Насколько важен для Вас данный атрибут, и в какой степени Вы им удовлетворены?										
2.1. Размер экрана										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.2. Масса										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.3. Частота процессора										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4. Объем оперативной памяти										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение Таблицы 1.6.

2.5. Объем встроенной памяти										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6. Наличие фотокамеры										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.7. Доступ в интернет										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.8. Время автономной работы										
Важность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовлетворенность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Обработка результатов опроса сводится к расчету средних значений и среднеквадратических отклонений по каждому атрибуту. Для наглядного отображения результатов используется матрица «удовлетворенность-неудовлетворенность» (рис. 1.1) /10/.

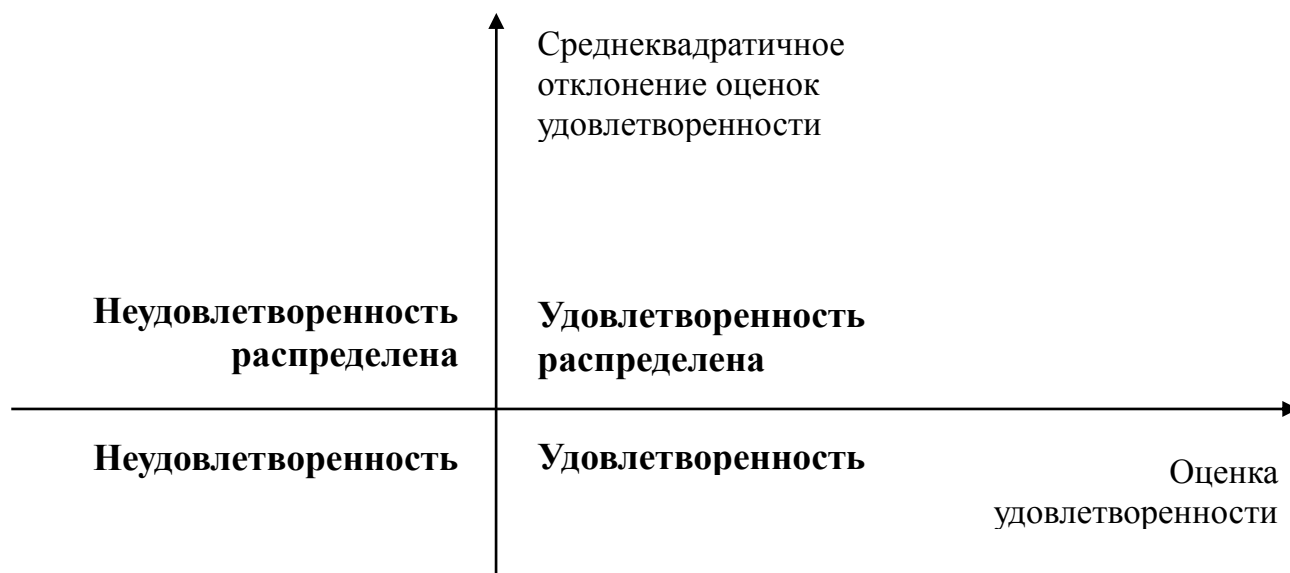


Рис. 1.1. Матрица «удовлетворенность-неудовлетворенность».

В качестве точки пересечения осей принимают средние оценки.

Анализ результатов провести в соответствии с методикой, изложенной в /2, с.35...38/.

1.6. Анализ рыночной сегментации

Сегментация рынка – это группировка потребителей (покупателей) в соответствии с определенными признаками. Начинается сегментация с определения генеральной совокупности покупателей (потребителей). Далее совокупность разделяется на группы в соответствии с характерными признаками: возрастные группы, пол, уровень доходов, профессия и т.п. Выделенные группы образуют сегмент рынка.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 11. Предприятие планирует выпускать наручные часы. Для проведения сегментации рынка использованы четыре признака: возраст (дети, взрослые), пол (мужской, женский), доход (высокий, низкий), тип труда (умственный, физический).

Определить возможное число сегментов и описать их характеристики, в частности требования членов сегментов к потребительским свойствам наручных часов.

Задание 12. По данным таблицы 1.7. выбрать целевой сегмент по критерию максимума объема сбыта.

Таблица 1.7.

Характеристики сегментов

Показатель	Сегменты		
	1	2	3
1. Размер сегмента, тыс. ед.	1000	1800	1300
2. Интенсивность душевого потребления, шт./год.	3	1	1
3. Доля рынка	1/30	1/20	1/10

Задание 12. Обоснуйте выбор целевого сегмента на рынке средств по уходу за контактными линзами, если имеются следующие данные:

Уровень рентабельности продукции по:

- сегменту А – 12%;
- сегменту Б – 25%;
- сегменту В – 9%.

Объем предложения на рынке составляет 80% от объема спроса, или 600 тыс. шт. в год, при этом в структуре спроса на сегмент А приходится 30% общего объема, на сегмент Б – 25% и сегмент В – 45%, в структуре предложения соответственно 55%, 25% и 20%. Оценка изменений в состоянии спроса представлена в таблице 1.8.

Таблица 1.8.

Прогнозируемые тенденции изменения спроса на рынке средств по уходу за контактными линзами

Параметры	Оценка, %
Прирост численности сегмента А	+2
Прирост численности сегмента Б	-2
Прирост численности сегмента В	+5

Задание 13. Какие сегменты (таблица 1.9.) по критерию прибыли выберут среднее предприятие с производственно-сбытовой мощностью в 3 млн. ед. в год и малое предприятие мощностью в 500 тыс. ед. в год?

Таблица 1.9.

Характеристика сегментов рынка

Сегмент	Емкость сегмента, тыс. ед.	Количество конкурентов	Доли рынка конкурентов, %	Норма прибыли, % к затратам	Цена, д.е.
1	8500	5	90	50	100
2	6000	6	80	48	95
3	4500	2	40	55	98
4	1000	1	50	42	80

Обоснуйте свой выбор.

2. АНАЛИЗ УСЛОВИЙ КОНКУРЕНЦИИ

2.1. Конкурентная карта рынка

Конкурентная карта рынка представляет собой классификацию конкурирующих предприятий в зависимости от их рыночных долей. Распределение рыночных долей указывает позиции конкурентов (лидер, сильная конкурентная позиция, слабая конкурентная позиция, аутсайдер) /1/.

Для определения позиций предприятий устанавливают доли рынка конкурентов, минимальное и максимальное значение долей, среднеарифметическую долю, количество слабых (N_1) и сильных (N_2) предприятий.

Доля рынка каждого предприятия определяется для базисного ($d_{б,i}$) и отчетного ($d_{о,i}$) периодов:

$$d_{б,i} = \frac{V_{б,i}}{V_{б}}; \quad d_{о,i} = \frac{V_{о,i}}{V_{о}} \quad (2.1)$$

где $V_{б,i}, V_{о,i}$ – объемы продаж i -го конкурента в базисном и отчетном периодах соответственно;

$V_{б}, V_{о}$ – суммарные объемы продаж всех конкурирующих предприятий в базисном и отчетном периодах соответственно.

Среди долей рынка отчетного периода выделяют минимальную ($d_{\min}$) и максимальную ($d_{\max}$) доли рынка.

Среднеарифметическая доля рынка ($d_{ср} = \frac{1}{n}$) является разделяющей линией между сильными и слабыми позициями конкурентов.

Всю совокупность конкурирующих предприятий разделяют на слабых и сильных. В группу слабых относят предприятия с долей рынка меньше среднеарифметической, в группу сильных – с долей рынка больше среднеарифметической.

По каждой группе рассчитывают средние доли:

$$d_{1,cp} = \frac{1}{N_1} \sum d_i, i = 1...N_1; \quad (2.2)$$

$$d_{2,cp} = \frac{1}{N_2} \sum d_i, i = 1...N_2; \quad (2.3)$$

где N_1 и N_2 – количество слабых и сильных предприятий соответственно.

Для каждой из групп рассчитывают среднеквадратические отклонения:

$$\sigma_1 = \sqrt{\frac{\sum_i^{N_1} (d_i - d_{1,cp})^2}{N_1}}; \quad (2.4)$$

$$\sigma_2 = \sqrt{\frac{\sum_i^{N_2} (d_i - d_{2,cp})^2}{N_2}}; \quad (2.5)$$

где σ_1 – среднеквадратическое отклонение для предприятий с долями меньше средней (слабых);

σ_2 – среднеквадратическое отклонение для предприятий с долями больше средней (сильных).

Для каждого из конкурирующих предприятий оценивается темп прироста рыночной доли ($T_{д,i}$) и определяются максимальное (T_{max}) и минимальное (T_{min}) значения прироста:

$$T_{д,i} = \frac{d_{o,i} - d_{б,i}}{d_{б,i}}; \quad (2.6)$$

где $d_{o,i}$ и $d_{б,i}$ – доли рынка i -го предприятия в отчетном и базисном периодах соответственно.

Рассчитывается среднеквадратичное отклонение темпов прироста рыночной доли:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{\sum_i^N (T_{\partial,i} - T_t)^2}{N}} \quad (2.7)$$

где T_t – темп прироста рынка.

$$T_t = \frac{V_o}{V_{\partial}} - 1 \quad (2.8)$$

где V_o и V_{∂} – суммарные объемы продаж всех конкурирующих предприятий в отчетном и базисном периодах.

Рассчитанные показатели являются основными для построения конкурентной карты рынка, на которой можно выделить типовые стратегические положения предприятий /1/.

Таблица 2.1.

Конкурентная карта рынка

Классификация по темпу роста рыночной доли, $T_{\partial,i}$	Классификация по рыночной доле, $d_{o,i}$			
	1. Лидер	2. Сильная конкурентная позиция	3. Слабая конкурентная позиция	4. Аутсайдер
1. Ускоренное улучшение рыночной позиции	1	5	9	13
2. Улучшение рыночной позиции	2	6	10	14
3. Ухудшение рыночной позиции	3	7	11	15
4. Ускоренное ухудшение рыночной позиции	4	8	12	16

Каждой стратегической позиции соответствуют значения $T_{o,i}$ и $d_{o,i}$ (табл. 2.2., рис. 2.1.).

Таблица 2.2.

Стратегические позиции конкурирующих предприятий

Стратегическая позиция	Границы значений показателей T_{di} и $d_{o,i}$
1	$d_{max} > d_{o,i} \geq d_{cp} + 3\sigma_2;$ $T_{max} > T_{di} \geq T_t + 3\sigma_t;$
2	$d_{max} > d_{o,i} \geq d_{cp} + 3\sigma_2;$ $T_t + 3\sigma_t > T_{di} \geq T_t;$
3	$d_{max} > d_{o,i} \geq d_{cp} + 3\sigma_2;$ $T_t > T_{di} \geq T_t - 3\sigma_t;$
4	$d_{max} > d_{o,i} \geq d_{cp} + 3\sigma_2;$ $T_t - 3\sigma_t > T_{di} \geq T_{min};$
5	$d_{cp} + 3\sigma_2 > d_{o,i} \geq d_{cp};$ $T_{max} > T_{di} \geq T_t + 3\sigma_t;$
6	$d_{cp} + 3\sigma_2 > d_{o,i} \geq d_{cp};$ $T_t + 3\sigma_t > T_{di} \geq T_t;$
7	$d_{cp} + 3\sigma_2 > d_{o,i} \geq d_{cp};$ $T_t > T_{di} \geq T_t - 3\sigma_t;$
8	$d_{cp} + 3\sigma_2 > d_{o,i} \geq d_{cp};$ $T_t - 3\sigma_t > T_{di} \geq T_{min};$
9	$d_{cp} > d_{o,i} \geq d_{cp} - 3\sigma_1;$ $T_{max} > T_{di} \geq T_t + 3\sigma_t;$
10	$d_{cp} > d_{o,i} \geq d_{cp} - 3\sigma_1;$ $T_t + 3\sigma_t > T_{di} \geq T_t;$
11	$d_{cp} > d_{o,i} \geq d_{cp} - 3\sigma_1;$ $T_t > T_{di} \geq T_t - 3\sigma_t;$
12	$d_{cp} > d_{o,i} \geq d_{cp} - 3\sigma_1;$ $T_t - 3\sigma_t > T_{di} \geq T_{min};$
13	$d_{cp} - 3\sigma_1 > d_{o,i} \geq d_{min};$ $T_{max} > T_{di} \geq T_t + 3\sigma_t;$
14	$d_{cp} - 3\sigma_1 > d_{o,i} \geq d_{min};$ $T_t + 3\sigma_t > T_{di} \geq T_t;$
15	$d_{cp} - 3\sigma_1 > d_{o,i} \geq d_{min};$ $T_t > T_{di} \geq T_t - 3\sigma_t;$
16	$d_{cp} - 3\sigma_1 > d_{o,i} \geq d_{min};$ $T_t - 3\sigma_t > T_{di} \geq T_{min};$

		Доля рынка				
		d_{min}	$d_{cp} - 3\sigma_1$	d_{cp}	$d_{cp} + 3\sigma_2$	d_{max}
Темп прироста	T_{max}	13	9	5	1	
	$T_t + 3\sigma_t$	14	10	6	2	
	T_t	15	11	7	3	
	$T_t - 3\sigma_t$	16	12	8	4	
	T_{min}					

Рис. 2.1. Распределение стратегических позиций предприятий

Конкурентная карта позволяет определить соотношение сил на рынке, уточнить текущих и перспективных конкурентов, разработать рекомендации по выбору конкурентной стратегии (табл. 2.3. и 2.4.) /1/.

Таблица 2.3.

Типы и характерные черты рынка

Тип рынка	Характерные черты рынка	Перспективные направления конкуренции
Быстрорастущий новый рынок	•неопределенность правил игры •нестабильность технологий, стандартов и предпочтений клиентуры •фирмы скорее заняты разработкой услуг и технологии, чем анализом намерений конкурентов •нет входного барьера для конкурентов	•инновационный стиль ведения бизнеса •закрепление преимуществ приоритета •расширение границ рынка и поиск новых групп клиентов •формирование приверженности потребителей •быстрое реагирование на

		новые технологии
--	--	------------------

Продолжение Таблицы 2.3.

Быстрорастущий новый рынок	• высокие стартовые издержки, но есть резервы снижения себестоимости услуг • отсутствие групп потребителей	• защита позиций к моменту прихода крупных конкурентов
Рынок замедленного роста	• усиление борьбы за долю рынка и снижение цен • насыщение рынка • разборчивость клиентов к цене и сервису • необходимо привлечение внешних источников ресурсов для инноваций • появление межрегиональной конкуренции • падение рентабельности рынка • концепция бизнеса • рост эластичности спроса по цене	• анализ и сокращение издержек • учет ценообразования конкурентов • инновации, снижающие издержки • увеличение продаж услуг старым клиентам • поиск конкурентов кандидатов на вывод с рынка • выход на внешние рынки для привлечения ресурсов и продажи услуг
Застойный или сокращающийся рынок	• рост агрессивности конкуренции • стабилизация или падение спроса/предложения • стабилизация цен • достижение высокой концентрации бизнеса	• выделение растущего сегмента внутри застойного рынка и концентрация на нем • инновации, открывающие неценовую конкуренцию услуг • снижение себестоимости услуг

Таблица 2.4.

Рекомендуемые стратегии конкуренции с учетом рыночной доли
фирмы

Степень доминирования фирмы на конкурентной карте рынка	Вероятные методы конкурентной борьбы
Лидер	• продолжение наступления: анализируется достаточность ресурсов для продолжения

	инноваций и усиления давления на конкурентов
--	--

Продолжение Таблицы 2.4.

Лидер	•стабилизация позиций: поддержание достигнутого уровня рентабельности, установление входных барьеров, улучшение сервиса и сбалансированность цен, сохранение доли рынка •борьба с конкурентами: развертывание бескомпромиссных кампаний давления на конкурентов, привлечение потребителей и поставщиков, дискредитация конкурентов, переманивание персонала
Сильная конкурентная позиция	•поиск незанятой ниши со слабой конкуренцией •приспособление к выбранному целевому рынку •создание идеальной услуги •имитация действий лидера •поглощение мелких конкурентов •создание отличительного имиджа
Слабая конкурентная позиция	•удешевление услуг или дифференциация услуг •сохранение существующей доли рынка и рентабельности •реинвестиции на уровне достаточного минимума для получения краткосрочных прибылей: извлечение ресурсов из сворачиваемого направления бизнеса для перемещения их в перспективные сектора
Аутсайдер	•радикальная реорганизация фирмы: перепозиционирование бизнеса, изыскание внутренних резервов, слияние с конкурентом, сокращение неприбыльного ассортимента •повышение цен, если спрос неэластичен по цене •всемерное снижение издержек •распродажа активов, сокращение работающих, сокращение части услуг •выход из бизнеса

Задания для самостоятельной работы:

Задание 14. На рынке действует 12 предприятий. По исходным данным таблицы 2.5. рассчитать значения показателей

и построить конкурентную карту рынка. Провести анализ стратегических позиций предприятий.

Для каждого предприятия разработать обоснованные рекомендации (см. табл. 2.3. и 2.4.) по укреплению позиции.

Таблица 2.5.

Исходные данные для построения конкурентной карты рынка

Предприятие	Объем продаж, тыс. д.е.	
	Базовый период	Отчетный период
1	2000	2300
2	1800	1600
3	2800	3200
4	400	600
5	820	880
6	1200	800
7	1500	2000
8	2500	2300
9	3000	3200
10	3400	4000
11	900	1100
12	800	600
Сумма	21120	22580

2.2. Оценка и анализ интенсивности конкуренции

Интенсивность конкуренции на рынке оценивается с помощью трех показателей /1/:

– интенсивность конкуренции по динамике рынка (U_t). Характеризует возможность развития предприятия при отсутствии конфликта интересов с конкурентами;

– интенсивность конкуренции по рентабельности рынка (U_r). Характеризует соотношение спроса и предложения на рынке. Чем выше рентабельность рынка, тем значительнее превышение спроса и предложения и слабее взаимное влияние конкурентов;

– интенсивность конкуренции по распределению долей рынка (U_d). Характеризует степень влияния предприятий, имеющих равные (близкие) доли рынка и реализующих, вероятно, аналогичные стратегии.

Динамика рынка оценивается показателем «годовой темп роста рынка»:

$$T = \frac{V_o - V_{\delta}}{V_{\delta}} + 1 \quad (2.9)$$

где V_o и V_{δ} – суммарный объем продаж всех конкурирующих предприятий в отчетном и базовом периоде соответственно.

Считается /1/, что диапазон изменения темпа роста рынка находится в пределах 70%...140%. Если темп роста превышает 140%, то рынок находится в состоянии ускоренного роста. Если темп роста находится в границах указанного диапазона, то рынок может находиться в состоянии от позиционного роста до стагнации и сворачивания. Темп роста ниже 70% свидетельствует о кризисе рынка.

Интенсивность конкуренции (U_t) по динамике рынка определяется следующим образом:

- если темп роста рынка превышает 140%, то $U_t = 0$;
- если темп роста рынка находится в границах диапазона 70%...140%, то $U_t = (1,4 - T)/0,7$;
- если темп роста рынка менее 70%, то $U_t = 1$.

Рентабельность рынка (r) определяется отношением суммарной прибыли (P), полученной всеми конкурирующими предприятиями в отчетном периоде и суммарной выручкой (V_o):

$$r = \frac{P}{V_o} \quad (2.10)$$

Интенсивность конкуренции по рентабельности (U_r) определяется:

- если рентабельность принимает положительное значение ($0 < r < 1$), то $U_r = 1 - r$;
- если рентабельность принимает отрицательное значение ($r < 0$), то $U_r = 1$.

Доли рынка предприятий для базисного ($d_{\delta,i}$) и отчетного ($d_{o,i}$) периодов определяются отношением:

$$d_{\bar{o},i} = \frac{V_{\bar{o},i}}{V_{\bar{o}}}; \quad (2.11)$$

$$d_{o,i} = \frac{V_{o,i}}{V_o}; \quad (2.12)$$

где $V_{\bar{o},i}$ и $V_{o,i}$ – объемы продаж i -го конкурента в базисном и отчетном периодах соответственно;

$V_{\bar{o}}$; V_o – суммарные объемы продаж всех конкурирующих предприятий в базисном и отчетном периодах соответственно.

Среднеарифметическая доля рынка определяется:

$$d_{cp} = \frac{1}{N}, \quad (2.13)$$

где N – общее количество конкурирующих предприятий.

По результатам расчета рыночных долей заполняется таблица 2.6.

Таблица 2.6.

Распределение долей рынка

Предприятие	Доля рынка в базисном периоде, %	Доля рынка в отчетном периоде, %
1	—	—
2	—	—
---	—	—
---	—	—
N	—	—
Итого	100	100

Анализ данных таблицы 2.6. дает возможность выявить изменения конкурентной среды и установить предприятия с наибольшей долей рынка, определяющие основные тенденции

развития. Сравнительный анализ позволит выявить изменения в позициях предприятий.

Интенсивность конкуренции по распределению долей рынка определяется по формуле:

$$U_{\text{д}} = 1 - \frac{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (d_i - d_{\text{ср}})^2}}{d_{\text{ср}}} \quad (2.14)$$

где d_i – доля рынка i -го предприятия в соответствующем периоде;

$d_{\text{ср}}$ – среднеарифметическая доля рынка;

N – общее количество конкурирующих предприятий.

Обобщенная характеристика интенсивности конкуренции определяется как среднее геометрическое /1/:

$$U = \sqrt{U_t \cdot U_r \cdot U_{\text{д}}} \quad (2.15)$$

Чем ближе значение U к единице, тем выше интенсивность конкуренции.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 15. Оценить интенсивность конкуренции в базисном и отчетном периодах по данным таблицы 2.7.

Темп роста рынка в базовом периоде принять равным 80% от темпа роста рынка в отчетном периоде.

Таблица 2.7.

Предприя- тие	Базовый период		Отчетный период	
	Объем продаж, тыс. д.е.	Рентабельность продаж, %	Объем продаж, тыс. д.е.	Рентабельнос ть продаж, %
1	2000	16	2300	20
2	1800	14	1600	17
3	2800	12	3200	17
4	400	18	600	14
5	820	22	880	18

6	1200	12	800	15
7	1500	9	2000	12
8	2500	13	2300	11
9	3000	9	3200	10
10	3400	11	4000	11

Продолжение Таблицы 2.7.

11	900	14	1100	15
12	800	15	600	17
Сумма	21120		22580	

Провести анализ распределения рыночных долей. Какие факторы и в какой степени определили изменение интенсивности конкуренции в отчетном периоде по сравнению с базовым?

3. ОЦЕНКА И АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Оценка конкурентоспособности предприятия на основе операционной эффективности

Конкурентоспособность предприятия зависит от эффективности использования ресурсов в процессе производства и реализации продукции.

Выделяют два источника конкурентоспособности: операционная эффективность и стратегическое позиционирование.

Операционная эффективность означает выполнение схожих видов деятельности лучше, чем это делают конкуренты.

Стратегическое позиционирование определяет позицию предприятия относительно конкурентов.

Конкурентоспособность предприятия определяется:

$$K = K_{\text{э}} \cdot K_{\text{п}} \quad (3.1)$$

где $K_{\text{э}}$ – коэффициент операционной эффективности;

$K_{\text{п}}$ – коэффициент стратегического позиционирования.

Операционная эффективность (r) определяется отношением выручки от реализации продукции к затратам на ее производство и реализацию:

$$r = \frac{V}{I} \quad (3.2)$$

где V – выручка от реализации продукции;

I – затраты на производство и реализацию продукции.

Аналогично определяется показатель операционной эффективности конкурентов (R_i):

$$R_i = \frac{V_i}{I_i} \quad (3.3)$$

где V_i – выручка от реализации продукции i -го конкурента;

I_i – затраты i -го конкурента на производство и реализацию продукции.

Коэффициент операционной эффективности определяется по отношению к каждому конкуренту ($K_{э,i}$) и группе конкурентов ($K_{э}$):

$$K_{э,i} = \frac{r}{R_i} \quad (3.4)$$

и

$$K_{э,i} = \frac{r}{R_{cp}} \quad (3.5)$$

где R_{cp} – средний показатель эффективности по выборке предприятий-конкурентов.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 16. Определить коэффициенты операционной эффективности по отношению к каждому конкуренту и средний коэффициент по выборке. Исходные данные приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Исходные данные для расчета коэффициентов операционной эффективности

Предприятие	Объем продаж, тыс. д.е.	Рентабельность затрат, %
1	2300	22
2	2700	20
3	3200	18
4	4000	19
Итого	12200	

Стратегическая позиция предприятия определяется долей рынка:

$$d = \frac{V}{\sum_{i=1}^N V_i} \quad (3.6)$$

где V – объем продаж предприятия;

V_i – объем продаж i -го конкурента;

N – общее количество предприятий.

Коэффициент стратегического позиционирования по отношению к i -му конкуренту определяется:

$$K_{\Pi,i} = \frac{d}{d_i} \quad (3.7)$$

Коэффициент стратегического позиционирования по отношению к группе конкурентов определяется как:

$$K_{\Pi} = \frac{d}{d_{cp}} \quad (3.8)$$

где d_{cp} – средняя доля рынка по выборке конкурентов.

Обобщенный коэффициент конкурентоспособности определяется по отношению к каждому конкуренту:

$$K_i = K_{\varepsilon,i} \cdot K_{\Pi,i} \quad (3.9)$$

и по отношению к группе конкурентов:

$$K = K_{\varepsilon} \cdot K_{\Pi} \quad (3.10)$$

При K_i (K) = 1 конкурентоспособность предприятия идентична конкурентоспособности i -го конкурента. При K_i (K) < 1 конкурентоспособность предприятия ниже, а при K_i (K) > 1 – выше, чем у конкурентов.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 17. По данным таблицы 3.1. рассчитать коэффициенты стратегического позиционирования. Определить конкурентоспособность каждого предприятия по отношению к самому опасному конкуренту и группе предприятий. Оценить степень влияния коэффициентов операционной эффективности и стратегического позиционирования на конкурентоспособность.

3.2. Анализ конкурентоспособности предприятия

Конкурентоспособность предприятия определяется высокой операционной эффективностью или большой долей рынка, слабой стратегической позицией конкурентов или их низкой эффективностью использования ресурсов.

Анализ конкурентоспособности проводится с целью определения вклада структурных подразделений (СБЕ) в суммарные затраты и выручку по видам деятельности предприятия.

Допустим выручка предприятия формируется в виде суммы:

$$V = \sum_{j=1}^M V_j \quad (3.11)$$

где V_j – выручка от j -го вида деятельности;

M – количество видов деятельности.

Соответственно формируются и затраты:

$$I = \sum_{j=1}^M I_j \quad (3.12)$$

где I_j – затраты по j -му виду деятельности.

Показатель операционной эффективности можно представить в виде:

$$r = \sum_{j=1}^M r_j \cdot a_j \quad (3.13)$$

где $r_j = V_j / I_j$ – показатель операционной эффективности j-ой деятельности предприятия;

$a_j = I_j / I$ – доля затрат j-го вида деятельности в общей сумме затрат предприятия.

Коэффициент операционной эффективности определяется как:

$$K_{\circ} = \frac{\sum_{j=1}^M r_j \cdot a_j}{R_{cp}} \quad (3.14)$$

где R_{cp} – средний показатель операционной эффективности по выборке конкурентов.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 18. По данным таблицы 3.2. рассчитать коэффициенты операционной эффективности предприятий. Провести анализ вклада каждого вида деятельности в операционную эффективность предприятия. Для анализа использовать результаты выполнения задания 16.

Таблица 3.2.

Исходные данные для анализа операционной эффективности предприятий

Предприятие	Выручка, тыс. д.е.				Затраты, тыс. д.е.			
	Суммарная	По видам деятельности			Общие	По видам деятельности		
		1	2	3		1	2	3
1	2300	1400	400	500	1885	1200	300	385
2	2700	1500	700	500	2250	1250	600	400
3	3200	1400	1000	800	2720	1220	820	680
4	4000	2000	800	1200	3360	1700	660	1000

Анализ влияния видов затрат на операционную эффективность предприятия выполняется с помощью декомпозиции затрат на составляющие.

Допустим все затраты предприятия разделяются на «m» видов:

$$I = \sum_{j=1}^m I_j \quad (3.15)$$

Показатель операционной эффективности j-го вида затрат:

$$r_j = \frac{V}{I_j} \quad (3.16)$$

Тогда показатель операционной эффективности предприятия имеет вид:

$$r = \sum_{j=1}^m r_j \cdot b_j \quad (3.17)$$

где b_j – удельный вес j-го вида затрат в общей сумме затрат.

Коэффициент операционной эффективности предприятия можно записать:

$$K_{\circ} = \frac{\sum_{j=1}^m r_j \cdot b_j}{R_{cp}} \quad (3.18)$$

где R_{cp} – средний показатель операционной эффективности по выборке конкурентов.

Декомпозиция затрат позволяет оценить влияние любого вида затрат на конкурентоспособность предприятия. Анализ дает возможность определения основных направлений повышения конкурентоспособности.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 18. По данным таблицы 3.3. рассчитать коэффициенты операционной эффективности предприятий. Провести анализ влияния каждого вида затрат на конкурентоспособность предприятия.

Таблица 3.3.

Исходные данные для анализа операционной эффективности предприятий

Предприятие	Выручка, тыс д.е.	Затраты, тыс. д.е.			
		Общие	в том числе		
			Материальные	Оплата труда	Прочие
1	2300	1885	850	570	465
2	2700	2250	1080	720	450
3	3200	2720	1300	820	600
4	4000	3360	1600	1060	700

4. АНАЛИЗ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ

4.1. Анализ товарного ассортимента

4.1.1. Анализ показателей товарного ассортимента

Товарный ассортимент характеризуется следующими показателями: широта, глубина (полнота), структура, устойчивость, обновляемость, насыщенность /11,12/.

Различают абсолютные и относительные показатели товарного ассортимента. Абсолютный показатель – показатель, рассчитанный путем определения количества товарных совокупностей. В качестве товарной совокупности могут быть приняты ассортиментные группы, ассортиментные позиции, разновидности товаров. Различают две разновидности абсолютного показателя – фактический и базовый. Фактический показатель характеризует текущее состояние товарного ассортимента. Базовый показатель отражает состояние товарного ассортимента, зафиксированное на рынке. В идеальном случае, базовый показатель должен отражать состав потребностей покупателей данного рынка. В простейшем случае в качестве базового абсолютного показателя может быть принят показатель, характеризующий товарный ассортимент предприятия-лидера данного рынка (сегмента рынка).

Относительный показатель – показатель, определяемый как отношение фактического и базового значений. Относительный показатель представляет собой коэффициент, значение которого отражает степень рациональности товарного ассортимента.

Абсолютный показатель широты товарного ассортимента представляет собой количество совокупностей товара в наборе, выделенном по определенному признаку. Например, значение абсолютного показателя широты можно определить как количество ассортиментных групп, составляющих данный товарный ассортимент. Относительный показатель широты ассортимента (коэффициент широты ассортимента) определяется отношением:

$$K_{ш} = \frac{P}{P_{\sigma}} \quad (4.1)$$

где P – фактический абсолютный показатель широты:

P_{σ} – базовый абсолютный показатель широты.

Следует отметить, что рациональным (оптимальным) товарным ассортиментом по свойству широты является такой ассортимент, для которого $K_{ш} = 1$. В этом случае фактическая широта ассортимента соответствует рациональной. Если значение относительного показателя широты меньше единицы, то товарный ассортимент является узким, не учитывающим дополнительные потребности покупателей. Коэффициент широты, значение которого превышает единицу, свидетельствует об излишней широте товарного ассортимента, то есть о возможной частичной не востребованности некоторых ассортиментных групп и их взаимного подавления.

Абсолютный показатель глубины (полноты) ассортиментного ряда – это количество различных вариантов исполнения товара в рамках отдельной ассортиментной группы, имеющих общую базовую функцию (удовлетворяющих одну базовую потребность), различающихся функциональными характеристиками, качеством, набором добавленных свойств. Показатель глубины характеризует общее число разновидностей товара и определяет возможность выбора потребителя и удовлетворения альтернативного спроса путем предложения взаимозаменяемых товаров.

Абсолютный показатель глубины определяется по каждой ассортиментной группе и представляет собой количество ассортиментных позиций, составляющих ассортиментную группу.

Относительный показатель глубины i -той ассортиментной группы определяется по формуле:

$$K_{гл,i} = \frac{S_i}{S_{i,\sigma}} \quad (4.2)$$

где $K_{гл,i}$ – коэффициент глубины i -той ассортиментной группы;

S_i – фактический абсолютный показатель глубины i -той ассортиментной группы;

$S_{i,\sigma}$ – базовый абсолютный показатель глубины i -той ассортиментной группы.

Средний коэффициент глубины товарного ассортимента определяется как арифметическое среднее по всем ассортиментным группам.

Все рассуждения относительно значений коэффициента широты, приведенные ранее, полностью относятся и к коэффициенту глубины.

Абсолютный показатель структуры ассортимента (фактическая структура) представляет собой совокупность долей (в процентах) отдельных ассортиментных групп или позиций в общем объеме предложения. Доли ассортиментных групп или позиций необходимо рассчитывать исходя из объемов выпуска (реализации), выраженных в натуральных единицах. В противном случае, при расчете долей в стоимостных показателях, доля дорогостоящих вещей будет завышаться, а доля дешевых соответственно занижаться.

Рациональной структурой ассортимента можно считать такую, которая соответствует структуре покупательского спроса. Такая структура ассортимента называется предпочтительной. Предпочтительная структура определяется по результатам маркетинговых исследований.

Соответствие фактической структуры предпочтительной характеризует степень рациональности фактической структуры, которая определяется коэффициентом рациональности структуры. Для расчета коэффициента рациональности структуры определяют отношение долей ассортиментных групп (позиций) по фактической и предпочтительной структурам и вычисляют среднее значение:

$$K_c = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{m_i} \sum_{j=1}^{m_i} \frac{d_{\phi,i,j}}{d_{n,i,j}} \quad (4.3)$$

где $d_{\phi,i,j}$ – доля j -той ассортиментной позиции, i -той ассортиментной группы в фактической структуре;

$d_{n,i,j}$ – доля j -той ассортиментной позиции, i -той ассортиментной группы в предпочтительной структуре;

m_i – количество ассортиментных позиций в i -той ассортиментной группе;

n – количество ассортиментных групп.

В случае отсутствия сведений об объемах производства (реализации) ассортиментных позиций, оценку коэффициента рациональности структуры ассортимента можно определить по укрупненным данным:

$$K_c = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{d_{\phi,i}}{d_{n,i}} \quad (4.4)$$

где $d_{\phi,i}$ – доля i -той ассортиментной группы в фактической структуре;

$d_{n,i}$ – доля i -той ассортиментной группы в предпочтительной структуре;

n – количество ассортиментных групп.

Коэффициент рациональности структуры может принимать значение от 0 до 1. Чем ближе значение этого коэффициента к единице, тем рациональней фактическая структура товарного ассортимента.

Показатель устойчивости ассортимента характеризует размах колебаний широты и глубины. Коэффициент устойчивости товарного ассортимента рассчитывается по абсолютным значениям широты (глубины), зафиксированным в определенные периоды времени (ежедневно, еженедельно, ежемесячно и т.п.). Значение коэффициента устойчивости определяется по формуле:

$$K_y = 1 - v \quad (4.5)$$

где v – коэффициент вариации

$$v = \frac{\sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})^2}}{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_i} \quad (4.6)$$

где x_i – значение ширины (глубины) в i -том периоде;

$\bar{x}$ – среднее значение ширины (глубины) по всем периодам;
 m – общее число периодов.

Чем выше значение коэффициента устойчивости, тем выше стабильность товарного ассортимента.

Устойчивость товарного ассортимента можно оценить и с помощью косвенного показателя, характеризующего стабильность предложения конкретных ассортиментных групп или позиций.

$$K'_y = \frac{t}{T} \quad (4.7)$$

где t – число дней, в течение которых ассортиментная группа (позиция) находилась в предложении;

T – общее число рабочих дней предприятия за определенный период времени (год, квартал, месяц).

Показатель устойчивости ассортимента характеризует уровень обслуживания покупателей и свидетельствует о ритмичности предложения.

Коэффициенты устойчивости, рассчитанные по фактической и предпочтительной структурам товарного ассортимента за характерные промежутки времени, показывают соответствие (несоответствие) динамики структуры предложения и спроса. Значительные отличия между коэффициентами устойчивости указывают на необходимость временной синхронизации фактической и предпочтительной структуры ассортимента.

Обновление ассортимента происходит за счет введения новых разновидностей товаров и исключения устаревших. В результате снижается средний «возраст» товаров и происходит «омоложение ассортимента», характеризуемое коэффициентом обновления:

$$K_o = \frac{Q_\phi}{Q_\sigma} \quad (4.8)$$

где Q_ϕ – фактический темп обновления товара;

Q_{δ} – базовый темп обновления товара.

$$Q_{\delta} = \frac{1}{\tau} \quad (4.9)$$

где τ – срок морального износа товара.

$$Q_{\phi} = \frac{n_n}{n} \quad (4.10)$$

где n_n – количество новых образцов товара;

n – общее количество разновидностей товара.

Коэффициент обновления рассчитывается по ассортиментной группе. Общий коэффициент обновления определяется как среднее по всем ассортиментным группам.

Обобщенный показатель, характеризующий состояние товарного ассортимента в целом, определяется на основе рассмотренных выше показателей с учетом их значимости.

$$U = \sum_{i=1}^n a_i K_i \quad (4.11)$$

где K_i – значение i -того показателя (коэффициента широты, глубины, структуры и устойчивости ассортимента);

a_i – значимость i -го показателя;

n – количество показателей.

Рассмотренная система показателей позволяет оценить отклонения фактического состояния товарного ассортимента от предпочтительного. Для формирования эффективной ассортиментной политики необходимо разработать систему мер, позволяющих выявлять и устранять причины отклонений с целью активного управления предложением.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 19.

Товарный ассортимент и объемы производства ОАО «Комбинат мясной» представлены в таблицах 4.1...4.7. Дать общую характеристику состояния товарного ассортимента, рассчитать показатели ассортимента и прокомментировать результаты.

Таблица 4.1.

Товарный ассортимент ОАО «Комбинат мясной»

№ п/п	Ассортиментные группы						
	Колбаса вареная	Колбаса п/копченая	Паштеты и ливерная продукция	Колбаса варено- копченая	Колбаса сырокоп- ченая	Полуфаб- рикаты	Сосиски и сардельки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Школьная	Кабаноси	Зельц «Браун- швейгский»	Краковская	Сервелат	Котлеты	Сардельки «Любительские»
2	Докторска я	Закусочная	Паштет «Крестьян- ский»	Стародворс- кая	Салями	Голубцы	Сардельки «Домашние»
3	Никольска я	Особая	Паштет «Охотничий»	Латвийская	Святочная	Купаты	Сосиски «Аппетитные»
4	Нежная	Краковская	Паштет «Хуторской»	Липецкая	Престиж	Тефтели	Сосиски «Арбатские»
5	Любительс- кая	Арбатская	Колбаса «Печеночная »	Онежская	Финская	Фарш мясной	Сосиски «Венские»
6	Чайная	Браун- швейгская	Хлеб «Колбасный»	Ленинградс- кая	Минская	Пельмен и	Сосиски «Ганноверские»
7	Павловска я	Гуцульская	Колбаса «Донская»	Балашевская	Старорусска я	Блинчик и с мясом	Сосиски «Докторские»
8	Ностальги я	Зернистая	Колбаса «Ливерная»	Московская	Елисейская		Сосиски «Молочные»
9	Подгоренс- кая	Пикантная	Колбаса «Особая»	Балтийская	Богородская		Сосиски «Пикантные»
10	Русская	Украинская		Польская			Сосиски «Сливочные»
1	2	3	4	5	6	7	8
11	Сливочная	Кубанская		Венская «Острая»			Сосиски «Стрелецкие»
12	Купеческа я	Одесская					Сосиски «Калачеевские»
13	Эстонская	Острая					Сардельки «Деревенские»
14	Деликатес- ная	Таллиннская					Сардельки «Калачеевские»
15		Славянская					Сардельки «Свиные»
16		Фермерская					Сосиски «Городские»
17		Хуторская					
18		Чесночная					

Таблица 4.2.

Динамика объема продукции ОАО «Комбинат мясной»

Ассортиментная группа	Объем производства, т.		
	2013	2014	2015
Колбасы вареные	209,9	649,13	825,15
Колбасы полукопченые	297,92	420,14	379,54
Паштеты и ливерная продукция	100,63	84,25	108,29
Сосиски и сардельки	—	—	782,0
Колбасы варено-копченые	4,83	—	66,9
Колбасы сырокопченые	3,22	99,7	82,7
Полуфабрикаты	—	—	14,97
Итого:	616,5	1253,22	2259,55

Таблица 4.3.

Динамика объема производства ассортиментной группы «Колбасы вареные»

Ассортиментная группа	Объем производства, т.		
	2013	2014	2015
Колбаса «Школьная»	72,84	270,89	356,06
Колбаса «Докторская»	44,66	175,41	180,5
Колбаса «Никольская»	8,76	42,47	74,34
Колбаса «Нежная»	36,08	29,08	36,38
Колбаса «Любительская»	4,0	33,04	40,08
Колбаса «Чайная»	20,7	20,11	17,96
Колбаса «Павловская»	1,5	17,77	24,5
Колбаса «Ностальгия»	2,07	22,36	30,79
Колбаса «Подгоренская»	0,82	8,54	18,06
Колбаса «Русская»	4,89	6,82	17,0
Колбаса «Сливочная»	1,43	5,70	10,13
Колбаса «Купеческая»	6,47	6,15	11,67
Колбаса «Эстонская»	0,54	6,59	7,35
Колбаса «Деликатесная»	5,14	4,2	0,33
Итого:	209,9	649,13	825,15

Таблица 4.4.

Динамика объема производства ассортиментной группы «Колбасы
полукопченые»

Ассортиментная группа	Объем производства, т.		
	2013	2014	2015
Колбаса «Кабаноси»	–	–	3,99
Колбаса «Закусочная»	–	16,74	3,7
Колбаса «Особая»	–	32,79	18,06
Колбаса «Краковская»	0,284	23,78	18,26
Колбаса «Арбатская»	41,1	69,04	57,59
Колбаса «Брауншвейгская»	97,53	53,72	47,2
Колбаса «Гуцульская»	0,046	31,04	51,78
Колбаса «Зернистая»	0,479	27,16	26,29
Колбаса «Пикантная»	13,17	4,39	3,51
Колбаса «Украинская»	–	13,63	19,67
Колбаса «Кубанская»	0,164	–	–
Колбаса «Одесская»	0,804	0,056	–
Колбаса «Острая»	–	32,93	15,38
Колбаса «Таллиннская»	–	–	0,375
Колбаса «Славянская»	75,91	22,07	9,59
Колбаса «Фермерская»	16,56	22,27	32,99
Колбаса «Хуторская»	4,53	17,0	33,13
Колбаса «Чесночная»	47,34	53,52	38,02
Итого:	297,92	420,14	379,54

Таблица 4.5.

Динамика объема производства ассортиментной группы «Сосиски и
сардельки»

Ассортиментная группа	Объем производства, т.		
	2013	2014	2015
Сардельки «Любительские»	–	–	15,02
Сардельки «Домашние»	–	–	5,4
Сосиски «Аппетитные»	–	–	5,65
Сосиски «Арбатские»	–	–	0,012
Сосиски «Венские»	–	–	99,26
Сосиски «Ганноверские»	–	–	2,52
Сосиски «Докторские»	–	–	12,13
Сосиски «Молочные»	–	–	123,9
Сосиски «Пикантные»	–	–	54,0

Продолжение Таблицы 4.5.

Сосиски «Сливочные»	—	—	9,03
Сосиски «Стрелецкие»	—	—	0,012
Сосиски «Калачеевские»	—	—	115,47
Сардельки «Деревенские»	—	—	103,5
Сардельки «Калачеевские»	—	—	116,47
Сардельки «Свиные»	—	—	50,88
Сосиски «Городские»	—	—	68,76
Итого:	—	—	782

Таблица 4.6.

Динамика объема производства ассортиментной группы «Паштеты и
ливерная продукция»

Ассортиментная группа	Объем производства, т.		
	2013	2014	2015
Зельц «Брауншвейгский»	—	—	0,1
Паштет «Крестьянский»	2,81	3,47	0,75
Паштет «Охотничий»	0,016	0,492	0,501
Паштет «Хуторской»	1,03	—	—
Колбаса «Печеночная»	—	—	15,04
Хлеб «Колбасный»	—	—	0,038
Колбаса «Донская»	2,78	—	—
Колбаса «Ливерная»	19,11	80,29	91,86
Колбаса «Особая»	74,89	—	—
Итого:	100,63	84,25	108,29

Таблица 4.7.

Состав базового (предпочтительного) товарного ассортимента

Ассортиментные группы								
Колбасы вареные	Колбасы полукопченые	Паштеты и ливерная продукция	Сосиски и сардельки	Колбасы варенокопченые	Колбасы сырокопченые	Полуфабрикаты	Мясо натуральное	Мясные консервы
Количество ассортиментных позиций в группе								
16	20	10	15	14	12	10	7	10
Удельный вес ассортиментных позиций в общем объеме предложения, 2011г., %								
28	12	4	27	2,0	3,0	1,0	15	8

4.1.2. Анализ рентабельности продукции

Анализ рентабельности продукции является самым простым методом анализа товарного ассортимента. Показатель рентабельности представляет собой отношение прибыли от реализации товара (товарной группы) к затратам на его производство и реализацию. В соответствии с этим методом рассчитываются показатели рентабельности для каждой товарной группы и принимается решение об изменении/сохранении структуры ассортимента.

Показатели рентабельности товарного ассортимента могут быть рассчитаны двумя способами: на базе полной и сокращенной себестоимости. Расчет производится в следующей последовательности.

Первый вариант расчета на базе полной себестоимости.

1. Определяется выручка от реализации каждой ассортиментной группы и в целом по ассортименту.

Выручка от реализации ассортиментной группы рассчитывается по формуле:

$$V_i = C_i N_i \quad (4.12)$$

где V_i – выручка от реализации i -той ассортиментной группы;

C_i – цена реализации i -той ассортиментной группы;

N_i – объем выпуска i -той ассортиментной группы.

Общая выручка предприятия определяется суммированием по ассортиментным группам:

$$V = \sum_{i=1}^n V_i \quad (4.13)$$

где n – количество ассортиментных групп.

2. Постоянные расходы распределяются между ассортиментными группами пропорционально переменным затратам (затратам на заработную плату). Доля переменных затрат (затрат на

заработную плату) (d_i) по i -той ассортиментной группе определяется по формуле:

$$d_i = \frac{I_{np,i}}{\sum_{i=1}^n I_{np,i}} \quad (4.14)$$

где $I_{np,i}$ – сумма переменных затрат (затрат на заработную плату) на производство и реализацию i -той ассортиментной группы;
 n – общее количество ассортиментных групп.

Размер постоянных расходов, приходящихся на i -ю ассортиментную группу, определяется по формуле:

$$I_{n,i} = d_i I_n \quad (4.15)$$

где I_n – суммарные постоянные расходы;
 $I_{n,i}$ – величина постоянных расходов, приходящихся на i -тую ассортиментную группу.

3. Определяется полная себестоимость производства и реализации i -той ассортиментной группы (I_i) путем суммирования соответствующих расходов.

4. Прибыль от реализации i -той ассортиментной группы определяется разностью:

$$P_i = V_i - I_i \quad (4.16)$$

где P_i – прибыль от реализации i -той ассортиментной группы;
 I_i – полная себестоимость производства и реализации i -той ассортиментной группы.

5. Определяется рентабельность i -той ассортиментной группы (r_i):

$$r_i = \frac{P_i}{I_i} \quad (4.17)$$

Отрицательное значение рентабельности ассортиментной группы свидетельствует об «убыточности» этой группы и указывает на необходимость дальнейшего анализа. Удаление «убыточной» группы из ассортимента приведет к перераспределению постоянных расходов между оставшимися ассортиментными группами, увеличению их себестоимости и снижению рентабельности.

Второй вариант расчета основан на определении маржинальной прибыли, равной разности выручки и переменных затрат. Отношение маржинальной прибыли к переменным затратам показывает рентабельность по сокращенной себестоимости. Положительное значение маржинальной прибыли и соответствующей рентабельности указывает, что все ассортиментные группы вносят свой вклад в покрытие постоянных затрат.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 20.

Предприятие выпускает шесть видов продукции. Объем выпуска, цена и затраты по видам продукции приведены в таблице 4.8. Сумма постоянных расходов составляет 700000 руб. Провести анализ рентабельности продукции и, если необходимо, представить рекомендации по изменению товарного ассортимента. Анализ провести по методу полной себестоимости (с распределением постоянных затрат пропорционально расходам на заработную плату и пропорционально сумме переменных затрат) и по методу сокращенной себестоимости.

Таблица 4.8

Объем выпуска, цены и затраты по ассортиментным группам

№ п/п	Показатели	Ассортиментные группы					
		А	Б	В	Г	Д	Е
1	Объем выпуска, шт.	250	350	220	300	500	400
2	Цена реализации, тыс. руб.	5,8	6,0	8,2	7,4	4,6	4,9
3	Затраты на заработную плату, тыс. руб.	350	450	320	420	520	480
4	Прочие переменные затраты, тыс. руб.	920	1150	1200	1350	1620	1520

4.1.3. ABC-анализ товарного ассортимента

ABC-анализ – это метод структурного анализа, основанный на ранжировании объектов по выбранным показателям. В качестве объектов при анализе могут быть выбраны: отдельные товары, ассортиментные группы и пр. В качестве показателей: объем сбыта, затраты, прибыль, рентабельность и пр. Процедура проведения ABC-анализа предусматривает группировку проранжированных объектов с точки зрения их весомости для формирования выбранного показателя. Группировка объектов производится в соответствии с принципом Парето: «за большинство возможных результатов отвечает относительно небольшое число причин».

В результате ранжирования объекты (товары, ассортиментные группы) распределяются по трем группам А, В, С. Группа А характеризуется значительным (75...80%) вкладом в анализируемый показатель, причем сама группа составляет всего 20...25% от общего числа объектов. Группа В имеет небольшой (15...20%) вклад в показатель и включает 15...20% от общего числа объектов. Группа С вносит ничтожный (~5%) вклад в анализируемый показатель, причем включает в себя наибольшую (60...65%) часть исследуемых объектов.

В соответствии с идеей ABC-анализа объекты группы С могут быть исключены из товарного ассортимента, если это не повлияет на другие интересы предприятия.

Последовательность проведения ABC-анализа представлена на рис. 4.1./13, С. 188/

Основным достоинством метода ABC-анализа является его простота и точность расчетов, которая повышается с увеличением численности объектов анализа. Однако, метод не учитывает влияние некоторых рыночных факторов, в частности, сезонность производства и спроса, вариации объемов продаж и пр.



Рис. 4.1. Последовательность ABC-анализа

Задания для самостоятельной работы:

Задание 21.

Предприятие ОАО «Комбинат мясной» выпускает 14 видов колбасных изделий. Динамика объема продаж и прибыли представлена в таблицах 4.9 и 4.10 Провести ABC-анализ товарного ассортимента ОАО «Комбинат мясной» по двум показателям: объем продаж и прибыль за каждый год. По результатам двойного ABC-анализа оценить изменения групповой структуры ассортимента колбасных изделий за три года. Разработать предложения по рационализации ассортимента и обосновать их.

Таблица 4.9.

Динамика объема продаж ОАО «Комбинат мясной»

Товар	Объем продаж, руб.		
	2013	2014	2015
Колбаса «Школьная»	5827040	21670800	28965060
Колбаса «Докторская»	3572940	14032790	14759920
Колбаса «Никольская»	701070	3397400	6107370
Колбаса «Нежная»	2886410	2326090	3070050
Колбаса «Любительская»	319650	2643200	3446340
Колбаса «Чайная»	1653450	1609120	1437120
Колбаса «Павловская»	120260	1421560	2119600
Колбаса «Ностальгия»	165390	1789060	2623200
Колбаса «Подгоренская»	65570	683060	1525100
Колбаса «Русская»	390940	546450	1440560
Колбаса «Сливочная»	113980	455900	810530
Колбаса «Купеческая»	519080	492500	1092790
Колбаса «Эстонская»	44900	527090	587720
Колбаса «Деликатесная»	412500	335670	267500
Итого:	16793180	51930690	68255860

Таблица 4.10.

Динамика прибыли ОАО «Комбинат мясной»

Товар	Прибыль, руб.		
	2013	2014	2015
Колбаса «Школьная»	1165400	3900700	6372300
Колбаса «Докторская»	714500	2104900	2509100
Колбаса «Никольская»	579400	849370	1036500
Колбаса «Нежная»	519500	372170	61790

Продолжение Таблицы 4.10.

Колбаса «Любительская»	67120	449300	654800
Колбаса «Чайная»	248100	225200	172400
Колбаса «Павловская»	18040	184800	317930
Колбаса «Ностальгия»	31400	286240	498480
Колбаса «Подгоренская»	11780	19030	146520
Колбаса «Русская»	58640	109290	259300
Колбаса «Сливочная»	13670	91180	121580
Колбаса «Купеческая»	82500	123800	207600
Колбаса «Эстонская»	8980	84300	105790
Колбаса «Деликатесная»	82500	60420	53500
Итого:	3601530	8860700	12517590

4.1.4. XYZ-анализ товарного ассортимента

Основная идея XYZ-анализа состоит в группировании объектов анализа по степени стабильности динамики анализируемых показателей. В результате анализа объекты распределяются по трем группам X, Y, и Z [13, С. 189]. Распределение объектов по группам производится в зависимости от значения коэффициента вариации исследуемого показателя:

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \times 100\% \quad (4.18)$$

где v – коэффициент вариации;

x_i – значение показателя по оцениваемому объекту за i -й период;

$\bar{x}$ – среднее значение показателя по оцениваемому объекту анализа;

n – число периодов.

В группу X относят объекты, коэффициент вариации по которым не превышает 10%, в группу Y – объекты, коэффициент вариации по которым составляет 10...25%, в группу Z – объекты, коэффициент вариации по которым превышает 25%. Такое распределение является рекомендованным. В необходимых случаях возможно расширение диапазона изменения коэффициента вариации по группе X – 0...15%, группе Y – 15...40%, группе Z – 40% и выше. Последовательность анализа представлена на рис. 4.2 /13, С. 189/.

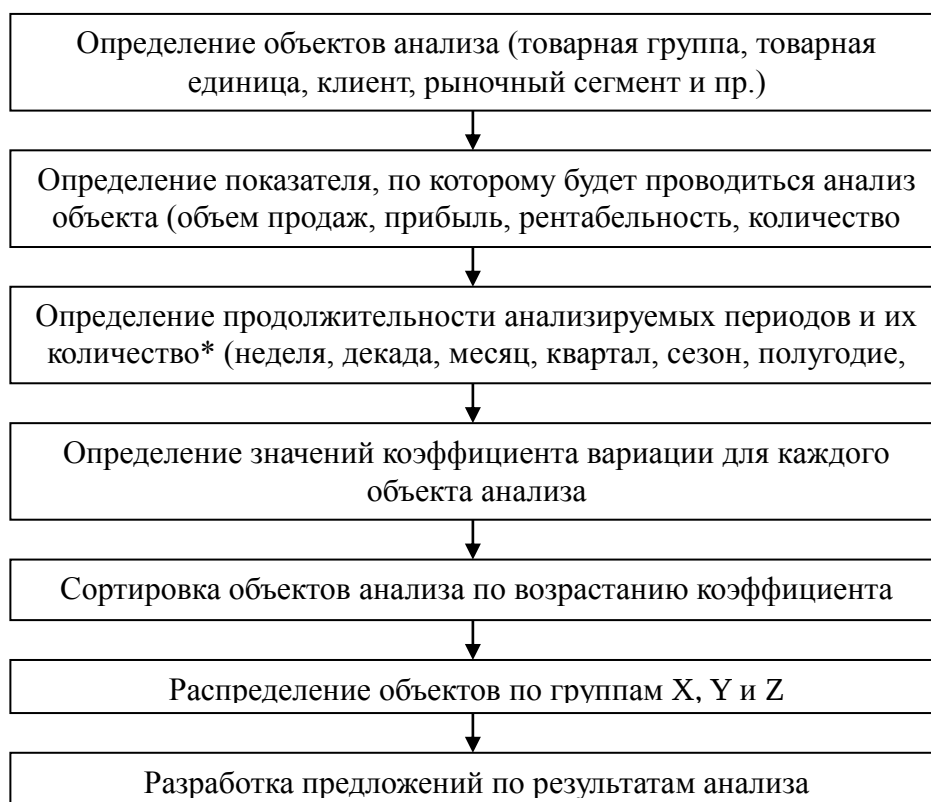


Рис. 4.2 Последовательность XYZ-анализа

* Данный метод анализа имеет смысл, если количество анализируемых периодов больше трех. Чем больше количество периодов, тем более показательными будут результаты.

Совмещение результатов ABC и XYZ-анализов приводит к разделению объектов на девять групп в соответствии с матрицей, представленной на рис. 4.3 /13, С. 194/.

А	АХ Высокий вклад в формирование показателя. Высокая степень стабильности	АУ Высокий вклад в формирование показателя. Средняя степень стабильности	АЗ Высокий вклад в формирование показателя. Высокая степень нестабильности
	ВХ Средний вклад в формирование показателя. Высокая степень стабильности	ВУ Средний вклад в формирование показателя. Средняя степень стабильности	ВЗ Средний вклад в формирование показателя. Высокая степень нестабильности
	СХ Низкий вклад в формирование показателя. Высокая степень стабильности	СУ Низкий вклад в формирование показателя. Средняя степень стабильности	СЗ Низкий вклад в формирование показателя. Высокая степень нестабильности
	Х	У	З

Рис. 4.3 Совмещенная матрица ABC и XYZ-анализа

Задания для самостоятельной работы:

Задание 22. По данным таблиц 4.9 и 4.10 провести XYZ-анализ товарного ассортимента по двум показателям: объем продаж и прибыль.

Построить совмещенную матрицу ABC- и XYZ-анализов. Разработать рекомендации по изменению товарного ассортимента ОАО «Комбинат мясной» и обосновать их.

4.1.5. Анализ связи между товарами

Покупатели часто одновременно приобретают товары многих наименований за один раз. Причин этому может быть несколько. Е. Дихтль и Х. Хершген в своей работе «Практический маркетинг» указывают: «Определенные товары могут взаимно дополнять друг друга при удовлетворении какой-либо потребности (связка потребностей). Желание приготовить праздничный ужин ведет к

необходимости приобретения, например, мяса, картофеля, вина, свечей, цветов и т.д. Связь товаров по потребности еще не означает, что они все будут куплены в одном магазине. Если существует такое намерение, то говорят о связке спроса.

В случае, если по каким-то причинам разные продукты покупаются за один раз, то это означает наличие между ними покупательской связки. Часто между этими товарами нет ничего общего, кроме того, что они продаются в одном магазине» /5, С. 95/.

Выяснить сочетание товаров, которые часто приобретаются вместе, можно изучив структуру покупок. Оценка интенсивности связи между товарами позволяет обосновать решение о сохранении товара в ассортименте, если его продажи недостаточно эффективны, но его наличие в ассортименте стимулирует совместные покупки. Последовательность проведения анализа совместных покупок представлена на рис. 4.4 /13, С. 189/.

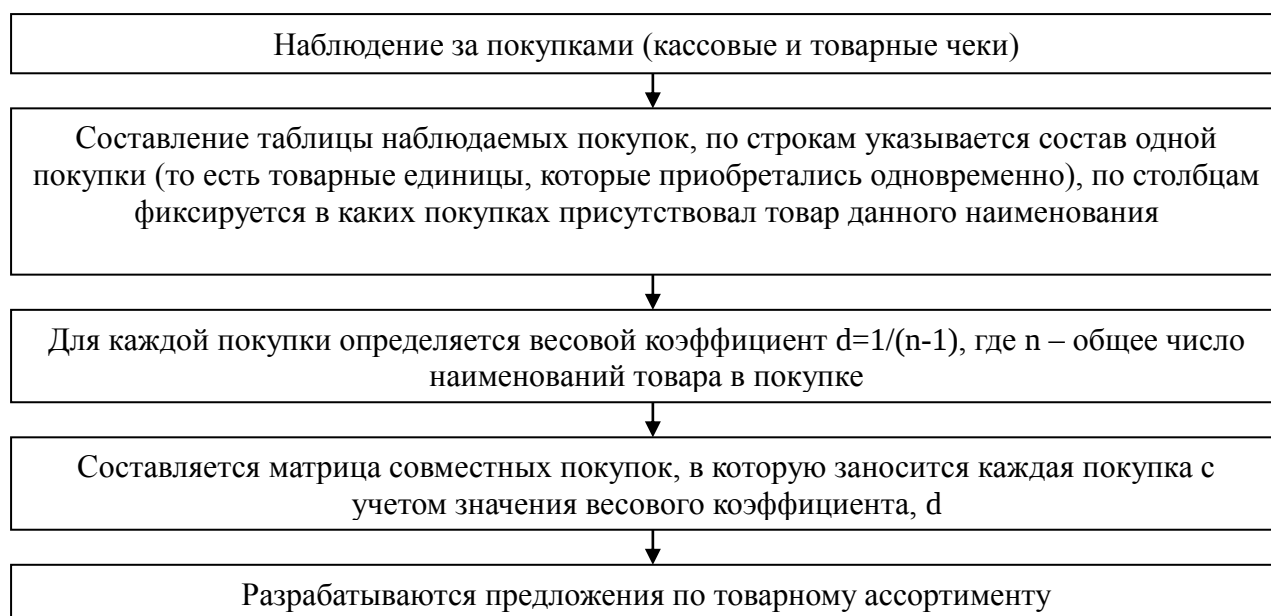


Рис. 4.4. Последовательность анализа совместных покупок

Результаты анализа интенсивности связи между товарами следует использовать для уточнения предыдущих выводов.

Провести анализ связи между товарами на основании данных, представленных в таблице 4.11. По результатам анализа дайте рекомендации по товарному ассортименту.

Таблица 4.11.

Структура наблюдаемых покупок

№ покупки	Товар						
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1	*	*	*	*	*	*	
2	*			*		*	*
3	*	*	*	*	*	*	*
4	*			*			
5		*	*	*			*
6				*	*	*	*
7		*	*		*	*	
8	*	*	*				*
9		*	*		*	*	
10		*				*	*
11	*			*			

4.1.6. Анализ товарного ассортимента по матрице BCG

Матрица бостонской консалтинговой группы (BCG) является универсальным инструментом анализа товарного ассортимента. Классическая бостонская матрица формируется в координатах «относительная доля рынка – темп роста рынка» (см. рис. 4.5), /6, С. 57/.

Относительная доля рынка товара (P_i) определяется отношением:

$$p_i = \frac{P}{P_{\text{л}}} \times 100\% \quad (4.19)$$

где P – доля рынка анализируемого товара;

$P_{\text{л}}$ – доля рынка того же товара у предприятия-лидера рынка.

Темп роста рынка определяется по формуле:

$$t = \frac{E_T}{E_{\text{о}}} \times 100\% \quad (4.20)$$

где E_T – емкость рынка в текущем периоде;

E_6 – емкость рынка в предыдущем периоде.

По горизонтальной оси матрицы откладывается относительная доля рынка, а по вертикальной оси – темп роста рынка. Таким образом, получается матрица из четырех квадрантов, и выделяются четыре группы товаров в соответствии с попаданием конкретного товара в соответствующий квадрант.

Темп роста рынка	Высокий	«Звезды»	«Трудные дети»
	Низкий	«Дойные коровы»	«Собаки»
		Высокая	Низкая
		Относительная доля рынка	

Рис. 4.5 Матрица BCG

«Трудные дети» – это товары, которые находятся на стадии внедрения жизненного цикла. Они обещают высокий рост, но пока занимают малую долю рынка. Это самая неопределенная позиция. Эти товары могут увеличить свою рыночную долю, так как рынок еще не сформировался окончательно. Но развитие этих товаров требует значительных инвестиций. Если такие товары оцениваются как перспективные, то есть смысл инвестировать в их развитие для перевода их в категорию «звезд». Если предприятие не намерено финансировать «трудных детей», то их рост постепенно замедлится и они перейдут в категорию «собак».

«Звезды» - товары на фазе роста жизненного цикла, имеют высокий темп роста и приносят прибыль. Это лидеры рынка, но для

поддержания и развития их позиции на рынке требуются значительные средства. Часть необходимых средств товары «звезды» генерируют самостоятельно, остальные – за счет внешнего инвестирования, прежде всего, от «дойных коров».

Конечная цель инвестирования - перевод товаров «звезд» в категорию «дойные коровы». Недостаточное инвестирование может привести товары «звезды» к стагнации и переходу в категорию «собаки».

«Дойные (денежные) коровы» - товары с большой долей на рынке с низким темпом роста. Эти товары достигли стадии зрелости жизненного цикла. Благодаря высокой доли рынка эти товары имеют преимущества по издержкам. «Дойные коровы приносят большой доход и не нуждаются в крупных инвестициях, поэтому они являются источником финансирования для развития других товаров.

«Собаки» («хромые утки») – товары, находящиеся на стадии спада жизненного цикла. Такие товары имеют малую долю на рынке с низким темпом роста. До тех пор, пока эти товары дают прибыль, имеет смысл сохранять их в ассортименте и (при наличии оснований) даже вкладывать средства с целью перевода их в «звезды» или в «трудных детей». Как только такие товары попадают в зону убытков, следует задуматься об их удалении из ассортимента. Если это не сопутствующие товары, которые нужны для поддержания ассортимента, то оптимальным будет решение об их удалении из ассортимента.

Матрица BCG позволяет структурировать товарный ассортимент и наглядно отобразить стратегическую позицию каждого товара.

По матрице BCG можно контролировать изменение положений товаров в динамике. Различные траектории движения товаров по полю матрицы позволяют оценить результаты текущей работы с ассортиментом и при необходимости разработать план действий по исправлению неблагоприятных тенденций. Кроме того, подобный анализ помогает сбалансировать товарный ассортимент предприятия.

В идеале ассортимент должен включать товары, находящиеся на всех стадиях жизненного цикла. Такая структура ассортимента обеспечит долгосрочную доходность.

Классическую матрицу BCG часто бывает построить невозможно по причине отсутствия необходимых данных. В этом случае используется адаптивная матрица, которая строится на основании внутренней информации предприятия /6, С. 253/.

По горизонтальной оси адаптированной матрицы откладывается доля в объеме продаж предприятия, которая рассчитывается как отношение объема продаж товара к объему продаж всего предприятия за соответствующий период.

По вертикальной оси откладывается темп роста продаж товара по отношению к предыдущему периоду или средний темп роста за несколько периодов.

Точку раздела матрицы по темпам роста можно определить как средний темп роста всех товаров предприятия за оцениваемые периоды. Точка раздела по относительной доле рынка может быть рассчитана как средняя величина относительных долей всех товаров.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 23.

Предприятие производит мучные кондитерские изделия. Объем продаж за последние четыре года представлен в таблице 4.12. Построить матрицу BCG и прокомментировать результат.

Таблица 4.12

Структура товарного ассортимента и объем продаж по видам товаров

№ п/п	Товар	Объем продаж по годам, тыс. руб.			
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Печенье «Лакомка» развесное	6520	6630	6700	6840
2	Печенье «Лакомка» фасованное	—	790	890	1020
3	Печенье «Сказка» развесное	3890	3980	4180	4590
4	Печенье «Сказка» фасованное	—	556	630	970
5	Пряник мятный	670	650	510	470
6	Пряник с начинкой	2280	2300	2350	2390

Задание 24.

Предприятие ООО «Аспект» производит и реализует обои, двери и прочую продукцию. Данные об ассортименте, объеме продаж и пр. представлены в таблицах 4.13...4.15. Провести комплексный анализ товарного ассортимента в следующей последовательности:

1. Анализ рентабельности продукции (табл. 4.13). Суммарные постоянные расходы принять равными 1300000 руб.,

постоянные расходы между товарами распределить пропорционально переменным затратам.

2. ABC- анализ по показателям: объем продаж за четвертый квартал (см. табл. 4.14) и прибыль. Для ABC-анализа по прибыли использовать результаты расчета рентабельности. Провести двойной ABC-анализ.
3. XYZ-анализ по показателю объема продаж (см. табл. 4.13).
4. Совместный ABC-XYZ-анализ по показателю объема продаж.
5. Анализ совместимых покупок (см. табл. 4.15).
6. Структурный анализ по матрице BCG на основе показателей объем продаж и прибыль за четвертый квартал (см. табл. 4.14).
7. Обобщить результаты анализа, предложить обоснованные рекомендации по товарному ассортименту предприятия.

Таблица 4.13

Объемы продаж ООО «Аспект» за 2015 год, руб.

№ п/п	Наименование товара	Объем продаж за 1-й квартал	Объем продаж за 2-й квартал	Объем продаж за 3-й квартал	Объем продаж за 4-й квартал	Итого 2015 год
	Всего по товарам	4608961	6035332	5919781	4804362	21368436
1	Акриловые обои	250521	261587	258411	231598	1002117
2	Виниловые на бумажной основе обои	446298	587990	584980	500390	2119658
3	Виниловые на флизелиновой основе обои	135654	234510	281230	171825	823219
4	Двери ламинированные	545966	784230	659325	569710	2559231
5	Двери металлические	284500	451620	351520	352610	1440250
6	Двери шпонированные	512223	658970	639510	532198	2342901
7	Дуплекс обои	298158	349521	371823	315410	1334912
8	Замки	448125	524977	510987	450920	1935009
9	Петли	271546	320856	340582	269320	1202304
10	Прочие скобяные изделия	142697	202820	266321	191254	803092
11	Ручки	284125	384521	375654	261575	1305875
12	Секреты для замков	198157	256345	300529	200381	955412
13	Симпекс обои	569523	621534	636984	481200	2309241
14	Уплотнитель	221468	395851	341925	248971	1208215

Таблица 4.14

**Объем продаж и переменные затраты по видам товаров ООО
«Аспект» (четвертый квартал 2015 г.)**

№ п\п	Наименование товара	Объем продаж, руб.	Переменные затраты, руб.
1	Акриловые обои	231598	199000
2	Виниловые на бумажной основе обои	500390	280200
3	Виниловые на флизелиновой основе обои	171825	103000
4	Двери ламинированные	569710	312000
5	Двери металлические	352610	231600
6	Двери шпонированные	532198	329200
7	Дуплекс обои	315410	189000
8	Замки	450920	280700
9	Петли	269320	151000
10	Прочие скобяные изделия	191254	119300
11	Ручки	261575	152000
12	Секреты для замков	200381	125200
13	Симпекс обои	481200	268700
14	Уплотнитель	248971	175500
Итого		4777362	2916400

Таблица 4.15

Матрица наблюдаемых покупок

№ покупки	Номер товара (см. таблицу)														Количество товаров в покупке
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	*		*								*				3
2		*					*					*			3
3				*				*	*	*	*	*		*	7
4	*	*								*					3
5					*			*			*	*		*	5
6	*					*							*	*	4
7							*	*					*		3
8		*						*			*	*			4
9	*		*								*				3
10				*				*	*		*	*		*	6
11						*		*	*	*	*	*		*	7
12			*		*			*				*		*	5
13					*	*		*	*	*	*	*		*	8
14		*		*	*			*	*	*	*	*		*	9
Итого	4	4	3	3	4	3	2	9	5	5	9	9	2	8	70

4.1.7. Операционный анализ

Операционный анализ решает задачу определения безубыточности производства и реализации товара. Под безубыточностью понимают минимальный объем продаж товара по определенной цене, при котором предприятие не получит прибыли, но и не понесет убытки, т.е. прибыль предприятия будет равна нулю.

Тогда уравнение безубыточности:

$$C \times N = \bar{I}_{пер} \times N + I_n \quad (4.21)$$

а точка безубыточности определяется как:

$$N_{без} = \frac{I_n}{C - \bar{I}_{пер}} \quad (4.22)$$

где $N_{без}$ – безубыточный объем производства и реализации продукции;

N – объем производства и реализации за определенный период времени;

I_n – постоянные затраты за тот же период времени;

$\bar{I}_{пер}$ – переменные затраты на единицу продукции;

C – цена единицы продукции.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 25.

Постоянные затраты предприятия за год составляют 200000 ден. ед., а переменные затраты – 15 ден. ед. на единицу продукции. Рассчитать прибыль предприятия при цене 40 ден. ед. за единицу продукции, при объемах продаж 5000 изд./год, 10000 изд./год, 20000 изд./год. Определить точку безубыточности. Проиллюстрировать решение графически.

Точку безубыточности можно определить и по маржинальной прибыли.

$$\overline{MP} = C - \bar{I}_{пер} \quad (4.23)$$

где $\overline{MP}$ – маржинальная прибыль на единицу продукции;
 C – цена единицы продукции;
 $\overline{I}_{пер}$ – переменные затраты на единицу продукции.

Тогда точка безубыточности:

$$N_{без} = \frac{C}{\overline{MP}} \quad (4.24)$$

Анализ безубыточности позволяет определить, по какой цене продавать товар, чтобы получить запланированную прибыль.

Минимально допустимая цена, при которой обеспечивается покрытие затрат:

$$C_{min} = \frac{I_n + \overline{I}_{пер} \times N}{N} \quad (4.25)$$

где C_{min} – минимально допустимая цена;
 N – планируемый объем выпуска.

Если предприятие в плановом периоде планирует получить прибыль, то цена определяется:

$$C_{пл} = \left| I_n + \overline{I}_{пер} \times N + P_{пл} \right| N \quad (4.26)$$

где $C_{пл}$ – планируемая цена;
 $P_{пл}$ – планируемая прибыль.

Расчеты удобно свести в таблицу 4.16.

Таблица 4.16

Анализ вариантов цены продукции

№ п/п	Показатели	Варианты цены				
		1	2	...	...	n
1	Цена реализации единицы продукции, C , ден. ед.					
2	Переменные затраты на единицу продукции, $I_{\text{пер}}$, ден. ед./шт.					
3	Маржинальная прибыль на единицу продукции, $\overline{MP} = C - I_{\text{пер}}$, ден. ед./шт.					
4	Возможный спрос по вариантам цены, N , шт.					
5	Маржинальная прибыль, $MP = \overline{MP} \times N$, ден. ед.					
6	Постоянные затраты, I_n , ден. ед.					
7	Расчетная прибыль от продаж, $P = MP - I_n$, ден. ед.					
8	Планируемая прибыль, $P_{\text{пл}}$, ден. ед.					
9	Безубыточный объем производства, $N_{\text{без}} = \frac{I_n}{MP}$, шт.					
10	Объем производства и реализации, обеспечивающий получение запланированной прибыли, $N_{\text{пл}} = \frac{(P_{\text{пл}} + I_n)}{MP}$, шт.					
11	Рентабельность плановая, $r_{\text{пл}} = \frac{P_{\text{пл}}}{(I_{\text{пер}} \times N_{\text{пл}} + I_n)}$, %					
12	Рентабельность фактическая, $r_{\text{ф}} = \frac{P}{(I_{\text{пер}} \times N_i + I_n)}$, %					

Задания для самостоятельной работы:

Задание 26.

Переменные затраты на единицу продукции составляют 8 ден. ед./шт. Постоянные затраты – 84000 ден.ед. При цене 20 ден. ед. спрос (объем продаж) составляет 16000 изделий. Если цену изделия снизить до 18 ден. ед./шт., то спрос увеличится до 24000 изделий, но постоянные затраты вырастут до 96000 ден. ед.

Определить предпочтительный вариант цены, обеспечивающий прибыль в 6000 ден. ед.

Операционный анализ может быть использован в задачах планирования товарного ассортимента, в частности, его обновления. В качестве критерия используется совокупная прибыль предприятия.

Расчет производится в следующей последовательности:

1. Определение выручки от реализации по каждой ассортиментной позиции:

$$V_i = d_i \times V \quad (4.27)$$

где V_i – выручка от реализации i -ой ассортиментной позиции;

d_i – доля i -той ассортиментной позиции в общем объеме выручки от реализации;

V – суммарная выручка предприятия по всем ассортиментным позициям.

2. Определение объема реализации в натуральном выражении по каждой ассортиментной позиции:

$$N_i = \frac{V_i}{C_i} \quad (4.28)$$

где N_i – объем реализации i -ой ассортиментной позиции в натуральном выражении;

C_i – цена товарной единицы i -той ассортиментной позиции.

3. Определение маржинальной прибыли на товарную единицу i -той ассортиментной позиции:

$$\overline{MP}_i = C_i - \overline{I}_{пер,i} \quad (4.29)$$

где $\overline{MP}_i$ – маржинальная прибыль на товарную единицу i -той ассортиментной позиции;

$\overline{I}_{пер,i}$ – переменные затраты на товарную единицу i -той ассортиментной позиции.

4. Определение маржинальной прибыли по i -ой ассортиментной позиции:

$$MP_i = \overline{MP}_i \times N_i \quad (4.30)$$

5. Определение совокупной маржинальной прибыли:

$$MP = \sum_i^n MP_i \quad (4.31)$$

где MP – совокупная маржинальная прибыль;
 n – количество ассортиментных позиций.

6. Определение совокупной прибыли предприятия:

$$P = MP - I_n \quad (4.32)$$

Расчет проводится по всем анализируемым комбинациям ассортиментных позиций и определяется наиболее выгодная структура товарного ассортимента.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 27.

Предприятие производит три вида продукции: А, Б и В. Спрос на продукцию А и Б стабилен. Продукция В перестала пользоваться спросом. У предприятия есть возможность заменить ее продукцией Г, изготавливаемой на том же оборудовании, что и В, но с меньшими переменными затратами. Продажная цена изделия Г ниже, чем изделие В на 4 ед. (см. табл. 4.17).

Таблица 4.17

Исходные данные

Вид продукции	Цена, д.е.	Переменные затраты на одно изделие, ден. ед.	Удельный вес в объеме продаж, %	
			Вариант 1	Вариант 2
А	10	4	30	30
Б	16	6	30	30
В	24	16	40	–
Г	20	12	–	40

Определить, позволит ли такая замена сохранить объем продаж на уровне 280 тыс. ден. ед. и не приведет ли это к потере прибыли. Постоянные затраты при обоих вариантах составляют 80000 ден. ед.

Задание 28.

Предприятие производит электрические плиты, реализуя 400 плит в месяц по цене 250 ден. ед. Переменные издержки составляют 150 ден. ед./шт., постоянные издержки предприятия 35000 ден. ед. в месяц (табл. 4.18).

Таблица 4.18

Исходные данные

Показатели	Доля на единицу продукции	
	в д.е.	в %
Цена изделия	250	100
Переменные издержки	150	60
Маржинальная прибыль	100	40

Ответить на следующие вопросы:

1. Начальник отдела маркетинга полагает, что увеличение расходов на рекламу на 10000 д.е. в месяц способно дать прирост ежемесячной выручки от реализации на 30000 д.е. Следует ли одобрить повышение расходов на рекламу?

2. Заместитель генерального директора по производству хотел бы использовать более дешевые материалы, позволяющие экономить на переменных издержках по 25 д.е. на каждую единицу продукции. Однако начальник отдела сбыта опасается, что снижение качества плит приведет к снижению объема реализации до 350 шт. в месяц. Следует ли переходить на более дешевые материалы?

3. Начальник отдела маркетинга предлагает снизить цену реализации на 20 д.е. и одновременно довести расходы на рекламу до 15000 д.е. в месяц. Отдел маркетинга прогнозирует в этом случае увеличение объема реализации на 50%. Следует ли одобрить такое предложение?

4. Начальник отдела сбыта предлагает перевести своих сотрудников с окладов (суммарный месячный фонд заработной платы составляет 6000 д.е.) на комиссионное вознаграждение 15 д.е. с каждой проданной плиты. Он уверен, что объем продаж вырастет на 15%. Следует ли одобрить такое предложение?

5. Начальник отдела маркетинга предлагает снизить отпускную оптовую цену, чтобы стимулировать сбыт и довести дополнительный ежемесячный объем оптовых продаж до 150 плит. Какую следует назначить оптовую цену на дополнительную продукцию, чтобы прибыль возросла на 3000 д.е.?

4.2. Оценка и анализ конкурентоспособности продукции

Конкурентоспособность продукции – это возможность ее сбыта на данном рынке. Уровень конкурентоспособности определяется путем сравнения выпускаемой (или планируемой к выпуску) продукции с аналогичной продукцией, которая продается или может появиться на данном рынке.

Для оценки конкурентоспособности товара прежде всего необходимо определить цель исследования:

а) если необходимо определить положение данного товара среди аналогичных, то для решения этой задачи достаточно провести их прямое сравнение по важнейшим параметрам;

б) для определения перспектив сбыта товара на конкурентном рынке необходимо использовать более обширную информацию, включающую сведения об изделиях, которые выйдут на рынок, изменении действующих в стране стандартов и законодательства, динамике потребительского спроса и т.д.

Анализ начинается с изучения существующего предложения на данном секторе рынка и выбора базового образца (аналога) товара. При этом следует руководствоваться следующими критериями:

а) образец и анализируемый товар должны принадлежать к одному классу изделий по назначению и условиям эксплуатации, ориентироваться на одну группу потребителей;

б) образец должен отвечать цели анализа конкурентоспособности: в случае оценки конкурентоспособности товара в сравнении с лучшим по техническим параметрам товаром, в качестве аналога должен быть выбран товар, отражающий лучшие мировые достижения. В случае сравнения с товаром, пользующимся наибольшим спросом, за образец принимается товар, по которому зарегистрирован наибольший объем сбыта;

в) образец должен быть представлен на рынке, а его параметры в момент оценки конкурентоспособности и тенденции их изменения в перспективе должны подтверждаться достоверной информацией;

г) образец должен быть совершенным и перспективным.

В целом при выборе образца необходимо учитывать, что на рынке, как правило, существует много товаров одного класса, каждый из которых, обладая теми или иными преимуществами, отвечает потребностям определенной части покупателей, не занимая при этом монопольного положения на рынке.

Поэтому анализ конкурентоспособности целесообразно вести по нескольким образцам, наиболее полно отражающим запросы потребителя. После выбора аналога на основе изучения рынка и требований покупателей определяется перечень параметров, подлежащих оценке, и по каждой из групп параметров проводится сравнение, показывающее насколько эти параметры близки к соответствующим параметрам базового образца.

Прежде всего, необходимо установить принципиальную возможность реализации товара на определенном рынке, обусловленную наличием у товара определенных свойств, т.е. уровень нормативных параметров, путем определения соответствия параметров товара обязательным стандартам и нормам, регламентирующим уровень и обязательные границы этих параметров (в противном случае товар не будет обладать для покупателя потребительской стоимостью).

Групповой показатель по всей массе нормативных параметров определяется как произведение:

$$I_{НП} = \prod_{i=1}^n q_{н,i} \quad (4.33)$$

где $I_{НП}$ – групповой показатель по нормативным параметрам;

$q_{н,i}$ – единичный показатель по i -му нормативному параметру;

n – число нормативных показателей, подлежащих оценке.

Если товар соответствует обязательным нормам и стандартам, то $q_{н,i} = 1$, если нет, то $q_{н,i} = 0$.

Уровень технических параметров должен отвечать существующей потребности (полезному эффекту товара). По величине технического параметра потребитель оценивает насколько свойство товара, представленное данным параметром, удовлетворяет

соответствующий элемент его потребности. Номенклатура параметров, используемых для оценки, должна наиболее полно характеризовать функциональное назначение, потребительские свойства, эксплуатационную технологичность, полезный эффект и другие свойства товара.

Различают следующие группы показателей технического уровня продукции: назначения (производительность, мощность, точность, быстрдействие и др.), надежности и долговечности (наработка на отказ, ресурс, срок службы), эксплуатационные (трудоемкость обслуживания и ремонта, срок сохраняемости основных показателей), дополнительные (показатели уровня автоматизации, эргономические и пр.).

Групповой показатель, характеризующий конкурентоспособность товара по техническим параметрам, определяется по формуле:

$$I_{m,\Pi} = \sum_{j=1}^m q_j a_j \quad (4.34)$$

где $I_{m,\Pi}$ – групповой параметрический показатель;

q_j – единичный параметрический показатель по j -му техническому параметру;

a_j – «вес» j -го параметра в общем наборе из технических параметров, характеризующих потребность.

Единичный показатель рассчитывается по формуле:

$$q_j = \left(\frac{T_j}{T_{j,100}} \right)^{\pm 1} \quad (4.35)$$

где T_j – величина j -го параметра для анализируемого изделия;

$T_{j,100}$ – величина j -го параметра, при котором потребность удовлетворяется полностью.

Для определения величины параметров товаров, при которых потребность удовлетворяется полностью, необходимо проводит анализ существующего на рынке спроса. При отсутствии соответствующей информации параметры анализируемого товара сравнивают с параметрами товара-аналога. В этом случае единичный показатель по техническим параметрам определяется по формуле:

$$q_j = \left(\frac{T_j}{T_{j,0}} \right)^{\pm 1} \quad (4.36)$$

где $T_{j,0}$ – величина j-го параметра базового образца (аналога);

+1 – увеличение параметра означает рост полезного эффекта товара;

–1 – увеличение параметра означает снижение полезного эффекта товара.

«Веса» для каждого из параметров определяются на основе рыночных исследований (непосредственный опрос потребителей, методы групповой экспертизы и пр.).

Оценка конкурентоспособности товара по экономическим параметрам заключается в учете расходов потребителя, т.е. сравнении по уровню цены потребления. Групповой показатель по экономическим параметрам имеет вид:

$$I_{эл} = \frac{\bar{C}}{\bar{C}_0} \quad (4.37)$$

где $\bar{C}$ – удельная (на единицу полезного эффекта) цена потребления анализируемого изделия;

$\bar{C}_0$ – удельная цена потребления изделия-аналога.

В общем случае удельная цена потребления определяется по формуле:

$$\bar{C} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{W} \quad (4.38)$$

где $\bar{C}$ – затраты по i -му элементу издержек;
 W – суммарный полезный эффект товара.

На основании групповых показателей по нормативным, техническим и экономическим параметрам определяется интегральный показатель конкурентоспособности анализируемого товара по отношению к аналогу:

$$K = I_{\text{НП}} \times \frac{I_{\text{мП}}}{I_{\text{ЭП}}} \quad (4.39)$$

При $K < 1$ анализируемый товар уступает образцу по конкурентоспособности, при $K > 1$ – превосходит образец, при $K = 1$ конкурентоспособности равны.

Если анализ конкурентоспособности товара проводится по нескольким образцам, то интегральный показатель конкурентоспособности товара относительно выбранной группы аналогов ($K_{\text{ср}}$) вычисляется как средневзвешенная сумма показателей по каждому конкретному образцу:

$$K_{\text{ср}} = \sum_{i=1}^N k_i \cdot r_i \quad (4.40)$$

где k_i – показатель конкурентоспособности относительно i -го аналога;

r_i – «вес» i -го образца в группе аналогов (доля в общем объеме их продаж по стоимости);

N – число аналогов.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 29.

Рассчитать уровень конкурентоспособности грузового автомобиля по исходным данным, представленным в таблице 4.19. Считать, что все изделия соответствуют обязательным стандартам и нормам и принять $I_{НП}=1$.

Таблица 4.19

Наименование показателя	«Вес» показателя	Анализируемый автомобиль	Образец		
			А	В	С
Грузоподъемность (кг)	0,3	13920	14410	13435	14200
Полная масса (кг)	0,1	22000	22000	21700	21000
Максимальная скорость (км/ч)	0,2	92	90	96	94
Расход топлива (л/100км)	0,4	37	40	39	38
Доля в общем объеме продаж	—	—	45	30	25
Годовой пробег (тыс. км.)	—	49,5	52	50	48
Эксплуатационные затраты (ден. ед. в год)	—	—	—	—	—
Топливо	—	5100	6000	5300	4950
Смазочные материалы	—	620	700	650	594
Шины	—	1082	1100	1089	1075
Техническое обслуживание	—	4470	4750	4520	4110
Амортизация	—	3350	3444	3375	3273
Прочие расходы	—	1000	1050	1020	980
Прейскурантная цена	—	65100	66600	65700	63800

Провести анализ влияния технических и экономических параметров автомобиля на его конкурентоспособность, определить направления повышения конкурентоспособности.

5. АНАЛИЗ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ

5.1. Анализ уровня цен

Анализ уровня цен начинается с выбора базовых видов (моделей) товаров, предлагаемых различными торговыми предприятиями.

Цель анализа – выявление естественного расслоения уровней цен на однородные товары.

В простейшем случае в качестве признака группировки используется сумма линейных отклонений цен от среднего уровня:

$$d_j = \sum_{i=1}^n (c_{i,j} - \bar{c}_i) \quad (5.1)$$

где d_j – сумма линейных отклонений цен j -го торгового предприятия;

$c_{i,j}$ – цена i -го товара в j -м торговом предприятии;

$\bar{c}_i$ – средняя цена i -го товара;

n – количество вариантов предложения товара j -м торговым предприятием.

Группировка торговых предприятий производится по признаку близости сумм линейных отклонений.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 30.

Провести разделение торговых предприятий на группы с низкими, средними и высокими ценами. Исходные данные приведены в таблице 5.1 /4/.

Таблица 5.1

Цены торговых предприятий на модели товара, д.е.

Модели	Торговые предприятия							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	3,30	2,98	2,80	3,20	3,51	3,06	4,10	3,24
2	5,26	4,99	4,60	5,12	5,74	5,14	6,98	5,34

Продолжение Таблицы 5.1

3	6,86	6,71	6,25	6,65	7,70	6,60	9,00	7,08
4	1,48	1,29	1,12	1,30	1,32	1,32	1,87	1,50
5	2,22	2,09	1,82	2,11	2,06	2,10	3,00	2,34
6	3,32	3,26	2,81	3,24	3,24	3,24	4,15	3,72
7	1,44	1,60	1,38	1,54	1,75	1,56	2,50	1,68
8	2,51	2,72	2,25	2,50	2,92	2,46	4,20	2,64
9	3,51	3,92	3,40	3,93	4,35	3,72	6,00	3,96
10	4,91	5,90	5,30	5,66	7,10	5,64	8,40	6,18
11	8,49	9,35	8,30	8,97	10,27	8,88	12,60	9,72

Показатель уровня цены позволяет сравнивать цены на товары собственного производства с ценами конкурентов, средними ценами по отрасли, региону, стране.

Обобщенной характеристикой уровня цен является средняя цена.

Метод расчета средней цены зависит от наличия информации. Простая среднеарифметическая используется, если факторы объема реализации, территории, времени игнорируются:

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^n c_i}{n} \quad (5.2)$$

Если известен объем продаж в натуральном или стоимостном выражении, объем продаж по регионам или объем продаж, сложившийся на определенную дату, то используются взвешенная арифметическая или средняя гармоническая:

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^n c_i \cdot q_i}{\sum_{i=1}^n q_i} \quad (5.3)$$

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^n c_i \cdot q_i}{\sum_{i=1}^n \frac{c_i \cdot q_i}{c_i}} \quad (5.4)$$

где C_i – цена i -ой разновидности товара (i -ого региона, на i -ю дату);

Q_i – количество i -ого товара, приобретенного по цене C_i ;

n – число разновидностей товара (регионов, временных интервалов).

Средневзвешенное арифметическое преувеличивает роль высокой цены в формировании средней. Использование средней гармонической ослабляет влияние высокой цены.

Задание 31.

Товарный ассортимент представлен 5 разновидностями товара. Цены и объемы продаж представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Исходные данные для расчета

Разновидность	Цена, д.е./кг.	Объем продаж, кг.	Выручка, д.е.
1	250	20	5000
2	230	25	5750
3	200	60	12000
4	210	40	8400
5	220	35	7700

Рассчитать взвешенную среднеарифметическую и среднюю гармоническую цены, используя объемы продаж в натуральном и стоимостном выражении. Сравнить результаты и объяснить причины различий расчетных цен.

Для расчета средневзвешенной цены по территориям в качестве весовых показателей используют численность населения (S) или количество домохозяйств:

$$\bar{C} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i \cdot S_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \quad (5.5)$$

Задание 32.

В трех регионах с населением 1,5; 2,7 и 0,8 млн. человек цена товара зарегистрирована на уровне 70, 85 и 65 д.е. соответственно. Рассчитать средневзвешенную цену товара.

В случае фиксации цены через равные промежутки времени средняя рассчитывается по формуле одномоментных равноотстоящих рядов /8/:

$$\bar{c} = \frac{\frac{c_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} c_i + \frac{c_n}{2}}{n-1} \quad (5.6)$$

где c_i – цены различных временных периодов;

n – количество периодов наблюдения.

Задание 33.

В розничном магазине в течение полугода ежемесячно фиксировались цены на товар. Рассчитать средний уровень цен, если на 1 января цена – 20 д.е.; 1 февраля – 19,5 д.е.; 1 марта – 20,2 д.е.; 1 апреля – 21 д.е.; 1 мая – 20,5 д.е.; 1 июня – 21,5 д.е.

5.2. Анализ колеблемости цен

Изменение ситуации на рынке, колебания спроса и предложения, различия в качестве товаров, покупательской способности разных социальных групп населения приводят к постоянным колебаниям цен. Изменчивость цен в определенных пределах – следствие нестабильности рынка. Чем стабильней ситуация на рынке, тем устойчивее средний уровень цен. Для оценки состояния рынка следует изучать тенденции и закономерности изменчивости цен.

При анализе колеблемости цен выделяют четыре направления исследований /4/:

1. Оценка различий цен на товары с однородными потребительскими свойствами, ценовых различий между дорогими и дешевыми разновидностями и сортами товара. Задача заключается в оценке вариации индивидуальных уровней цен на товары с сопоставимыми потребительскими свойствами и вариации цен в зависимости от уровня качества товаров.

2. Определение степени устойчивости (изменчивости) цен во времени.

3. Исследование территориальной колеблемости цен: в городской и сельской местности, в крупных и мелких городах, в зависимости от территориальных различий в доходах, занятости населения и пр.

4. Анализ различий цен на одноименные товары, реализуемые на различных субрынках (крупные сетевые магазины, мелкие розничные магазины и пр.).

Независимо от направления исследований при анализе вариации цен используются общие основные показатели /4/.

Разница между максимальными и минимальными ценами характеризуется размахом вариации.

$$\Delta c = c_{\max} - c_{\min} \quad (5.7)$$

Размах вариации определяется крайними значениями цены и не отражает уровень наиболее характерных цен внутри диапазона.

Поэтому размах вариации дополняется относительными показателями вариации – средним линейным (L) и среднеквадратическим отклонением (δ):

$$L = \frac{\sum_{i=1}^n |c_i - \bar{c}| \cdot q_i}{\sum_{i=1}^n q_i} \quad (5.8)$$

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (c_i - \bar{c})^2 \cdot q_i}{\sum_{i=1}^n q_i}} \quad (5.9)$$

где q_i – объем продаж товара по цене c_i .

Чем меньше значение указанных показателей, тем меньше различия между ценами, устойчивее ценовая ситуация на рынке.

Уровень относительной стабильности цен характеризуется коэффициентом вариации:

$$v = \frac{\delta}{\bar{c}} \quad (5.10)$$

Коэффициент вариации показывает относительное отклонение индивидуальных цен от среднего значения.

Цены считаются относительно стабильными (устойчивыми), если коэффициент вариации не превышает 30%.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 33.

Оценить устойчивость цен по данным таблицы 5.3.

Таблица 5.3

Исходные данные для оценки устойчивости рыночных цен

Магазины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Цена товара, д.е./кг.	12	8	14	10	9	11	12	8	10	11
Объем продаж, т.	25	30	20	27	28	26	27	30	28	26

Территориальный разброс цен характеризуется средневзвешенной ценой ($\bar{c}$) и средним квадратическим отклонением (δ).

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^l c_i \cdot S_i}{\sum_{i=1}^l S_i} \quad (5.11)$$

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^l (c_i - \bar{c})^2 \cdot S_i}{\sum_{i=1}^l S_i}} \quad (5.12)$$

где $\bar{c}$ – средневзвешенная по l-регионам цена;

S_i – численность населения (количество домохозяйств) i-ой территории.

Стабильность территориальных цен характеризуется коэффициентом вариации, который показывает относительное отклонение территориальных цен от средней.

$$v = \frac{\delta}{\bar{c}} \quad (5.13)$$

При исследовании территориальной вариации цен по совокупности товаров рассчитывается территориальный индекс цен по каждой группе товаров:

$$I_{i,j} = \frac{I_{i,j}}{c_i} \quad (5.14)$$

где $I_{i,j}$ – индекс цен на товары i-ой группы на j-ой территории;

$c_{i,j}$ – цена i-ой группы товаров на j-ой территории;

$\bar{c}_i$ – средняя цена на товары i-ой группы.

Территориальный индекс цен рассчитывается как среднее по товарным группам:

$$I_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I_{i,j} \quad (5.15)$$

где n – количество товарных групп (товаров).

Задание 34.

По данным таблицы 5.4 рассчитать территориальные индексы цен.

Таблица 5.4

Исходные данные для расчета территориальных индексов цен

Регион	Цены на товары, д.е.				
	А	Б	В	Г	Д
1	25	47	116	68	90
2	23	45	110	60	84
3	27	48	104	66	87
4	24	46	112	64	86

Прокомментировать результаты.

При наличии сведений об объемах продаж используется агрегатная форма расчета территориального индекса цен:

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^n c_{i,j} \cdot q_{i,j}}{\sum_{i=1}^n \bar{c}_i \cdot q_i} \quad (5.16)$$

где I_j – индекс цен j-ой территории по совокупности товаров;

$c_{i,j}$ – цена на i-й товар на j-ой территории;

$q_{i,j}$ – объем продаж i-го товара на j-ой территории;

$\bar{c}_i$ – средняя цена на i-й товар;

q_i – суммарный объем продаж i-го товара по всем территориям.

Задание 35.

Рассчитать территориальные индексы цен по данным таблицы 5.5.

Таблица 5.5

Исходные данные для расчета агрегатных индексов цен

Регион	Цены на товары, д.е.					Объем продаж, т.				
	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
1	25	47	116	68	90	35	20	40	10	28
2	23	45	110	60	84	38	18	47	12	34
3	27	48	104	66	87	33	15	38	14	30
4	24	46	112	64	86	36	16	42	12	32

Сравнить значения территориальных индексов с результатами расчета по таблице 5.4. Объяснить причины различий в значениях территориальных индексов.

Вариация цен может быть вызвана сезонными причинами. Сезонные колебания цен характеризуются индексом сезонности:

$$i_j = \frac{\overline{c_j}}{\overline{c}} \quad (5.17)$$

где i_j – индекс сезонности в j-м периоде (месяце);

$\overline{c_j}$ – средняя (средневзвешенная) цена в j-м периоде (месяце);

$\overline{c}$ – средняя (средневзвешенная) цена, рассчитанная по совокупности периодов наблюдения.

Результаты расчета индексов сезонности отображаются на диаграмме /4/ (Рис. 5.1).

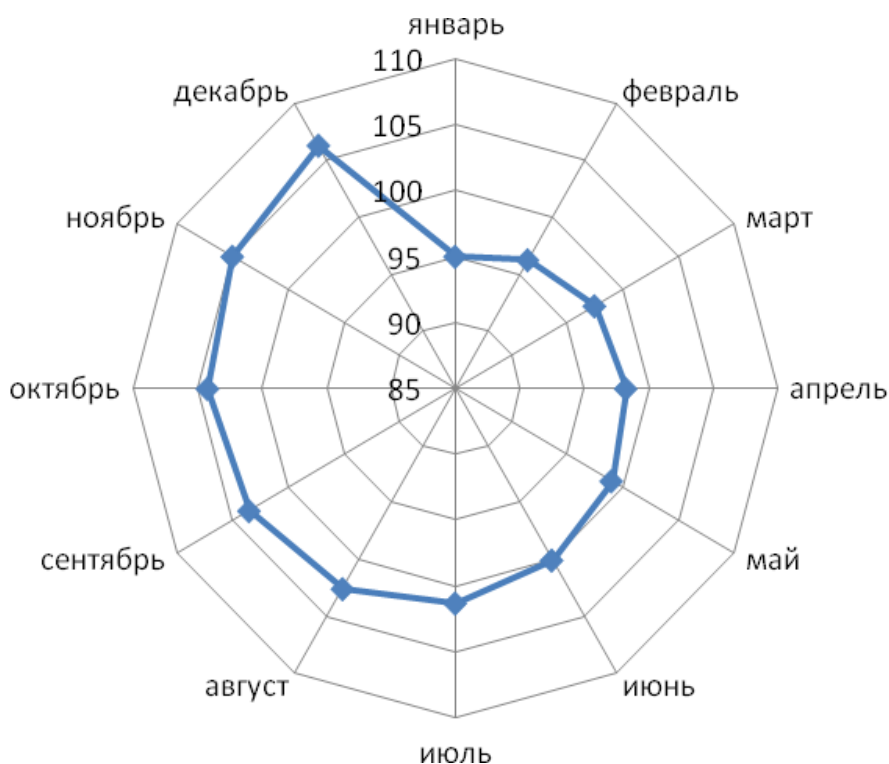


Рис. 5.1. Динамика индексов сезонности (условный пример)

Степень сезонной вариации цены за год характеризует коэффициент сезонности:

$$K_{сез} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^{12} (i_j - 1)}{12}} \quad (5.18)$$

Изменение коэффициента сезонности за несколько лет характеризует динамику сезонности.

Задание 36.

Рассчитать индексы сезонности по данным таблицы 5.6.

Таблица 5.6

Динамика цен по месяцам за три года /8/

Месяц	Цена, д.е.				Индекс сезонности, i_j
	2014	2015	2016	В среднем за 3 года ($\bar{c}_i$)	
январь	6,52	7,25	8,55		
февраль	6,49	7,30	8,55		
март	6,49	7,50	8,60		
апрель	6,50	7,80	8,70		
май	6,50	7,85	8,80		
июнь	6,51	7,88	8,90		
июль	6,80	8,00	8,85		
август	6,90	8,25	8,90		
сентябрь	6,95	8,25	9,10		
октябрь	7,20	8,00	9,10		
ноябрь	7,25	8,20	9,15		
декабрь	7,25	8,50	9,20		
Средняя цена ($\bar{c}$)					

Построить диаграмму индексов сезонности.

5.3. Анализ ценового потенциала конкурентов

Ценовой потенциал характеризует рыночные позиции конкурентов. В качестве исходных данных для анализа используются сведения о товарном ассортименте и ценах конкурентов /9/.

Ассортиментный потенциал предприятия определяются по формуле:

$$A_j = \sum_{i=1}^n a_i \cdot b_{i,j} \quad (5.19)$$

где A_j – ассортиментный потенциал j -го предприятия;

n – количество товарных групп (товаров) в обобщенном товарном ассортименте;

a_i – оценка важности (значимости) i -й товарной группы (товара) в обобщенном товарном ассортименте;

$b_{i,j}$ – показатель наличия i -й товарной группы (товара) в ассортименте j -го конкурента.

Оценка важности товарной группы (товара) определяется отношением:

$$a_i = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i} \quad (5.20)$$

где $V_i = \sum_{j=1}^m V_{i,j}$ – объем продаж i -й товарной группы (товара), достигнутый всеми конкурентами;

$V_{i,j}$ – объем продаж i -й товарной группы (товара), достигнутый j -м конкурентом;

m – количество конкурентов;

n – количество товарных групп (товаров) в обобщенном товарном ассортименте.

Наличие i -й товарной группы (товара) в ассортименте j -го конкурента определяется переменной $b_{i,j}$, принимающей значения:

$$b_{i,j} = \begin{cases} 1, & \text{если } i\text{-й товар присутствует в товарном} \\ & \text{ассортименте } j\text{-го предприятия} \\ 0, & \text{в противном случае} \end{cases}$$

Второй аналитический показатель, характеризующий позицию предприятия – цена. Низкая цена способствует привлечению покупателей, поэтому в качестве базы для анализа примем минимальную цену, а именно относительную величину отклонения цены от минимального значения:

$$\delta_{i,j} = \frac{C_{i,j} - C_{i,\min}}{C_{i,\min}} \quad (5.21)$$

где $C_{i,j}$ – цена i -го товара у j -го конкурента;

$C_{i,\min}$ – самая низкая цена на i -й товар, предлагаемая конкурентами.

В качестве обобщенного ценового показателя товарного ассортимента j -го конкурента используем средневзвешенное отклонение цены от минимальных значений:

$$\Delta_j = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} a_i \cdot \delta_{i,j}}{n_j} \quad (5.22)$$

где a_i – оценка важности i -й товарной группы (товара);

$\delta_{i,j}$ – относительное отклонение цены на i -й товар j -го конкурента;

n_j – количество товарных групп (товаров) в ассортименте j -го конкурента.

Чем больше товаров, предлагаемых предприятием по ценам, близким к минимальным, тем меньшее значение принимает средневзвешенное отклонение. Для анализа более удобным является показатель, увеличение значения которого свидетельствует об усилении позиции предприятия. Поэтому для анализа используется обратная величина:

$$z_j = \frac{1}{\Delta_j} \quad (5.23)$$

Показатель z_j используется как характеристика ценового потенциала конкурента.

Результаты расчетов удобно представить графически (рис. 5.2).

Позиции четырех конкурентов (А, В, С, D), представленные на графике (рис. 5.3) отражают их ценовой потенциал.

Однако непосредственно сравнить позиции конкурентов сложно.

Потенциал трех конкурентов А, В и D несравним, а потенциал фирмы С ниже потенциала конкурентов А и D. Позиции конкурентов В и С – несравнимы.

Позиции конкурентов А, В и D называют недоминируемыми. Позиция предприятия С является доминируемой, так как потенциал конкурентов А и D выше.

Три предприятия А, В, D имеют максимальные оценки потенциала, но выделить среди них лидера невозможно.

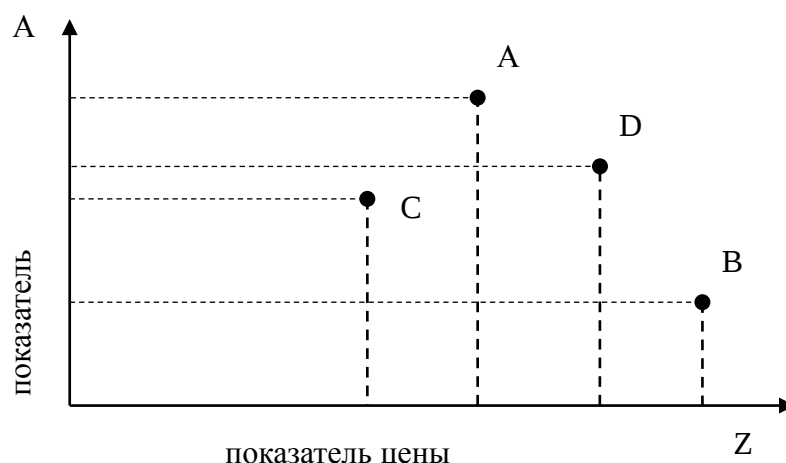


Рис. 5.2. Условный пример позиционирования предприятий-конкурентов

Конкурент А предлагает широкий ассортимент по ценам выше, чем предприятия D и B. Фирма B специализируется на узком ассортименте при низких ценах, а предприятие D занимает среднее положение. Но все три конкурента превосходят предприятие C, которое предлагает ограниченный ассортимент при максимальных ценах.

Уточнить позиции предприятий A, B, D и оценить результаты применения ассортиментных и ценовых стратегий поможет третий показатель – объем продаж. На графике (рис. 5.3) объем продаж предприятий характеризуется диаметром окружности.

На рис. 5.3 видно, что наибольший потенциал имеет предприятие A, которое затраты на расширение ассортимента компенсирует повышенными ценами. В результате конкурент A имеет наибольший объем продаж. Фирма D существенно проигрывает в объеме продаж, предлагая более узкий ассортимент по ценам ниже, чем A.

Предприятие B предлагает узкоспециализированный ассортимент по самым низким ценам. По объему продаж он уступает конкуренту A, но превосходит фирму D.

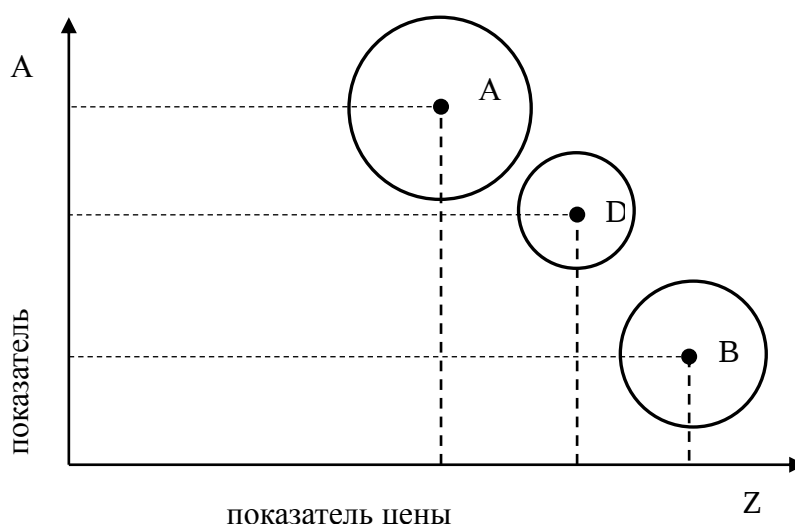


Рис. 5.3. Позиционирование предприятий по показателям цены, ассортимента и объема продаж

Таким образом можно сделать вывод, что предприятие A занимает лидирующую позицию, обладая наибольшим потенциалом. Конкурент B несколько уступает лидеру по объему продаж, но его потенциал выше, чем у D.

Анализ потенциала не дает ответа на вопрос «Что лучше?» - расширять ассортимент или снижать цены. Широкий ассортимент связан с большими затратами, что вынуждает повышать цены. Подобная стратегия имеет смысл, если цель – максимальный объем продаж.

Узкий, тщательно сформированный ассортимент при низких ценах может обеспечить устойчивое положение на целевом сегменте при скромных затратах на сохранение и укрепление позиции.

Оценка потенциала конкурентов по трем показателям имеет ограниченный характер. Для более детального анализа необходимо использовать дополнительную информацию: особенности реализуемых товаров, дополнительные услуги, территориальное размещение конкурентов, их поведение.

Кроме того, значения аналитических показателей рассчитаны по состоянию на определенную дату. Со временем позиции конкурентов могут изменяться в результате воздействия факторов внешней и внутренней среды.

Анализ миграции потенциала конкурентов позволит оценить изменения в стратегии конкурентов.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 37.

В таблице 5.7 представлены исходные данные для оценки потенциала конкурентов. Рассчитать значения аналитических показателей. Представить результаты графически и привести анализ потенциала конкурентов.

Таблица 5.7

Исходные данные для оценки потенциала конкурентов

Товар	Цены, д.е.					Выручка, тыс. д.е.				
	Конкуренты					Конкуренты				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	–	210	250	220	205	–	102	122	107	100
2	300	310	330	320	300	150	155	165	160	150
3	250	–	260	250	255	130	–	135	129	132
4	251	271	250	260	255	197	212	196	203	200
5	252	–	255	256	260	48	–	49	49	50
6	253	–	260	–	265	18,9	–	19,5	–	19,8
7	254	274	256	260	255	179	193	180	183	180

Продолжение Таблицы 5.7.

8	255	275	–	–	260	147	158	–	–	150
9	–	276	268	270	270	–	214	208	210	212
10	257	277	–	268	265	164	177	–	170	169

Определить направления развития потенциала конкурентов со слабой позицией.

6. АНАЛИЗ СБЫТОВОЙ ПОЛИТИКИ

6.1. Анализ и сравнение коммерческих контрактов

Анализ и сравнение коммерческих контрактов производится с целью определения наиболее выгодных условий покупки (продажи) товара. Условия различных контрактов необходимо привести к некоторым общим условиям – приведенной величине расходов. Приведенная величина расходов есть денежная сумма, которая вместе с начисляемыми процентами за кредит обеспечит все оговоренные контрактом платежи. Наиболее предпочтительным является вариант с наименьшей (наибольшей) приведенной величиной /14/.

При расчете приведенных расходов очень важно правильно выбрать уровень ставки процентов, по которой производится дисконтирование – ставки сравнения. Чем выше ставка сравнения, тем больше отражается фактор времени, т.е. более отдаленные платежи оказывают все меньшее влияние на приведенную величину затрат. Увеличение ставки сравнения делает более привлекательными контракты с длительными сроками погашения задолженности.

При выборе ставки сравнения необходимо ориентироваться на существующий или ожидаемый уровень ссудного процента. Но соотношение приведенных расходов по контрактам сохраняется при изменении ставки сравнения, если она больше наибольшей из двух ставок по сравниваемым контрактам, или меньше наименьшей.

В дальнейшем предполагается, что авансовые платежи могут быть выплачены в любой оговоренный момент и на авансовые платежи проценты не начисляются.

6.1.1. Контракты на разовую поставку товаров

Общая формула для определения приведенной величины платежей /14/:

$$A = \sum Q_t \cdot V_i^t + (Z - \sum Q_t) \cdot K_j \quad (6.1)$$

где $\sum Q_t \cdot V_i^t$ – приведенная на начало действия контракта величина авансовых платежей;

Q_t – сумма авансового платежа в период t ;

V_i^t – дисконтный множитель;

$Z - \sum Q_t$ – сумма задолженности на начало периода погашения кредита;

$(Z - \sum Q_t) \cdot K_j$ – приведенная на начало действия контракта величина платежей по кредиту;

Z – цена (общая стоимость) контракта;

K_j – коэффициент приведения расходов.

Погашение кредита разовым платежом в конце срока

В этом случае:

$$K_j = K_1 = (1 + g)^N \cdot V_i^{T+N} \quad (6.2)$$

где g – процентная ставка за кредит, предусмотренная контрактом;

N – срок кредита, включая льготный период, лет;

T – срок поставки, лет.

$$V_i^{T+N} = \frac{1}{(1+i)^{T+N}} \quad (6.3)$$

где i – ставка приведения платежей (ставка сравнения).

Погашение кредита равными срочными уплатами

Погашение задолженности производится ежегодными платежами. Льготный период отсутствует.

При данных условиях кредитования:

$$K_j = K_2 = \frac{a_{N,i}}{a_{N,g}} \cdot V_i^T \quad (6.4)$$

где $a_{N,i}$ – коэффициент приведения постоянной годовой ренты со сроком N и ставкой i ;

$a_{N,g}$ – коэффициент приведения постоянной годовой ренты со сроком N и ставкой g .

$$a_{N,i} = \frac{1 - (1+i)^{-N}}{i} \quad (6.5)$$

$$a_{N,g} = \frac{1 - (1+g)^{-N}}{g} \quad (6.6)$$

Годовая сумма расходов по обслуживанию задолженности:

$$\gamma_2 = \frac{z - \sum Q_t}{a_{N,g}} \quad (6.7)$$

Если платежи по погашению основного долга и проценты выплачиваются p раз в год, то:

$$K_j = K_3 = \frac{p \cdot a_{N,i}^{(p)}}{a_{Np;g/p}} \cdot V_i^T \quad (6.8)$$

где

$$a_{N;i}^{(p)} = \frac{1 - (1+i)^{-N}}{p[(1+p)^{1/p} - 1]} \quad (6.9)$$

$$a_{Np;g/p} = \frac{1 - (1+g/p)^{-Np}}{g/p} \quad (6.10)$$

Задания для самостоятельной работы:

Задание 38.

Провести анализ и сравнить условия следующих контрактов:

Таблица 6.1

Условия контрактов

Условия	Вариант 1	Вариант 2
Цена, млн. руб.	10	10,5
Авансовые платежи, млн. руб.	1,0	0,5; 0,5
Срок поставки, лет	—	1
Срок кредита, лет	5	6
Ставка процентов, %	7,5	7

В варианте 1 поставка товара сразу после подписания контракта, в этот момент уплачивается аванс. Погашение долга и процентов по кредиту – разовым платежом в конце срока кредита.

В варианте 2 аванс уплачивается: 0,5 млн. руб. в момент подписания и 0,5 млн. руб. через 6 месяцев. Погашение долга и процентов равными срочными годовыми уплатами.

Задание 39.

В условия варианта 2 (задание 6.1.) внесено изменение: поставка товара сразу после подписания контракта. Провести анализ и сравнение условий контрактов.

Задание 40.

В условия варианта 2 (задание 6.1.) внесено изменение: платежи (погашение долга и проценты) выплачиваются по полугодиям. Провести анализ и сравнение условий контрактов.

Погашение кредита равными срочными уплатами с льготным периодом /14/

Рассматривается один из вариантов условий льготного периода – в течение этого периода уплачиваются только проценты по кредиту. Погашение задолженности и процентов по истечении льготного периода – ежегодными платежами.

Коэффициент приведения расходов:

$$K_j = K_4 = g \cdot a_{L,i} + \frac{a_{N-L;i}}{a_{N-L;g}} V_i^{T+L} \quad (6.11)$$

где L – продолжительность льготного периода, лет.

$$a_{L,i} = \frac{1 - (1+i)^{-L}}{i} \quad (6.12)$$

$$a_{N-L,i} = \frac{1 - (1+i)^{-(N-L)}}{i} \quad (6.13)$$

$$a_{N-L,g} = \frac{1 - (1+g)^{-(N-L)}}{g} \quad (6.14)$$

$$V_i^{T+L} = \frac{1}{(1+i)^{T+L}} \quad (6.15)$$

Годовая сумма расходов:

$$\gamma_4 = \frac{z - \sum Q_t}{a_{N-L;g}} \quad (6.16)$$

Если платежи по погашению долга и проценты выплачиваются p раз в год, то:

$$K_j = K_5 = g \cdot a_{L,i}^{(p)} + \frac{p \cdot a_{N-L;i}^{(p)}}{a_{t;g/p}} \cdot V_i^{T+L} \quad (6.17)$$

где

$$a_{N-L;i}^{(p)} = \frac{1 - (1+i)^{-L}}{p[(1+i)^{1/p} - 1]} \quad (6.18)$$

$$a_{N-L;i}^{(p)} = \frac{1 - (1+i)^{-(N+L)}}{p[(1+i)^{1/p} - 1]} \quad (6.19)$$

$$a_{t;g/p} = \frac{1 - (1 + g/p)^{-t}}{g/p} \quad (6.20)$$

где $t = (N - L) \cdot p$ – общее число выплат.

Годовая сумма расходов:

$$\gamma_5 = \frac{z - \sum Q_t}{a_{N-L;g}} \quad (6.21)$$

Задание 41.

Провести анализ и сравнить условия следующих контрактов:

Таблица 6.2

Условия контрактов

Условия	Вариант 3	Вариант 4
Цена, млн. руб.	10,5	11,0
Авансовые платежи, млн. руб.	1	2
Срок поставки, лет	1	1
Срок кредита, лет	8	10
Льготный период, лет	2	3
Ставка процентов, %	6,5	6,0

В обоих вариантах аванс выплачивается при подписании контракта.

6.1.2. Контракты с распределенными по времени поставками

Приведенная величина расходов определяется по формуле (6.1) /14/ при условии, что задолженность определяется на конец периода поставки. Причем, на авансовые платежи и на суммы, равные стоимости поставок, проценты не начисляются.

Коэффициенты приведения определяются в зависимости от условий погашения кредита по формулам (6.2), (6.4), (6.8), в которых вместо V_i^T используется V_i^{T+M} (M – период поставки).

В случаях, когда кредит погашается равными срочными платежами (погашение основного долга и проценты) с льготным

периодом коэффициенты приведения определяются по формулам (6.11) и (6.16), в которых вместо V_i^{T+L} используется V_i^{T+M+L} .

Задания для самостоятельной работы:

Задание 42.

Найти приведенную величину расходов покупателя при условии контракта варианта 1 (Задание 6.1), в котором предусматривается получение товара в течение одного года с момента подписания контракта. Проценты на авансовые платежи и стоимость поставок не начисляются.

Если контракты предусматривают начисление процентов на авансовые платежи и на суммы, соответствующие стоимости поставок, то приведенная величина платежей покупателя определяется по формуле:

$$A = \sum Q_t \cdot V_i^t + W \cdot K_j \quad (6.22)$$

Значения коэффициентов приведения K_j определяются по формулам (6.2), (6.4), (6.8), (6.11), (6.16). W – размер задолженности на конец периода поставки.

$$W = W_1 - W_2 \quad (6.23)$$

где W_1 – стоимость поставок с процентами к концу периода поставки;

W_2 – стоимость авансовых платежей с процентами на тот же момент времени.

Стоимость поставок с начисленными процентами:

а) Поставки по разработанному графику:

$$W_1 = \sum_l Z_l (1+g)^{M-l} \quad (6.24)$$

где Z_l – объем поставки в момент l ($\sum Z_l = Z$);

M – период поставки.

б) Ежегодные равные поставки в середине года:

$$W_1 = Z_0 \cdot S_{M,g} (1+g)^{1/p} \quad (6.25)$$

где Z_0 – годовая стоимость поставок ($Z_0 = Z : M$);

$S_{M,g}$ – коэффициент наращения.

в) Поставки h раз в году (в середине периодов):

$$W_1 = Z_0 \cdot S_{M,g}^{(h)} (1+g)^{1/2h} \quad (6.26)$$

где h – число поставок в год.

Коэффициенты наращения определяются по формулам:

$$S_{M,g} = \frac{(1+g)^M - 1}{g} \quad (6.27)$$

$$S_{M,g}^{(h)} = \frac{(1+g)^M - 1}{h[(1+g)^{1/h} - 1]} \quad (6.28)$$

Сумма авансовых платежей с процентами:

$$W_2 = \sum Q_t (1+g)^{T+M-t} \quad (6.29)$$

Задание 43.

Провести анализ и сравнить условия следующих контрактов:

Таблица 6.3

Условия контрактов

Условия	Вариант 5	Вариант 6
Цена, млн. руб.	10	10,5
Авансовые платежи, млн. руб.	0,5; 0,5	0,5; 0,5
Срок поставки, лет	1	1
Период поставки, лет	4	4

Продолжение Таблицы 6.3

Срок кредита, лет	8	10
Льготный период, лет	2	3
Ставка, %	6,5	6,0

Ежегодные расходы по долгу (проценты плюс оплата основного долга) постоянны. Поставки товара ежемесячные, с равным объемом. Ставка сравнения, $i = 10\%$.

6.2. Выбор канала распределения

Эффективность канала распределения определяется уровнем рентабельности (r):

$$r = \frac{P}{I_C} \quad (6.30)$$

где P – прибыль;

I_C – суммарные затраты, связанные с использованием канала распределения.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 44.

Определить наиболее эффективный канал распределения:

1. Канал нулевого уровня: расходы на содержание собственной розничной торговой сети составляют 350 млн. руб. в год, издержки обращения – 200 млн. руб. в год, прибыль от реализации товаров – 700 млн. руб. в год.

2. Одноуровневый канал: издержки обращения – 140 млн. руб. в год, прибыль – 100 млн. руб. в год.

3. Двухуровневый канал: издержки обращения – 70 млн. руб. в год, прибыль – 110 млн. руб. в год.

Задание 45.

Вариант 1.

Производитель реализует свой продукт через оптовых посредников предприятиям розничной торговли. Маржа оптовика

составляет 10% от реализации. Производитель считает целесообразным нанять 20 торговых представителей, чтобы поставлять продукцию предприятиям розничной торговли напрямую. Прогнозируется, что затраты на 20 представителей составят 640000 руб. плюс 2% от объема реализации продукта.

При каком объеме продаж наличие своих представителей окажется для фирмы предпочтительней, чем работа с оптовыми посредниками /7/?

Вариант 2.

Промышленное предприятие производит и продает 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 объеме продаж реализация через собственных представителей окажется для предприятия-производителя предпочтительней, если затраты на 10 представителей составляют 500000 руб. плюс 2% от объема реализации, маржа оптовика – 12% от объема реализации?

Вариант 3.

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 20000 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.

Задание 46.

Внутри канала распределения бытовых стиральных машин установлены специальным соглашением следующие фиксированные

претензии на прибыль со стороны участников товародвижения, в зависимости от цены, по которой они продают свой товар:

- производитель – 25%;
- оптовый торговец – 20%;
- розничный торговец – 15%.

Продажная розничная цена на стиральную машину данной марки зафиксировалась на уровне 200 денежных единиц за штуку.

Издержки обращения составляют следующие доли в цене продажи каждого участника товародвижения:

- оптовый торговец – 5%;
- розничный торговец – 10%.

Вопросы и задания:

1. Каковы размеры (в абсолютном выражении) прибыли, на которые может рассчитывать каждый участник товародвижения при условии соблюдения соглашения? В каких пределах должна находиться себестоимость изготовления каждой стиральной машины?

2. Насколько правомерным было бы выравнивание претензий на прибыль всех участников товародвижения и почему это не происходит на развитых рынках?

3. Каковы величины (соотношения) указанных претензий на прибыль на незрелых рынках, а также тенденции изменения этих претензий?

6.3. Сравнительный анализ вариантов принадлежности склада

Территориальная распределительная сеть может быть организована с использованием собственных складов либо складов общего пользования. Ключевым фактором при выборе является объем складского товарооборота. Предпочтение собственному складу отдается при стабильно большом объеме складироваемой продукции и высокой оборачиваемости.

Выбор между организацией собственного склада и использованием склада общего пользования (наемного) показан на рис. 6.1 /3/.

Основой для принятия решения является полученное значение так называемого «грузооборота безразличия», при котором затраты по хранению запаса на собственном складе равны расходам за

пользование услугами наемного склада (абсцисса точки пересечения графиков функций F_3 и Z).

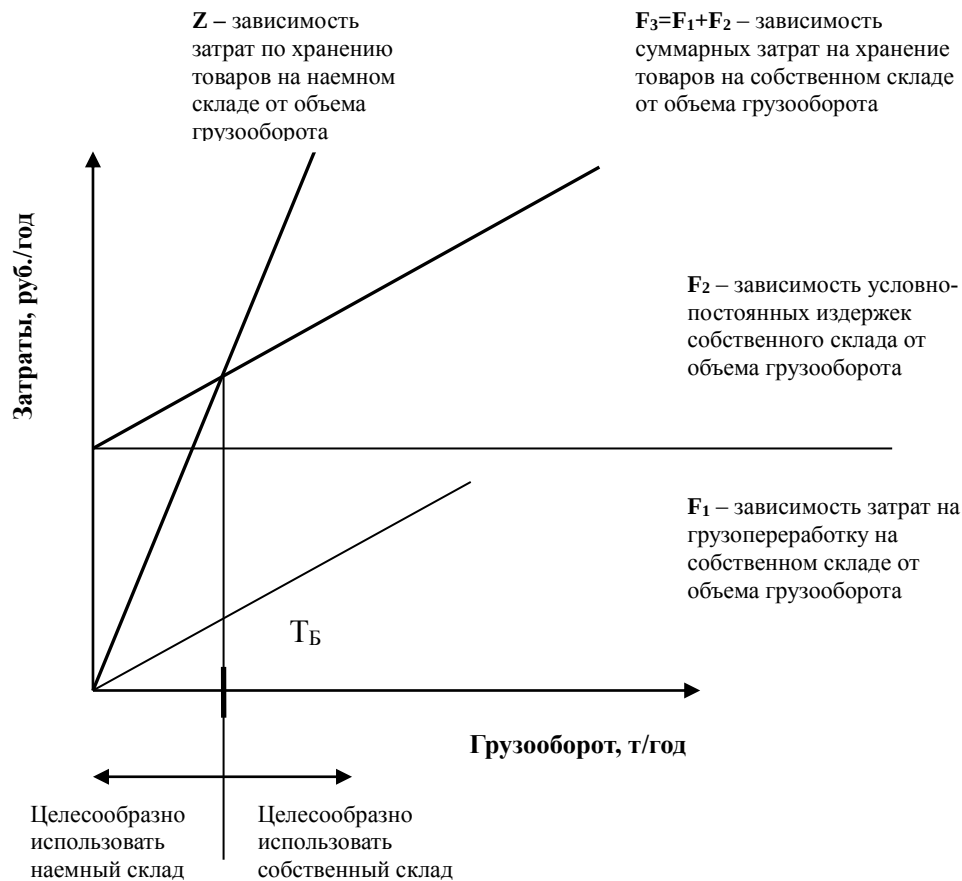


Рис. 6.1. Принятие решения о пользовании услугами наемного склада

Функция F_1 принимается линейной и определяется на базе расценок за выполнение складских операций.

$$F_1 = C_{г.п} \cdot T \quad (6.31)$$

где $C_{г.п}$ — стоимость грузопереработки;

T — объем годового грузооборота на складе.

T_b — «грузооборот безразличия», т.е. грузооборот, при котором расходы по хранению на собственном и наемном складе равны.

График функции F_2 параллелен оси абсцисс, так как постоянные затраты не зависят от грузооборота. Сюда относятся расходы на аренду складского помещения $C_{аренд}$, амортизация оборудования $C_{аморт}$, оплата электроэнергии $C_{эл}$, заработная плата управленческого персонала и специалистов $C_{зарпл}$:

$$F_2 = C_{аренд} + C_{аморт} + C_{эл} + C_{зарпл} = C_{пост} \quad (6.32)$$

График функции Z строится на основании тарифной ставки за хранение товаров на наемном складе.

Зависимость затрат по хранению товаров на наемном складе от объема грузооборота (Z) определяется по следующей формуле:

$$Z = a \cdot S_H \cdot 365 \quad (6.33)$$

где a – тариф на услуги наемного склада (суточная стоимость использования 1 м² грузовой площади наемного склада);

365 – число дней хранения на наемном складе за год;

S_N – потребная площадь наемного склада, м², расчет которой выполняется по формуле (оплачиваемая площадь):

$$S_N = \frac{3 \cdot T}{D \cdot q} \quad (6.34)$$

где 3 – размер запаса в днях оборота, дней;

T – годовой грузооборот, т/год;

D – число рабочих дней в году;

q – нагрузка на 1 м² площади при хранении на наемном складе, т/м².

Задания для самостоятельной работы:

Задание 47.

По данным таблицы 6.4 определить, при какой величине годового грузооборота предприятию безразлично, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада.

Диапазон изменения объема годового грузооборота для построения графика определить самостоятельно. Количество рабочих дней в году принять равным 250.

Таблица 6.4

Исходные данные для расчета

Показатель	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Стоимость грузопереработки, д.е./т.	8	6	12	10	16	8	18	4	6	14
Постоянные затраты, тыс.д.е./год	300	340	280	360	200	290	320	400	600	420
Тариф за услуги наемного склада, д.е./м ² в сутки	0,6	0,7	0,5	0,4	0,66	0,8	0,9	0,72	0,58	0,62
Размер запаса, дни оборота	60	45	50	65	70	48	53	46	42	35
Нагрузка на 1 м ² при хранении на наемном складе, т/м ²	2	2,5	3	2,8	2,0	2,4	2,8	2,7	3,1	3,5
Показатель	Вариант									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Стоимость грузопереработки, д.е./т.	10	8	12	4	16	8	6	10	12	8
Постоянные затраты, тыс.д.е./год	460	480	430	290	260	340	290	360	400	420
Тариф за услуги наемного склада, д.е./м ² в сутки	0,56	0,5	0,68	0,72	0,84	0,6	0,7	0,8	0,82	0,52
Размер запаса, дни оборота	75	81	90	68	49	40	65	70	78	85
Нагрузка на 1 м ² при хранении на наемном складе, т/м ²	3,4	3,7	3	2,8	2,9	3	2,8	2,6	2,4	2,8

7. АНАЛИЗ КОММУНИКАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

7.1. Анализ экономической эффективности рекламы

Затраты на рекламу должны быть эффективными, т.е. приводить к росту объема продаж и прибыли. Общая экономическая эффективность рекламных расходов определяется рентабельностью рекламы:

$$R = \frac{\Delta P}{I_p} \quad (7.1.)$$

где ΔP – дополнительная прибыль, полученная в результате проведения рекламной кампании;

I_p – расходы на рекламную кампанию.

Анализ эффективности конкретных рекламных мероприятий проводится в следующей последовательности.

1. Составляется план расходов на рекламные мероприятия за анализируемый период (см. табл. 7.1.).

Таблица 7.1

План расходов на рекламные мероприятия (условный пример), д.е.

Статья расходов	Январь				Февраль				Март				Итого план	Итого факт	% Выпo- лнения	При- чины отклоне- ний
	Недели				Недели				Недели							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Статья 1	500	200	200										900	800	89	
Статья 2									100	100	100	100	400	300	75	
Статья 3					100	100	300	200					700	800	114	
Статья 4									100	100			200	180	90	
.....																
Итого	500	200	200	0	100	100	300	200	200	200	100	100	2200	2080	95	

В плане указываются, какие рекламные мероприятия были проведены (статьи расходов) и сколько средств на них запланировано. В последних столбцах указываются плановые и фактические расходы на рекламные мероприятия. Указываются причины отклонений фактических расходов от плановых, как повлияли отклонения на реализацию рекламных мероприятий.

2. Проводится анализ динамики продаж. Влияние рекламы на объем продаж удобно представить в виде графика (рис. 7.1).

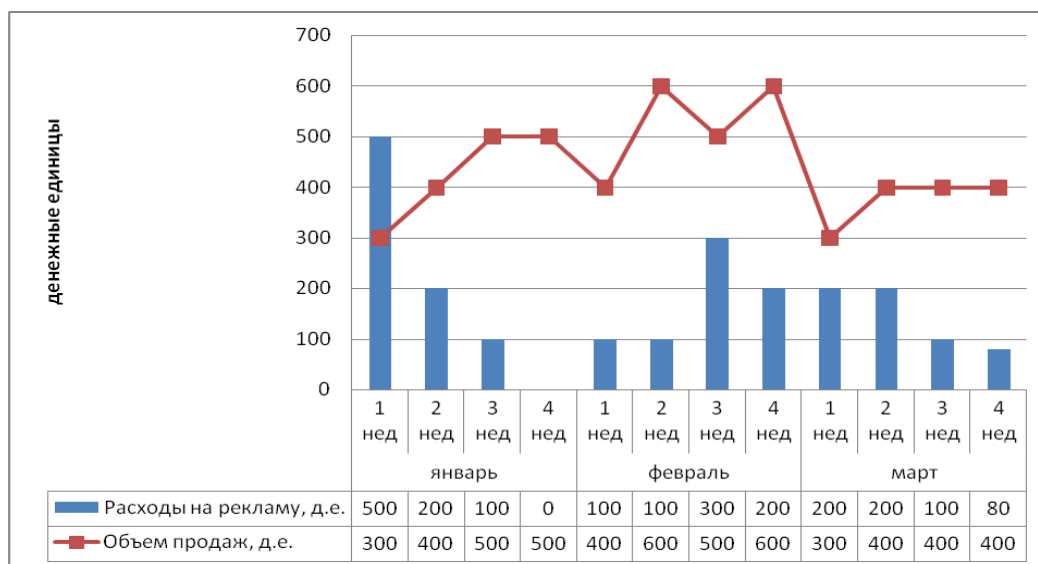


Рис. 7.1. Динамика объема продаж

В выводах по графику следует указать: Был ли рост объема продаж? Насколько выросли продажи в абсолютном и относительном измерении? В какой степени и как быстро рекламная кампания повлияла на объем продаж? Какие рекламные мероприятия повлияли сильнее, а какие были неудачными и почему?

3. Анализ эффективности расходов на рекламную кампанию. Экономическая эффективность расходов оценивается по значениям финансовых показателей до, во время и после проведения рекламной кампании (табл. 7.2).

Таблица 7.2.

Основные финансовые показатели (условный пример)

Показатели	До рекламной кампании	В период рекламной кампании	После рекламной кампании	Рост, %	Рост после рекламной кампании, %
Объем продаж, д.е.	1500	5300	4000	253	167
Рентабельность продаж, %	50	50	50	0	0
Прибыль, д.е.	750	2650	2000	253	167
Расходы на рекламу, д.е.	0	2080	0		
Прибыль – расходы на рекламу, д.е.	750	570	2000	– 24	167

Выводы по таблице 7.2. сводятся к сравнению показателей , достигнутых в эти периоды. При сравнительном анализе необходимо использовать показатели за одинаковые периоды времени. Значения показателей в послерекламный период характеризуют долгосрочный эффект от рекламы.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 48.

Предприятие работает на четырех сегментах рынка. В первом квартале 20... года проведена рекламная кампания, расходы на которую отражены в таблице 7.3.

Определить прибыль предприятия в дорекламный период, в период рекламной кампании и в послерекламный период. Рентабельность продаж постоянна и равна 30%, 25%, 20% и 25% по сегментам соответственно.

Построить графики динамики рекламных расходов, объемов продаж и прибыли по сегментам и в целом по предприятию.

Определить общую экономическую эффективность рекламных расходов в период с декабря по апрель включительно.

Объем продаж в декабре составил 570 тыс.д.е., 650 тыс.д.е., 580 тыс.д.е. и 450 тыс.д.е. по сегментам соответственно.

Таблица 7.3

Расходы на рекламные мероприятия и объем продаж, тыс.д.е.

Сегмент	Расходы на рекламные мероприятия															
	Январь				Февраль				Март				Апрель			
	Недели				Недели				Недели				Недели			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	50		40			20		30	40		30					
2		35			30			20		40		20				
3				25			50		30		20					
4		20			30			35		40	20					
Объем продаж																
1	560	630	620	650	640	670	650	650	690	730	720	750	740	730	730	720
2	660	720	750	740	730	750	750	740	780	760	820	820	820	800	800	780
3	550	560	550	540	550	580	570	560	600	640	650	680	670	660	650	640
4	420	430	440	420	430	470	480	480	520	520	550	580	580	580	570	560

Задание 49.

Предприятие реализует товар на территории региона в среднем на 2,3 млн. рублей в месяц, расходуя на рекламу 280 тыс. рублей в месяц.

Для оценки и анализа эффективности рекламных расходов предприятие разделило территорию на три сегмента. Объемы продаж в месяц составляли: в первом сегменте – 0,75 млн. рублей; во втором – 0,90 млн. рублей; в третьем – 0,65 млн. рублей. Расходы на рекламу за тот же период в первом сегменте – 94 тыс. рублей; во втором – 98 тыс. рублей; в третьем – 88 тыс. рублей в месяц.

В следующем месяце расходы на рекламу составили: в первом сегменте – 64 тыс. рублей; во втором – 118 тыс. рублей; в третьем – 98 тыс. рублей.

По результатам деятельности продажи в этом месяце составили: в первом сегменте – 0,40 млн. рублей; во втором – 1,25 млн. рублей; в третьем – 0,8 млн. рублей.

Оценить эффективность рекламной деятельности и провести анализ эффективности рекламных расходов по сегментам.

Задание 50.

Доход предприятия от каждого клиента составляет 250 рублей. Предприятие использует три варианта информирования целевой аудитории о новом товаре: реклама в газете, реклама в популярном журнале, распространение листовок на улице.

По результатам опроса покупателей 12% из них реагируют на сообщения в газете, 18% - в журнале, а 10% положительно реагируют на информацию в листовках.

Распространение 20 тыс. листовок потребует 12 тыс. рублей. Размещение рекламы в газете, выходящей 4 раза в месяц (тираж – 9 тыс. экземпляров) потребует 15 тыс. рублей. Публикация сообщения в журнале с тиражом 4 тыс. экземпляров один раз в месяц стоит 22 тыс. рублей. Какой вариант информирования потребителей эффективен?

7.2. Экспертный метод оценки и анализа рекламной деятельности предприятия

Исследование активности рекламной деятельности предприятия может быть проведено с помощью SNW-анализа. Методика SNW-анализа применяется для оценки значимых показателей по критерию «хорошо» (S), «нейтрально» (N), «плохо» (W) (таблица 7.4).

Таблица 7.4

Матрица «SNW-анализа» (условный пример)

№ п/п	Значимые показатели рекламной деятельности предприятия	S	N	W
1	Ориентация на потребителя	✓		
2	Стратегия развития предприятия		✓	
3	Внешний вид предприятия		✓	
4	Уровень рекламной активности			✓
5	Качество рекламы		✓	
6	Влияние рекламы на имидж предприятия		✓	
7	Влияние рекламы на покупательское поведение		✓	
8	Точный фокус на марке и ее позиционировании	✓		
9	Стоимость размещения рекламы в печатных СМИ		✓	
10	Стоимость размещения рекламы на радиостанциях		✓	
11	Частота размещения рекламы в печатных СМИ		✓	
12	Частота размещения рекламы на радиостанциях		✓	
13	Степень охвата территории		✓	
14	Насыщенность рекламы иллюстрациями		✓	
15	Понятность и простота послания для потребителя	✓		
16	Уникальность/яркость/эстетичность рекламного сообщения	✓		
17	Значимость мотива выбора для целевой аудитории	✓		
18	Правильность выбора целевой аудитории	✓		
19	Наличие неправды в рекламных сообщениях	✓		
20	Чрезмерная новизна рекламных сообщений	✓		

Исследование проводится путем опроса экспертов из числа руководителей и специалистов предприятия. Экспертам предлагается оценить текущее состояние рекламной деятельности предприятия с помощью «SNW-матрицы».

В результате опроса определяются сильные и слабые стороны рекламной деятельности:

- способность сохранять и укреплять конкурентную позицию предприятия;
- точность позиционирования торговой марки;
- связь рекламы с торговой маркой;

- способность рекламной идеи мотивировать покупателя;
- привлекательность рекламной идеи для потребителей;
- способность рекламного обращения вызывать доверие;
- степень новизны рекламной идеи;
- запоминаемость и узнаваемость рекламных образов;
- уровень рекламной активности;
- степень соответствия рекламных обращений и целевой аудитории;
- и пр.

В результате оценивается общее состояние рекламной деятельности по тем же критериям (хорошо, нейтрально, плохо).

Независимо от общей оценки проводится анализ показателей, получивших плохую и нейтральную оценки. Выявляются причины и разрабатываются предложения по устранению причин и совершенствованию рекламной деятельности.

Задание 51.

Выступить в роли эксперта и оценить активность рекламы товара с помощью матрицы «SNW-анализа». Рекламируемый товар и каналы распространения рекламы выбираются самостоятельно по согласованию с преподавателем. Провести анализ рекламной деятельности и предложить мероприятия по совершенствованию рекламной деятельности.

7.3. Оценка и анализ экономической эффективности стимулирования сбыта

Исходные данные для анализа эффективности мероприятий по стимулированию сбыта содержатся в бухгалтерской отчетности. Для получения точных результатов необходимо оценивать изменение экономических показателей, вызванное только анализируемыми мероприятиями. Оценка производится на основании сравнения объемов продаж, достигнутых без стимулирования и в результате стимулирования за одинаковый период времени.

Дополнительный объем продаж, полученных под воздействием мероприятий по стимулированию сбыта, определяется по формуле:

$$V_{доп} = V_C \cdot \Delta V \cdot T \quad (7.2)$$

где $V_{доп}$ – дополнительный объем продаж, вызванный стимулирующим воздействием;

V_C – среднесуточный объем продаж до начала стимулирования сбыта;

ΔV – относительный прирост среднесуточного объема продаж за анализируемый период;

T – количество дней учета в процессе стимулирования.

Экономический эффект от реализации мероприятий по стимулированию определяется разницей между дополнительным доходом и затратами на стимулирование /4/:

$$F = V_{д} \cdot p - I_C - I_{пр} \quad (7.3)$$

где F – экономический эффект;

$V_{д}$ – дополнительный объем продаж;

p – торговая наценка;

I_C – затраты на стимулирование;

$I_{пр}$ – дополнительные расходы по приросту объема продаж.

Эффективность затрат на стимулирование сбыта характеризуется рентабельностью (R):

$$R = \frac{\Delta P}{I_C} \quad (7.4)$$

где ΔP – дополнительная прибыль в результате стимулирующих воздействий;

I_C – затраты на стимулирование.

Итоговая оценка эффективности мероприятий по стимулированию сбыта определяется с помощью анализа полученных

результатов. Процедура анализа аналогична анализу экономической эффективности рекламы (см. п. 7.1).

Задания для самостоятельной работы:

Задание 52.

По исходным данным таблицы 7.5. оценить эффективность стимулирования сбыта. Провести анализ динамики расходов на стимулирование сбыта и объема продаж в целом для предприятия и по сегментам.

Дополнительные расходы по приросту объема продаж принять в размере 12% от прироста объема продаж.

Таблица 7.5

Расходы на стимулирование сбыта и объем продаж, тыс. д.е.

Сегмент	Расходы на стимулирование сбыта								Объем продаж							
	Апрель				Май				Апрель				Май			
	Недели				Недели				Недели				Недели			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	–	–	–	–	20	15	25	20	740	730	730	720	760	790	830	880
2	–	–	–	–	30	20	15	30	820	800	800	780	790	840	890	930
3	–	–	–	–	25	15	20	20	670	660	650	640	715	740	780	830
4	–	–	–	–	15	20	25	20	580	580	570	560	620	665	690	720

ЛИТЕРАТУРА

1. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг: Учебник для вузов / Под общ. ред. Г.Л. Багиева. 3-е изд. СПб.: Питер, 2007.
2. Бахотский В.В., Войку И.П. Анализ маркетинговой деятельности. Часть 1: Учебное пособие. – Псков: Псковский государственный университет, 2015. – 100с. ISBN 978-5-91116-370-9 (часть 1), ISBN 978-5-91116-332-7 (общий).
3. Гаджинский А.М. Логистика: учебник / А.М. Гаджинский, 16-е изд., перераб. и доп. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008, 484с.
4. Данченко Л.А. Маркетинговое ценообразование: политика, методы, практика / Л.А. Данченко, А.Г. Иванова. М.: ЭКСМО, 2008, 464с. (Высшее экономическое образование) ISBN 5-699-16026-4.
5. Дихтль Е., Хершген Х. Практический маркетинг: учеб. пособие / Пер. с нем. А. М. Маркова; Под ред. Н.С. Минко. М.: Высш. шк.: ИНФРА-М, 1996. 225с.
6. Захарова И.В. Маркетинг в вопросах и решениях: учебное пособие / И.В. Захарова, Т.В. Евстигнеева. М.: КНОРУС, 2011. 304 с.
7. Захарова И.В. Маркетинг: учебно-практическое пособие / И.В. Захарова; Ульянов. гос. техн. ун-т. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 138 с. ISBN 978-5-9795-0895-5.
8. Калка Р., Мессен А. Маркетинг / Пер. с нем. М.: Финансы и статистика, 2003. 160 с.
9. Костерин А.Г., Полозов И.В., Логанов С.В., Бойкова С.А. Маркетинг: ценовой анализ конкурентов и поставщиков. – Нижний Новгород: Издательство общества «Интелсервис», 1998, 177 с.
10. Ламбен Ж.Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок: Пер. с англ. / Под ред. В.Б. Колчанова. СПб.: Питер, 2004, 800с.
11. Лифиц И.М. Показатели ассортимента товаров как характеристики сбалансированности спроса и предложения // Маркетинг. 1996. №4. С. 52-62.
12. Лифиц И.М., Черкасова М.А. Показатели ассортимента: Унификация терминологии и моделирования // Маркетинг. 2008. №3. С. 113-125.
13. Маслова Т.Д., Божук С.Г., Ковалик Л.Н. Маркетинг. СПб.: Питер, 2004. 400с.

14. Четыркин Е.М., Васильева Н.Е. Финансово-экономические расчеты. М.: Финансы и статистика., 1990.
15. Швец А.А., Швец М.Ю. Анализ ассортиментной политики предприятия // Маркетинг. 2007. №2. С. 50-60.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 30 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The paper itself is a clean, off-white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 30 evenly spaced horizontal blue or grey lines across its entire width, typical of notebook paper. The lines are uniform in thickness and spacing, providing a guide for handwriting. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 30 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, typical of notebook or school paper. There are no margins, text, or other markings present.

Учебное издание

Бахотский Владимир Владимирович
Войку Иван Петрович

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практикум

Технический редактор И.П. Войку
Компьютерная верстка И.П. Войку
Корректор: С.Н. Емельянова

Подписано в печать. Формат 60×90/16
Гарнитура Times New Roman. Усл. п.л. 7,38.
Тираж 100 экз. Заказ № **4492**.

Адрес издательства:
Россия, 180000, Псков, ул. Л. Толстого, 4,
Издательство ПсковГУ