

Национальный банк Республики Беларусь
УО «Полесский государственный университет»

Г.В. КОЛОСОВ

Стратегический менеджмент

Учебно-методическое пособие
для подготовки слушателей магистратуры
по специальности 1-26 81 01 "Бизнес-администрирование"
и слушателей факультета
переподготовки кадров и повышения квалификации
по специальности 1-26 02 74 "Деловое администрирование"

Пинск
ПолесГУ
2013

УДК 005.21
ББК 65.291.213
К 61

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор В.П. Герасенко;
кандидат экономических наук, доцент О.В. Володько

Утверждено
научно-методическим советом ПолесГУ

Колосов, Г.В.

К 61 Стратегический менеджмент: учебно-методическое пособие / Г.В. Колосов. -
Пинск: ПолесГУ, 2013. - 66 с.

ISBN 978-985-516-240-8

В методическом пособии излагаются основные сведения об экспертной оценке научной обеспеченности стратегического менеджмента в фирме, стратегическом анализе ее рыночной среды, портфельном анализе и его методах проведения. Изучаются основные методы, применяемые в ходе стратегического анализа. Рассматриваются примеры решения производственных задач в конкретных ситуациях и прикладные вопросы стратегического управления фирмой в рыночных условиях

Для студентов экономических специальностей классических университетов.

УДК 005.21
ББК 65.291.213

ISBN 978-985-516-240-8

© УО «Полесский государственный
университет», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1. Экспертная оценка научной обеспеченности стратегического менеджмента в организации	5
2. Стратегический анализ рыночной среды организации.....	8
2.1 Анализ внешнего макроокружения	9
2.2 Анализ внешнего микроокружения	12
2.3 Анализ внутренней среды	21
3. Портфельный анализ и методы его проведения.....	25
3.1 Сегментирование рынка и распределение организационного продукта по рыночным сегментам	26
3.2 Анализ товарного ассортимента и жизненного цикла товаров	30
3.3 Анализ доли и темпов роста отраслевых рынков	33
3.4 Анализ ресурсов стратегических единиц бизнеса	35
4. Методические вопросы стратегического планирования.....	38
4.1 Определение базовой стратегии организации	39
4.2 Определение миссии и целей организации	42
4.3 Моделирование экономических процессов методами сетевого планирования и управления	43
4.4 Моделирование экономических процессов методом корреляционно-регрессионного анализа	47
5. Прикладные вопросы стратегического планирования и управление реализацией стратегии организации	53
5.1 Основные методы стратегического планирования	54
5.2 Стимулирование сбыта как основной инструмент товарной и ценовой политик	57
5.3 Прогнозирование будущей емкости рынка, объема продаж и прибыли.....	65
Список использованных источников.....	68
Приложения.....	69

ВВЕДЕНИЕ

Каждая организация рано или поздно сталкивается с необходимостью четко сформулировать свои стратегические цели, миссию, видение и концепцию развития. Без этого не возможно управление в крупных структурах. Характер и тенденции изменений внешней среды, мировой финансовый кризис и глобализация экономики, являющиеся индикаторами нестабильности и непредсказуемости внешней среды, обуславливают актуальность изучения и овладения основными инструментами стратегического управления руководящими работниками организаций Республики Беларусь. В этой связи, особую значимость приобретает изучение теоретических и методических основ стратегического менеджмента.

Структура практического материала, представленного в разрезе основных тем данного учебно-методического пособия исходя из предлагаемых нами уровней и этапов стратегического управления организацией, следующая:

1. Подготовительный уровень.

а) экспертная оценка научной обеспеченности стратегического менеджмента в организации.

2. Аналитический уровень.

а) анализ внешнего макроокружения организации;

б) анализ внешнего микроокружения организации;

в) анализ внутренней среды организации;

г) портфельный анализ стратегических единиц бизнеса организации.

3. Проектный (конструктивный) уровень.

а) определение миссии и целей организации на основе выбранной базовой рыночной стратегий;

б) моделирование основных экономических процессов в организации;

в) разработка типовых (ситуационно-условных) рыночных стратегий;

г) стратегическое планирование и управление реализацией стратегии.

Учебно-методическая разработка по дисциплине “Стратегический менеджмент” предназначена для подготовки слушателей магистратуры по специальности 1-26 81 01 ”Бизнес-администрирование“ и слушателей факультета переподготовки кадров и повышения квалификации по специальности 1-26 02 74 ”Деловое администрирование“.

Материал, изложенный в пособии, может быть использован как в учебных целях, так и для решения прикладных (производственных) задач.

1. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА НАУЧНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ

1.1.1 Цель занятия: Освоить методику оценки среднего уровня эффективности стратегического управления и учета основных законов управления при принятии стратегических решений в организации.

1.1.2 Необходимая теоретическая база.

Разработка моделей стратегического управления организацией будет лишена смысла, при отсутствии изначальной уверенности в их правильности. Успех разрабатываемой стратегии, очевидно, будет зависеть от научной обеспеченности стратегического менеджмента в организации. Следовательно, уровень эффективности стратегического управления организацией напрямую зависит от уровня образования, профессиональных умений и навыков ее руководителей, знания ими основных законов принятия стратегических решения (таблица 1.1), их морально-волевых качеств.

Таблица 1.1 – Классификация законов управления

Название закона	Содержание закона
Закон возвышения потребностей населения	По мере улучшения использования ресурсов повышается покупательная способность населения и потребительский спрос, интенсифицируется производство и повышается социально-экономическая активность населения
Закон развития	Развитие – это необратимое, направленное, закономерное и объективное изменение материи и сознания с целью экономии энергии (ресурсов) ради удовлетворения потребностей и повышения конкурентоспособности системы
Закон убывающей доходности	Получение каждой последующей единицы эффективности требуется больше единиц затрат ресурсов, чем на получение предыдущей единицы эффективности
Закон экономической взаимосвязи затрат в производстве и потреблении	С повышением научного уровня комплексного обоснования затрат ресурсов на стратегический и инновационный менеджмент затраты на последующих стадиях снижаются в десятки (иногда сотни) раз
Закон эффекта масштаба производства	С увеличением программы выпуска продукции или выполнения работы условно-постоянные (косвенные) общецеховые и общезаводские расходы на единицу продукции уменьшаются
Закон экономии времени	Эффективность использования ресурсов следует считать в динамике за весь жизненный цикл объекта, принимая, что совокупный труд равен сумме прошлого, живого и будущего труда
Закон конкуренции	Мониторинг динамики удельной цены (отношение цены к суммарному полезному эффекту) конкурирующих товаров позволяет своевременно адаптировать стратегию организации с целью обеспечения конкурентоспособности собственных товаров
Закон композиции	При структуризации целей по повышению конкурентоспособности товара следует увязывать две составляющие: с одной стороны – качество товара, сервиса, утилизации отходов, а с другой – затраты на его разработку, производство, сервис, потребление

Закон пропорциональности	Достижение необходимых пропорций, соразмерности, соответствия, соотношений в границах организации и ее внешней среды равнозначно повышению жизнеспособности системы и эффективности ее функционирования. Несоответствие между частями целого называется диспропорцией, которая снижает устойчивость и эффективность системы, способствует ее разрушению. Непропорциональность системы по какому-либо компоненту (качеству, производительности, ресурсному обеспечению и т.д.) сводит ее эффективность до уровня самого слабого звена
Закон зависимости между предложением и спросом	С усилением конкуренции на рынке продавцов повышается качество товаров, снижается равновесная цена и затраты ресурсов

Оценить научную обеспеченность стратегического менеджмента организации, как показателя конкурентоспособности управления, можно путем использования метода экспертных оценок. Рассмотрим пример такой оценки.

Задача: определить научную обеспеченность стратегического менеджмента на предприятии по оценкам пяти экспертов, приняв пределы их изменения от 1 до 10 баллов, по совокупности десяти законов управления – экспертных факторов (таблица 1.1).

Решение: Систему аналитического конструирования расчетного выражения можно отразить в виде схемы (рисунок 1.1).

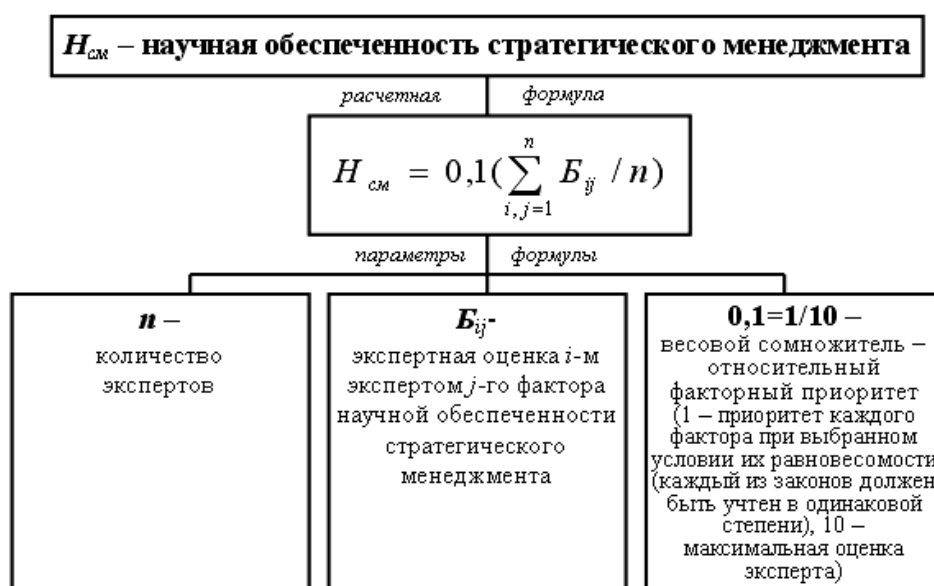


Рисунок 1.1 – Схема конструирования расчетного показателя научной обеспеченности стратегического управления

Таблицу экспертных оценок можно отразить в виде таблицы:

Таблица 1.2 – Сводная таблица результатов экспертных оценок

№ эксперта	Оценка эксперта по факторам – законом Z_i									
	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	Z_7	Z_6	Z_8	Z_8	Z_9	Z_{10}
1	8	8	6	7	6	8	6	6	8	8
2	7	8	6	8	8	6	6	7	7	7
3	6	7	6	8	8	8	7	8	6	6
4	7	6	6	6	8	8	8	7	8	8
7	8	6	8	8	7	6	6	8	8	7

На основании аналитического выражения (рис. 13.1) и экспертных факторных оценок B_{ij} (табл. 13.2) научная обеспеченность стратегического менеджмента $H_{см}$ будет равна:

$$\begin{aligned}
 H_{см} &= 0,1 \left(\frac{7+5+6+5+8}{5} + \frac{8+7+5+6+6}{5} + \frac{6+6+6+6+7}{5} + \right. \\
 &+ \frac{5+7+7+6+8}{5} + \frac{6+7+8+7+5}{5} + \frac{7+6+8+7+6}{5} + \frac{6+6+5+7+6}{5} + \\
 &+ \left. \frac{6+5+7+5+8}{5} + \frac{7+5+6+8+7}{5} + \frac{7+5+6+7+5}{5} \right) = \\
 &= 0,1(6,2 + 6,4 + 6,2 + 6,6 + 6,6 + 6,8 + 6,0 + 6,2 + 6,6 + 6,0) = \\
 &= 0,1 \cdot 63,6 = 6,36 \approx 6,4.
 \end{aligned}$$

Таким образом, исходя из полученного значения (6,4) уровень научной обеспеченности стратегического менеджмента организации – средний (по степеням: низкий – менее 3,7, средний – 3,7-8, высокий – более 8 баллов). Следовательно, необходимо повысить степень учета всех основных законов стратегического управления при принятии решений.

Отметим, что подобная оценка может быть осуществлена при наличии опыта принятия стратегических решений руководством организации.

1.1.3 Практическое задание:

На основе экспертных оценок (см. таблицу 1.3) необходимо оценить уровень научной обеспеченности стратегического менеджмента организации:

Таблица 1.3– Сводная таблица результатов экспертных оценок

№ эксперта	Оценка эксперта по факторам – законом Z_i ,									
	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	Z_7	Z_6	Z_8	Z_8	Z_9	Z_{10}
1	8	7	6	7	6	8	6	5	8	8
2	7	8	6	8	8	6	6	7	7	7
3	5	7	5	8	7	7	7	8	6	6
4	7	6	6	6	8	8	8	7	7	8
7	7	6	8	7	7	6	5	7	8	7

2. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ

В процессе стратегического анализа обычно изучаются три среды. Однако их разделение маркетологи и менеджеры осуществляют по-разному (рисунок 2.1):



Рисунок 2.1 – Различия в подходах к понятию “Среда организации”

Различие в подходах, по видимому, вызваны следующим:

- Маркетолог под внутренней средой понимает то, на что он может воздействовать, т.е. свою организацию и ее рынок. Внешней средой для него является то, на что он повлиять не может, например, законодательство;
- Менеджер понимает под внутренней средой ту среду, которую он полностью может контролировать, т.е. свою организацию, тогда как все, что находится за ее пределами – является внешней, неподвластной ему средой.

В дальнейшем будет использован подход, отраженный на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 – Три слоя рыночной среды организации и основные методы их анализа

2.1 АНАЛИЗ ВНЕШНЕГО МАКРООКРУЖЕНИЯ

2.1.1 Цель занятия: Освоить методику STEP-анализа для исследования внешнего микроокружения и оценки рисков выхода товара организации в новом регионе.

2.1.2 Необходимая теоретическая база.

Внешнее макроокружение обычно изучается с помощью модели STEP (PEST)-анализа.

Этот метод является описательным и в простейшем виде заключается в последовательном описании факторов четырех групп: социальных, технологических, экономических, политических:

Социальные факторы:

Демографические изменения;
Изменения в базовых ценностях;
Изменения в уровне жизни;
Изменения в стиле жизни;
Изменения вкусов и предпочтений потребителей;
Изменения в уровне образования;
Отношение к работе и отдыху;
Изменение структуры доходов;
Изменение отношения к отрасли...

Технологические факторы:

Государственная политика в отношении технологий;
Новые открытия и возможность их применения в данной отрасли или смежных отраслях;

Значимые для отрасли тенденции в научно-техническом прогрессе;
Скорость изменений и адаптации новых технологий в отрасли;
Скорость и уровень передачи технологий в отрасли;
Изменения в коммуникационных технологиях;
Появление новых материалов;
Технологические изменения, имеющие значение для развития отрасли;
Тенденции появления новых товаров и услуг в отрасли...

Экономические факторы:

Общая характеристика ситуации в экономике страны и в отрасли (подъем, стабильность, спад, кризис);

Динамика финансового состояния (курс национальной валюты, инфляция, состояние банковской системы, ставки рефинансирования и т.д.);

Цикл деловой активности;
Перспективы экономического роста в данной и других отраслях;
Изменения основных внешних издержек в отрасли (электроэнергия, вода, газ и т.д.);
Уровень безработицы.

Политические факторы:

Изменения законодательства, влияющие на отрасль (трудовое, антимонопольное, об охране окружающей среды, таможенное и т.д.);

Налоговая политика государства, региона;
Отношения с национальными и региональными властями;
Политика приватизации, регулирования бизнеса;
Уровень политической стабильности в стране / регионе;

Приближение выборов государственных и местных властей (президентских, парламентских и т.д.)...

На практике анализируются те факторы, которые являются значимыми для данной отрасли и конкретной организации. В современной литературе по стратегиям к четырем

перечисленным группам факторов часто добавляют еще одну или две: экологию и законодательство. В этом случае название метода обозначается в первом случае как STEEP -анализ или PEEST, а во втором – как PESTEL или SLEPT. От того, насколько правильно были подобраны факторы, зависит качество STEP-анализа.

При этом не стоит забывать о стейкхолдерах – заинтересованных лицах. В любом бизнесе всегда присутствует множество заинтересованных лиц, и это не только сама организация, поставщики, конкуренты и потребители. Анализ их ожиданий позволяет выявить те факторы и направления развития, которые без этого часто забываются или игнорируются. Между тем, они имеют огромное значения для любой организации, поскольку игнорирование хотя бы одной группы стейкхолдеров может привести организацию к краху. На рисунке 2.3 представлены основные заинтересованные стороны и их ожидания.

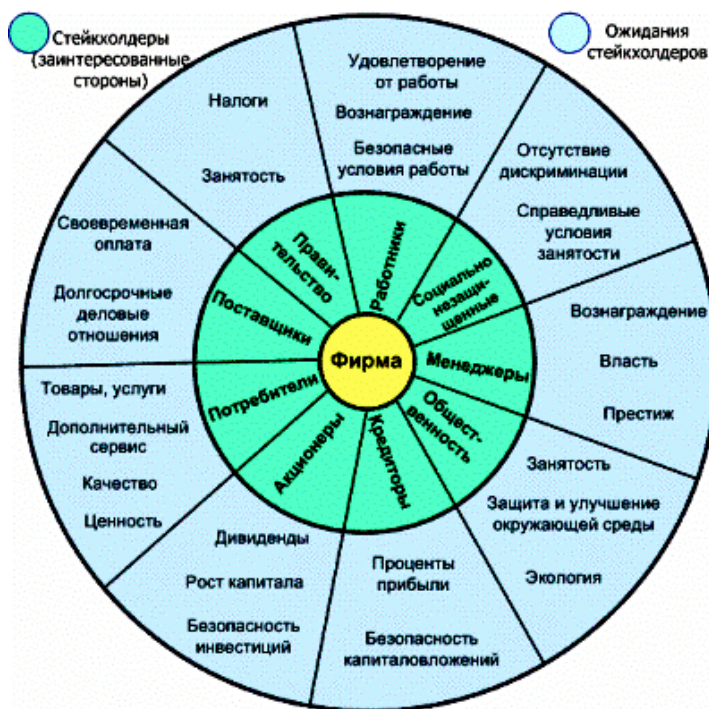


Рисунок 2.3 – Основные заинтересованные стороны (стейкхолдеры) и их ожидания

STEP-анализ может быть применен для оценки рисков выхода товара на новый рынок (пример приведен на рисунке 2.4):

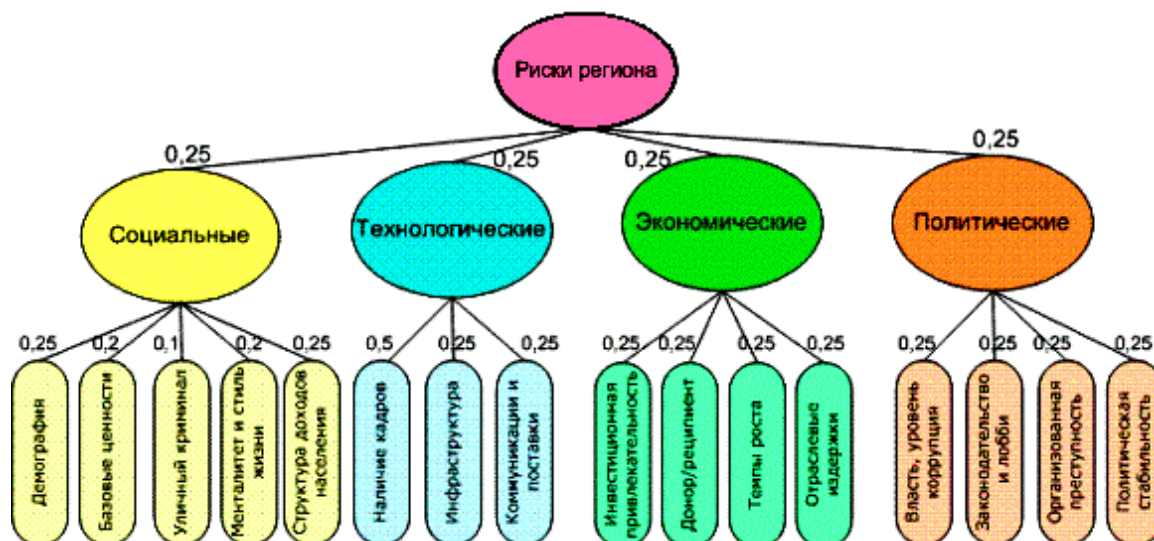


Рисунок 2.4 – Оценка рисков выхода товара на новый рынок

На каждом уровне проставляется коэффициент значимости фактора (сумма всех факторов по каждой позиции должна быть равна 1). Сбор информации и оценка начинается снизу. Каждый из факторов нижнего уровня оценивается по шкале от 0 до 1. Затем эта оценка умножается на коэффициент данного уровня. Далее все показатели группы суммируются, сумма умножается на коэффициент группы. Все полученные произведения суммируются для получения взвешенного показателя рисков региона. Затем по этой же процедуре оценивается товар, при этом показатель рисков товара будет складываться из других факторов, (качество, новизна, и т.д.)

2.1.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации по району и предприятию “Х” (раздаточный материал № 2.1) необходимо:

1. Исследовать внешнее макроокружение предприятия “Х”. Результат анализа отразить в форме таблицы 2.1:

Таблица 2.1 – Анализ внешнего макроокружения предприятия “Х”

Факторы	Возможности	Угрозы	Предпринятые действия	Необходимо предпринять
Социальные				
Технологические				
Экономические				
Политические				

2. Оценить риск выхода товара предприятия “Х” в новом регионе.
3. Составить аналитическое заключение.

2.2 АНАЛИЗ ВНЕШНЕГО МИКРООКРУЖЕНИЯ

2.2.1 Цель занятия: Освоить методики, позволяющие проводить анализ емкости и привлекательности отрасли, ее структуры (модель Портера), выявлять стратегические группы конкурентов организации и определять интенсивность конкуренции в отрасли.

2.2.2 Необходимая теоретическая база.

Целью отраслевого анализа является определение общей и территориальной емкости отрасли (рынка), ее привлекательности в целом и в разрезе отдельных товарных рынков. Кроме того, такой анализ призван отразить структуру и динамику отрасли, характерные для нее возможности и существующие угрозы, определить ключевые факторы успеха отрасли и с учетом этого разрабатывать стратегию поведения предприятия на рынке.

Емкость отрасли (рынка) – это возможный объем реализации товара / услуги при определенном уровне цен. Показатель емкости отрасли (рынка) исчисляется в деньгах (рублях, долларах, евро, и т.д.) – т.е. это максимальная сумма, которую может получить продавец (продавцы) на данном рынке при неизменных обстоятельствах (объеме предложения, уровне спроса, ценах и т.д.). В отдельных случаях емкость отрасли (рынка) может быть выражена в натуральном выражении (например, по данным статистики), но организацию обычно интересует не то, сколько единиц товара она может продать, а какую сумму за него можно выручить. Поэтому формула расчета емкости рынка обычно выглядит так:

$$E = K \times Ц, \quad (2.1)$$

где E – емкость рынка,
 K – количество товара,
 C – цена товара.

Существует множество разных товарных (территориальных) рынков. Любой рынок включает следующие сегменты (рисунок 2.5).

“Весь рынок”. Это общая масса денег, которая может быть потрачена на данный вид товара (услуги).

“Потенциальный рынок”. Он всегда меньше всего рынка, поскольку далеко не все люди заинтересованы в определенном товаре (услуге).

“Доступный рынок”. Им является рынок, до которого данный продавец может добраться с учетом территориальной или сегментационной (т.е. в зависимости от признаков сегментирования – “для детей”, “для рыболовов”) доступности.

“Целевой рынок”. Тот рынок, на который мы ориентируем наш товар/услугу. Целевой рынок всегда меньше, чем доступный, поскольку мы не можем добраться до всех доступных потребителей.

“Основной рынок”. Те потребители, которых организация может гарантированно сделать своими покупателями.

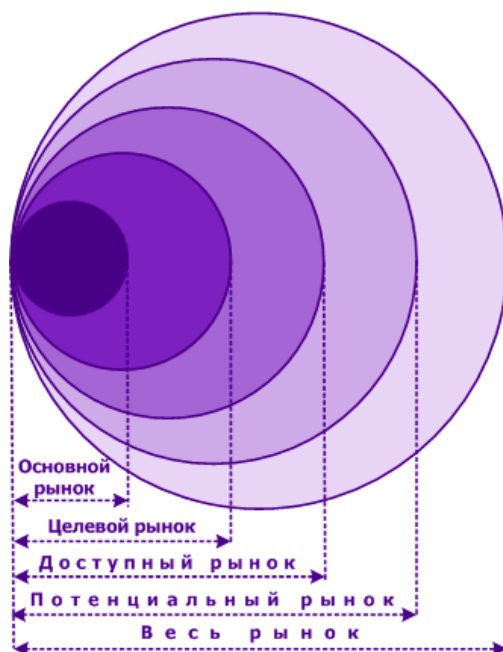


Рисунок 2.5 – Основные сегменты отрасли (рынка)

Таким образом, организация может ориентироваться не на весь рынок, а лишь на его часть. Поэтому когда говорят о рыночном потенциале отрасли уровень остается только четыре (рисунок 2.6).

Метод оценки общей емкости рынка используемый при оценке текущего спроса, внедрении нового или снятии с производства устаревшего товара предполагает определенную последовательность шагов:

Шаг 1. Анализируются данные об общей численности населения и среднем уровне доходов на душу населения. Рассчитанный таким образом общий объем доходов далее конкретизируется (из него последовательно выделяют доли средств на: группу товаров, вид товара, подвид товара). Таким образом, устанавливается общая емкость рынка на планируемый к производству новый товар.

Шаг 2. Исследуется – какая максимальная доля этого потенциального рынка может быть освоена организацией. Здесь уже используются данные о сегментах рынка, количестве продукции производимой конкурентом.

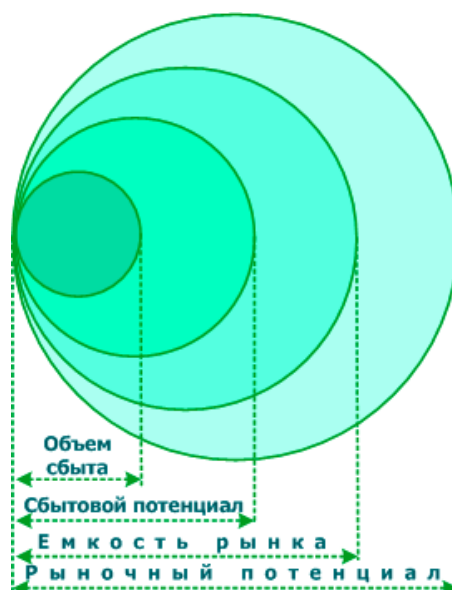


Рисунок 2.6 – Основные сегменты отрасли (рынка)

Здесь уже используются данные о сегментах рынка, количестве продукции производимой конкурентом. На основании расчетов делается вывод о максимально возможном объеме реализации товара, превышение которого грозит организации убытками от нереализованной продукции. Эту же процедуру можно изобразить в виде формулы:

$$OE = N \times ПП \times X \times СП \times ПБ \times СЦ, \quad (2.2)$$

где OE – общая емкость рынка;

N – население в необходимом возрасте;

ПП – процент жителей, потребляющих продукт;

X – средний объем потребления одним потребителем в год;

СП – среднее потребление продукта одним потребителем за 1 раз;

ПБ – процент потребителей, предпочитающих продукт;

СЦ – средняя цена средней порции продукта.

Метод оценки территориальной емкости рынка используется при анализе текущего спроса для расчета оптимального распределения товаров по различным территориальным рынкам, и расчета необходимых маркетинговых усилий на каждом из рынков:

- на рынке товаров производственного назначения (при торговле между организациями) этот метод существует в форме метода суммирования рынков, при котором выявляются все возможные покупатели конкретного товара на каждом рынке, а их суммирование показывает потенциальный объем продаж. Для выявления возможных покупателей на оборудование имеющее аналоги в прошлом составляется список предприятий, на которых такое оборудование используется и анализируется объем сбыта им своей продукции за прошлые годы. С помощью справочников, классификаторов можно выявить предприятия, с которыми организация ранее не поддерживала деловых отношений и рассчитать потенциальный объем сделок и примерные расходы на маркетинг.

- на рынке потребительских товаров (при продаже товаров розничному покупателю) этот метод реализуется через расчет индексов покупательной способности, показывающих максимальный потенциальный объем рынка. Для этого выявляются наиболее значимые для реализации этого товара факторы.

Например, рассмотрим емкость трех региональных рынков детских игрушек А, Б, В по отношению к общей емкости рынка игрушек в стране. Наиболее значимыми для реализации игрушек факторами будут: численность детей в нужном диапазоне возраста, уровень доходов населения, доля расходов на детские товары в бюджете семьи (средняя для данного региона). Каждому фактору, выраженному в количественном выражении присваивается коэффициент, учитывающий важность того или иного фактора. Расчет коэффициентов производится из того, что их сумма должна равняться единице. После умножения каждого из численного значения факторов на соответствующий коэффициент, произведения суммируются, давая итоговое значение доли рынка. Анализируемые показатели отразим в таблице:

Таблица 2.2 – Пример оценки емкости трех региональных рынков детских игрушек методом рейтинговых оценок

Показатели	Коэффициент К1*	Коэффициент К2*	Рынок А	Рынок Б	Рынок В
Доля детей в возрасте от 0 до 2 лет, проживающих в регионе из общей численности во всех охватываемых организацией регионов	0,5	0,3	0,45	0,01	0,73
Доля доходов населения региона в доходах населения всех регионов	0,3	0,4	0,63	0,90	0,6
Доля расходов на игрушки в общем бюджете семьи для данного региона	0,2	0,3	0,23	0,35	0,72
Итого	1,0	1,0			

Примечание: К1 – коэффициент по первому варианту;
К2 – коэффициент по второму варианту.

Рассчитаем долю рынка по каждому из двух выбранных специалистами вариантов рынка:

$$\begin{aligned} \text{Рынок А: } DP1 &= 0,5 \times 0,45 + 0,3 \times 0,63 + 0,2 \times 0,23 = 0,46. \\ DP2 &= 0,3 \times 0,45 + 0,4 \times 0,63 + 0,3 \times 0,23 = 0,361. \\ \text{Рынок Б: } DP1 &= 0,5 \times 0,01 + 0,3 \times 0,90 + 0,2 \times 0,35 = 0,345. \\ DP2 &= 0,3 \times 0,01 + 0,4 \times 0,90 + 0,3 \times 0,35 = 0,468. \\ \text{Рынок В: } DP1 &= 0,5 \times 0,73 + 0,3 \times 0,60 + 0,2 \times 0,72 = 0,689. \\ DP2 &= 0,3 \times 0,73 + 0,4 \times 0,60 + 0,3 \times 0,72 = 0,675. \end{aligned}$$

В зависимости от того, какие факторы специалисты определили наиболее значимыми, объем рынка получается разным. Для выбора правильных коэффициентов обычно пользуются статистическими данными.

В дальнейшем, при разработке плана маркетинга полученная величина емкости каждого рынка уменьшается на величину занятой конкурентами доли рынка и корректируется на каждом рынке в соответствии с занимаемой или планируемой долей организации, производственными возможностями, стратегией организации.

Привлекательность той или иной отрасли, либо отдельных товарных рынков можно оценить, используя метод рейтинговых оценок (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Пример оценки привлекательности отрасли (товарных рынков) методом рейтинговых оценок

Критерии успеха отраслевого (товарного) рынка	Вес критерия (a)	Экспертная оценка (b)	Взвешенная оценка (a) x (b)
1. Размер (емкость рынка)	0,15	4	0,6
2. Темп роста	0,25	3	0,75
3. Структура конкуренции	0,15	3	0,45
4. Отраслевая рентабельность	0,25	3	0,75
5. Чувствительность к инфляции	0,1	2	0,2
6. Энергоёмкость	0,1	5	0,5
Суммарная взвешенная оценка	$\sum a_i = 1$	$b_{j_{\max}} = 5$	3,25

Предложенная М. Портером (Porter) модель анализа конкуренции (рисунок 2.7) описывает всех участников отраслевого рынка и может использоваться для анализа структуры отрасли.



Рисунок 2.7 – Модель «Пяти сил конкуренции» Майкла Портера

Для того чтобы провести анализ, можно воспользоваться развернутой схемой Майкла Портера, представленной в виде графа (рисунок 2.8).

Главные проблемы при анализе конкурентов связаны с тем, что сложно выявить всех конкурентов, также сложно наблюдать за всеми, поскольку конкурентов может быть очень много. Предложенная М. Портером идея выделения стратегических групп конкурентов, а по сути – сегментации конкурентов может сделать процесс анализа конкуренции управляемым. Данный подход полезен в тех случаях, когда отрасль состоит из нескольких групп конкурентов, причем каждая из них занимает четко различаемую покупателями, отличную от других позицию на рынке и имеет собственные способы работы с покупателями.

Стратегическая группа конкурентов – это множество соперничающих организаций в определённой отрасли, имеющих общие черты. Такими чертами могут быть стратегии конкуренции, одинаковые позиции на рынке, схожие товары, каналы сбыта, сервис и другие элементы маркетинга. Анализ стратегических групп конкурентов,

проводимый в дополнение к анализу межорганизационной конкуренции, позволяет сделать ряд выводов:

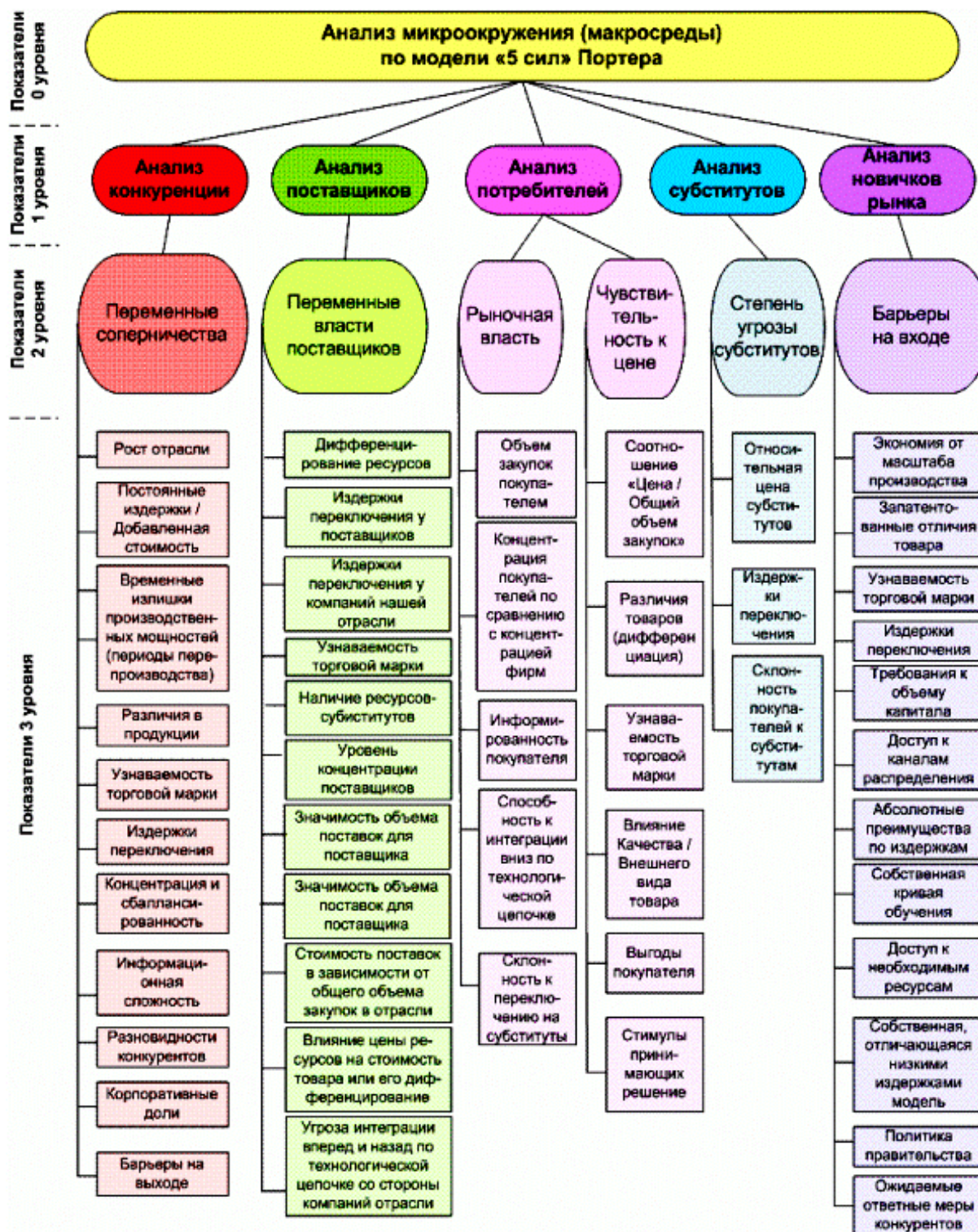


Рисунок 2.8 – Схема анализа структуры отрасли (конкуренции) Майкла Портера

1. Организации одной стратегической группы являются более очевидными конкурентами, чем организации разных групп. Обычно жесткая конкурентная борьба идет внутри группы.

2. Организации в различных стратегических группах будут иметь разные конкурентные преимущества и потенциальную прибыльность. Часто они испытывают различную степень угрозы со стороны товаров-заменителей.

3. Изменение рыночных условий нередко может иметь различный эффект для разных групп, в том числе может стимулировать организации к переходу в другие стратегические группы.

4. Увеличение числа стратегических групп в отрасли может усиливать конкуренцию.

Наглядной формой представления об отрасли в целом и об отдельных группах конкурентов являются позиционные карты (рисунок 2.9).

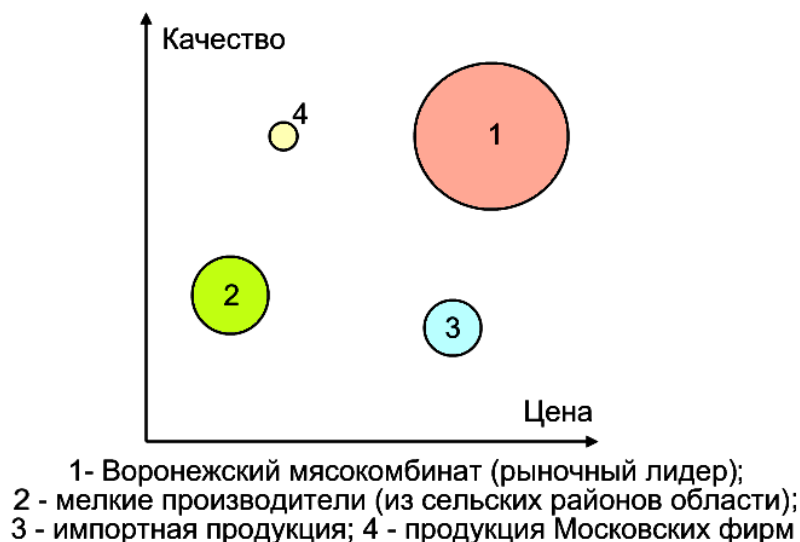


Рисунок 2.9 – Пример позиционной карты стратегических групп конкурентов

Для построения позиционной карты необходимо:

1. Выбрать размерность – весомые характеристики, позволяющие дифференцировать различные предприятия в отрасли.

2. На основе предварительного анализа классифицировать предприятия в соответствии с заданными характеристиками.

3. Предприятия со схожими характеристиками объединить в стратегические группы. В идеальном случае размер круга, изображающего каждую группу, должен быть прямо пропорционален объему продаж группы в соответствующей области позиционной карты.

Деятельность конкурентов анализируется по тем же направлениям, что и собственная деятельность предприятия. Источниками информации могут быть: статистические данные; прайс-листы; средства массовой информации; каталоги, проспекты, выставочные экземпляры, другие рекламные материалы; годовые отчеты организаций, мнения экспертов и покупателей.

Оценка интенсивности конкуренции на товарном рынке с учетом рентабельности рынка, доли конкурентов на рынке, темпа роста объема продаж осуществляется по формуле:

$$I_K = \sqrt[3]{I_P I_D I_T}, \quad (2.3)$$

где I_P – факторная интенсивность конкуренции, учитывающая рентабельность рынка;

I_D – факторная интенсивность конкуренции, учитывающая доли конкурентов на рынке;

I_T – факторная интенсивность конкуренции, учитывающая темпы роста объема продаж.

Расчет включенных в формулу факторных показателей производится следующим образом:

1. Факторная интенсивность конкуренции (I_P) учитывающая рентабельность рынка, определяется по формуле:

$$I_p = 1 - R_p, \quad (2.4)$$

где R_p – рентабельность рынка (в долях от единицы).

$$R_p = \Pi / V_p, \quad (2.5)$$

где Π – прибыль рынка (денежные или относительные единицы);

V_p – объем рынка (денежные или относительные единицы).

2. Факторная интенсивность конкуренции (I_D) учитывающую доли конкурентов на конкретном рынке, по рассчитывается из зависимости:

$$I_D = 1 - \sqrt[n]{(1/n) \sum (D_i - 1/n)^2}, \quad (2.6)$$

где n – количество конкурирующих организаций на данном рынке товара (услуг);

D_i – доля i -го конкурента на рынке (доли единицы).

3. Факторная интенсивность конкуренции (I_T), учитывающая темпы роста объема продаж, вычисляется по формуле:

$$I_T = (T_{\max p} - T_p) / T_{\min p}, \quad (2.7)$$

где $T_{\max p}$ и $T_{\min p}$ – предельные значения годовых темпов роста объемов продаж на рассматриваемом товарном рынке, %;

T_p – годовой темп роста объема продаж на рассматриваемом товарном рынке без учета инфляции, %.

2.2.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации по району и предприятию “Х” (раздаточный материал № 2.2) необходимо:

1. Оценить емкость и привлекательность основных товарных рынков предприятия “Х”.

2. Провести анализ структуры отрасли предприятия “Х”. Результаты свести в таблицу 2.4:

Таблица 2.4 – Анализ структуры отрасли предприятия

Анализируемый фактор	Результат анализа
Конкуренция	
- рост отрасли;	
- постоянные издержки/ добавленная стоимость и т.д... (см. рисунок 2.2)	
Поставщики:	
- дифференцирование ресурсов;	
- издержки переключения у поставщиков и т.д...	

Потребители:	
- объем закупок;	
- концентрация по сравнению с концентрацией организаций и т.д. ...	
Субституты (товары-заменители):	
- относительная цена;	
- издержки переключения и т.д. ...	
Новички рынка:	
- экономия от масштаба производства;	
- запатентованные отличия товара и т.д. ...	

3. Построить позиционную карту стратегических групп конкурентов предприятия “Х” (см. рисунок 2.9).

4. Определить интенсивность конкуренции товарных рынков для предприятия “Х”.

5. Составить аналитическое заключение.

2.3 АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ

2.3.1 Цель занятия: Освоить методики SWOT и SNW-анализа для оценки степени воздействия и силы взаимосвязей различных факторов внешнего окружения и внутренней среды, установления рыночной позиции и выработки стратегии организации.

2.3.2 Необходимая теоретическая база.

Впервые понятие SWOT – силы (Strengths), слабости (Weaknesses), возможности (Opportunities) и угрозы (Threats) озвучил профессор К. Эндривс в Гарварде на конференции по проблемам бизнес политики.

Метод SWOT анализа принято относить к числу основополагающих методов стратегического анализа, который используется для:

- идентификации и оценки степени воздействия и силы взаимосвязей различных факторов внешнего окружения и внутренней среды организации;
- синтеза и интерпретации различных факторов с целью установления рыночной позиции и выработки стратегии предприятия.

В основе метода SWOT лежит исследование двух подмножеств факторов, одно из которых дает представление о ситуации во внешней среде предприятия, а другое – о положении внутренней среды предприятия. Двухсторонняя направленность воздействий при анализе привела к появлению в практической деятельности двух подходов к формированию стратегии предприятия:

- подход, направленный изнутри предприятия вовне – SWOT;
- подход, направленный извне предприятия вовнутрь – TOWS.

Данные подходы дополняют друг друга.

Таблица 2.5 – Факторы, учитываемые в SWOT-анализе

Потенциальные внутренние сильные стороны (S):	Потенциальные внутренние слабости(W):
Четко проявляемая компетентность	Потеря некоторых аспектов компетентности
Адекватные финансовые источники	Недоступность финансов, необходимых для изменения стратегии
Высокое искусство конкурентной борьбы	Рыночное искусство ниже среднего
Хорошее понимание потребителей	Отсутствие анализа информации о потребителях
Признанный рыночный лидер	Слабый участник рынка
Четко сформулированная стратегия	Отсутствие четко выраженной стратегии, непоследовательность в ее реализации
Использование экономии на масштабах производства, ценовое преимущество	Высокая стоимость продукции в сравнении с ключевыми конкурентами
Собственная уникальная технология, лучшие производственные мощности	Устаревшее технология и оборудование
Проверенное надежное управление	Потеря глубины и гибкости управления
Надежная сеть распределения	Слабая сеть распределения
Высокое искусство НИОКР	Слабые позиции в НИОКР
Наиболее эффективная в отрасли реклама	Слабая политика
Потенциальные внешние благоприятные возможности (O):	Потенциальные внешние угрозы (T):
Возможность обслуживания дополнительных групп потребителей,	Ослабление роста рынка, неблагоприятные демографические изменения ввода новых рыночных сегментов
Расширение диапазона возможных товаров	Увеличение продаж заменяющих товаров, изменение вкусов и потребностей покупателей
Благодушные конкурентов	Ожесточение конкуренции
Снижение торговых барьеров в выходе на внешние рынки	Появление иностранных конкурентов с товарами низкой стоимости
Благоприятный сдвиг в курсах валют	Неблагоприятный сдвиг в курсах валют
Большая доступность ресурсов	Усиление требований поставщиков
Ослабление ограничивающего законодательства	Законодательное регулирование цены
Ослабление нестабильности бизнеса	Чувствительность к нестабильности внешних условий бизнеса

При SNW-подходе или стратегическом SNW-анализе все изложенное про SWOT-подход сохраняется, но при этом еще добавляется особая нейтральная, т.е. N-позиция (таблица 2.6). В ситуации стратегического анализа внутренней среды организации в качестве нейтральной позиции лучше всего фиксировать среднерыночное состояние для данной конкретной ситуации. В результате получаем: во-первых, при SNW-подходе все достоинства SW-подходе остаются в силе; во-вторых, при SNW-анализе четко фиксируется среднерыночное состояние, т.е. своеобразная нулевая точка конкуренции.

Для победы в конкурентной борьбе может оказаться достаточным состояние, когда данная конкретная организация относительно всех своих конкурентов по всем – кроме одной – ключевым позициям или факторам находится в состоянии N (нейтральная) и только по одному фактору – в состоянии S (сильная). Следовательно, SNW-подход – это значимое развитие SWOT-подхода.

Таблица 2.6 – Форма матрицы для SNW-анализа

Наименование стратегического фактора	Качественная оценка		
	сильная	нейтральная	слабая
1. Стратегия организации			
2. Бизнес стратегия в целом и по конкретным видам бизнеса			
3. Организационная структура и культура			
4. Производственный процесс, в т. ч. - технологическое -оснащение - структура затрат НИОКР			
5.Общее финансовое положение, в т.ч. - состояние текущего баланса - уровень финансового менеджмента - уровень бухучета - доступность инвестиционных ресурсов			
6. Маркетинг и сбыт, в т.ч. - конкурентоспособность продукта - качество продукции - обслуживание клиентов - реклама и продвижение продукта - система реализации продукции			
7. Материально-техническое снабжение, в т.ч. - снабженческо-заготовительный процесс - логистические системы			
8. Кадры, в т.ч. - уровень менеджмента - уровень ключевых производственных специалистов - уровень работников, осуществляющих производственный процесс			
9. Информационные потоки			
10. Информационные технологии			
11. Пр. уникальные стратегические факторы			

2.3.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации по району и предприятию “Х” (раздаточный материал № 2.3) необходимо:

1. Осуществить стратегический экспресс-SWOT-анализ, соблюдая предлагаемую последовательность действий.

Шаг 1. Выбрать основные факторы, которые можно отнести к сильным и слабым сторонам организации, а также к возможностям и угрозам внешней среды (смотри таблицу 2.5).

Шаг 2. Все выбранные факторы в конкретизированной форме отразить в виде таблицы 2.7.

Таблица 2.7 – Анализ внешнего микроокружения предприятия “Х”

Факторы	Влияние	
	Позитивное	Негативное
Внутренние	Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
Внешние	Возможности (O)	Угрозы (T)

Шаг 3. Из факторов таблицы 2.5, выбирать те, которые можно соотнести по принципу: "Сильная сторона (С) №... помогает воспользоваться Возможностью (В) №..., Слабая сторона (СС) №... может пагубно сказаться, если сбудется Угроза (У) №...". При этом исключить факторы, не связанные с возможностями и угрозами внешней среды.

Для сравнения различных пар факторов построить перекрестную матрицу экспресс-SWOT-анализа по форме таблицы 2.8.

Таблица 2.8 – Перекрестная матрица экспресс-SWOT-анализа предприятия “Х”

Внутренние факторы	Сильные стороны (С) организации:	Слабые стороны (СС) организации:
	С1 С2 ... Сх	СС1 СС2 ... ССу
Внешние факторы		
Возможности, предоставляемые внешней средой (В):	С1 позволяет нам воспользоваться В1 и В2 и т.д....	СС1 может помешать нам воспользоваться В2 и В4 и т.д....
В1 В2 ... Вm		
Угрозы внешней среды (У):	С2 позволит нам противостоять У1, У2 и У5 и т.д....	СС2 может привести организацию к тяжелому положению в случае возникновения У3, У5 и У6 и т.д....
У1 У2 ... Уn		

2. Выполнить стратегический SNW-анализ (см. таблицу 2.6).

3. Составить аналитическое заключение путем ответа на следующие вопросы:

– использует ли предприятие внутренние сильные стороны или отличительные преимущества в своей стратегии? Если предприятие не имеет отличительных преимуществ, какие из ее потенциальных сильных сторон могут ими стать?

– являются ли слабости предприятия его уязвимыми местами в конкуренции и/или они не дают возможности использовать определенные благоприятные обстоятельства? Какие слабости требуют корректировки, исходя из стратегических соображений?

– какие благоприятные обстоятельства дают предприятию реальные шансы на успех при использовании ее квалификации и доступа к ресурсам?

– какие угрозы должны наиболее беспокоить менеджера и какие стратегические действия он должен предпринять для хорошей защиты?

3. ПОРТФЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И МЕТОДЫ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

В стратегическом управлении анализ портфеля организации связан преимущественно с анализом структуры, динамики и качества совокупности и отдельных бизнесов, осуществляемых организацией. Поэтому объектами портфельного анализа организации являются так называемые стратегические единицы бизнеса (СЕБ).

Цель портфельного анализа – согласование бизнес-стратегий и распределение финансовых ресурсов между хозяйственными подразделениями организации.

Портфельный анализ осуществляется по следующим этапам:

1. Все виды деятельности предприятия (ассортимента) разбиваются на СЕБ, а также выбираются уровни для проведения анализа портфеля бизнесов.

2. В разрезе СЕБ собираются и анализируются данные по следующим направлениям: емкость и привлекательность отрасли; конкурентная позиция, возможности и угрозы организации; товарный ассортимент, уровень и жизненный цикл товаров; темпы роста рынка и его доля; ресурсы (квалификация кадров, организация управления, производство, маркетинг, финансы и учет).

3. На основе анализа портфельных матриц, определяется желаемый портфель бизнесов и желаемая конкурентная позиция.

4. Разрабатывается стратегия каждой СЕБ, и хозяйственные подразделения со схожими стратегиями объединяются в однородные группы.

Таким образом, в ходе портфельного анализа необходимо свести воедино данные различных видов исследования (рисунок 3.1).

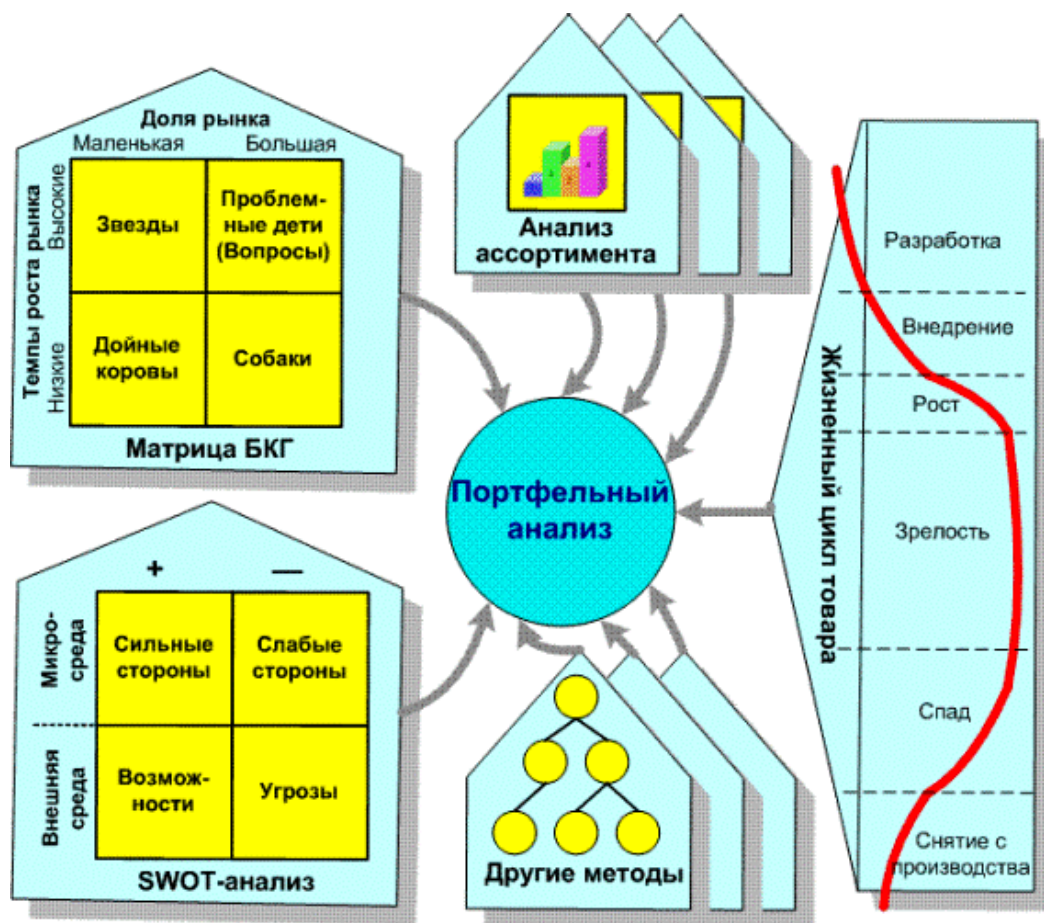


Рисунок 3.1 – Схема портфельного анализа

3.1 СЕГМЕНТИРОВАНИЕ РЫНКА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ПРОДУКТА ПО РЫНОЧНЫМ СЕГМЕНТАМ

3.1.1 Цель занятия: Освоить методику выделения стратегических единиц бизнеса методом сегментирования товарных рынков организации (трехмерная схема Абеля).

3.1.2 Необходимая теоретическая база.

Фиксация единиц анализа (стратегических единиц бизнеса (СЕБ)), необходима для того чтобы использовать их при позиционировании на матрицах анализа портфеля бизнесов. Очень часто СЕБ отличаются от производственных единиц. СЕБ могут охватывать один или несколько продуктов, удовлетворяющих схожие потребности. Многие организации рассматривают СЕБ как продуктово-рыночные сегменты. Таким образом, сегментирование рынка позволяет выявить конкретные объекты (единицы) для портфельного анализа.

Чаще всего термин сегментирование рынка применяется при выделении отдельных групп потребителей, имеющих близкие признаки, характеристики чего-либо. Однако на практике можно сегментировать любые вовлеченные в зону интересов организации стороны: стейкхолдеров, конкурентов, поставщиков, посредников и т.д.

Прежде, чем говорить о сегментировании, следует заметить, что сегментирование — не единственный способ ведения бизнеса. Множество организаций успешно функционируют на несегментированных рынках. Таким образом, стоит ли организации сегментировать свой рынок можно понять, проанализировав факторы, приведенные в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Матрица факторов для выбора стратегии маркетинга

Факторы	Стратегия маркетинга		
	Недифференцированный маркетинг (нет сегментов)	Концентрированный маркетинг (концентрация на одном сегменте)	Дифференцированный маркетинг (работа с разными сегментами)
Внешние условия (рынок)	<ul style="list-style-type: none"> - Дефицит, рынок не насыщен; - Высокая чувствительность покупателей к цене; - Низкая платежеспособность покупателей 	<ul style="list-style-type: none"> - Низкая чувствительность к ценам или высокая чувствительность к качеству; - Высокая платежеспособность; - Наличие клиентов, которых конкуренты не хотят / не могут обслужить 	<ul style="list-style-type: none"> - Насыщенный рынок, дефицита почти нет; - Высокая конкуренция; - Рыночная экономика
Внутренние условия (организация)	<ul style="list-style-type: none"> - Массовое или крупносерийное производство; - Доступность сырья; - Экономия на масштабе; - Рынок знаком и освоен 	<ul style="list-style-type: none"> - Ограниченные производственные мощности; - Наличие отличительного ноу-хау 	<ul style="list-style-type: none"> - Гибкая организационная и производственная структура; - Развитый НИОКР

Основные преимущества	- Низкая себестоимость товара; - Возможность безболезненного снижения цен для удержания рынка; - Низкие затраты на маркетинг	- Возможность производить то, чего не могут выпустить другие и за это получить повышенную цену; - Невысокие затраты на маркетинг	- Минимизация рисков (на разных сегментах разная конъюнктура); - Высокая рыночная устойчивость
Основные недостатки	- Потеря рынка при изменении вкусов, моды, технологий; - Отсутствие навыков дифференциации (гибкости) при насыщении рынка и необходимости перейти на новые виды товаров/услуг	- Зависимость от своих клиентов и изменения их предпочтений	- Высокие затраты на производство; - Невозможность экономии на масштабе; - Высокие затраты на маркетинг; - Стратегии для каждого сегмента

Матрица Абеля позволяет распределить продукцию (услуги) организации по различным рыночным сегментам исходя из трех ключевых составляющих:

- Функции товара (потребности) – какие виды потребностей удовлетворяют товары (услуги) организации;
- Потребители – каких потребителей удовлетворяет товар (услуга);
- Технология – какие возможности есть у предприятия, чтобы производить и совершенствовать товар (услугу).

Графически их можно представить в виде схемы (рисунок 3.2):

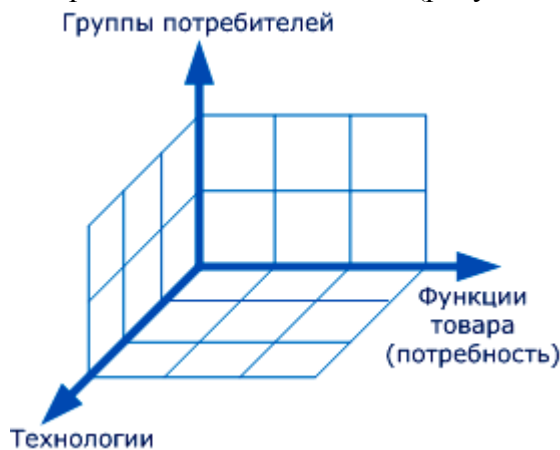


Рисунок 3.2 – Трехмерная схема Абеля

Позиционирование товаров (услуг) организации по трем ключевым составляющим можно осуществить не только в виде рисунка, но и в табличной (матричной) форме (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Пример сегментирования услуг гостиничного бизнеса организации при помощи матрицы Абеля

Сегмент бизнеса	Функции товара (услуги)	Потребители	Технологии
Отель	Пассивный отдых	Постояльцы	Гостиничное хозяйство
Концертный зал	Интеллектуальный отдых	Зрители	Концертная организация
Спортивный зал	Активный отдых	Спортсмены	Спортивная организация

На практике не всегда удается понять: “Конкурируют товары организации между собой или являются субститутами с ярко выраженными отличиями?” Однако, однозначный ответ на данный вопрос, дает организации возможность более эффективно продвигать свои товары, избрав для них единую или различные маркетинговые стратегии. Для того чтобы не полагаться лишь на логические выводы, можно воспользоваться вопросником, представленным в таблице 3.3:

Таблица 3.3 – Вопросник для сравнения двух схожих товаров организации

Ответьте на вопросы, проставив во второй графе соответствующий знак: «да» (+) или «нет» (–)	Баллы +/-
1. Конкуренты двух товаров одни и те же?	30
2. Относительные доли рынка нашей организации и конкурентов примерно одинаковы для двух товаров?	50
3. Покупатели для двух товаров одни и те же?	20
4. Основные критерии при покупке обоих товаров одни и те же?	30
5. Два товара являются заменителями друг друга?	10
6. Цены на оба товара примерно одинаковы?	20
7. Доходность обоих товаров примерно одинакова?	40
8. Капиталоемкость (потребность в капитале на рубль продаж) для двух товаров примерно одинакова?	10
9. Структура цен двух товаров примерно одинакова (доля затрат на сырье, производство, сбыт, маркетинг)?	10
10. Затраты на производство и управление двух товаров примерно одинаковы?	30
11. Большинство конкурентов легко преодолеют барьеры (в логистике, организационные, технологические) между двумя товарами?	20
12. Невозможно добиться экономического преимущества при специализации на одном товаре (за счет более низких издержек или более высокой цены)	30
Сложите полученные баллы, учитывая знак	

При анализе полученного результата придерживаются следующих подходов:

- если сумма – отрицательное число, следует разделить два товара как независимые бизнес–сегменты и разрабатывать стратегию для них отдельно;
- если сумма – положительное число, то эти два товара входят в один бизнес–сегмент и можно разрабатывать для них общую стратегию;
- если сумма близка к 0 – возможны варианты, следует подумать, не стоит ли дифференцировать эти товары, чтобы они стали более выраженными (т.е. сблизить или развести их для достижения синергии).

Говоря о сегментировании, кроме понятия “сегмент” часто используют термин “ниша”. Что это такое и чем она отличается от сегмента? Рыночная ниша (ниша рынка) – это узкий сегмент рынка товаров или услуг, который обычно свободен от конкуренции.

Рыночные ниши существуют в трех состояниях: незанятая ниша, занятая ниша и не существующая (создаваемая) ниша.

В случае “незанятой ниши” в ней нет не только конкурентов, но и вообще какого-либо предложения. Т.е. спрос на товар или услугу существует, но его никто не удовлетворяет. Иногда это происходит из-за того, что ниша слишком маленькая.

В “занятой нише” обычно работает одна организация. Как правило, рыночные ниши занимают небольшие компании, поскольку крупные организации не интересуются столь мелкими масштабами. Успех нашедшей свою нишу организации обусловлен во многом тем, что в нише не бывает конкурентов: она слишком мала для двоих. Кроме того, работая

с узким кругом клиентов, организация может максимально близко ориентироваться на их интересы, запросы, пожелания – подобная гибкость формирует лояльность потребителей.

“Не существующая ниша” это потребность, которая еще не сформировалась. В отдельных случаях организации не просто занимают пустующие ниши, но и создают их. Особенно часто это происходит с инновационными товарами: внедрить новинку на рынок бывает непросто, поэтому на стадии внедрения товара на рынок (см. ЖЦТ) при малых маркетинговых бюджетах гораздо проще обратиться к узкому сегменту потребителей, которыми этот товар будет максимально востребован. В дальнейшем такие ниши быстро перерастают в крупные сегменты. Туда тут же устремляются и потребители, и производители, что приводит к тому, что данный товар/услуга вырывается из ниши и переходит в стадию роста. Иногда ниши создаются искусственно.

3.1.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации о среде функционирования предприятия “Х” и особенностях его маркетинговой стратегии (раздаточный материал № 3.1) необходимо:

1. Определить необходимость сегментирования основных товарных рынков предприятия “Х”.
2. Если в качестве наиболее целесообразной стратегии маркетинга выбрано сегментирование, все виды деятельности предприятия (номенклатуру продукции) дифференцировать на стратегические единицы бизнеса (см. таблицы 3.2 и 3.3).
3. Обратить внимание на имеющиеся рыночные ниши в трех состояниях (незанятая ниша, занятая ниша и не существующая (создаваемая) ниша).
4. Составить аналитическое заключение.

3.2 АНАЛИЗ ТОВАРНОГО АССОРТИМЕНТА И ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТОВАРОВ

3.2.1 Цель занятия: Освоить методики анализа товарного ассортимента, уровня и жизненного цикла товаров организации.

3.2.2 Необходимая теоретическая база.

Анализ товарного ассортимента, уровня и жизненного цикла товаров организации является обязательным элементом ее портфельного анализа.

Сравнительный ассортиментный анализ портфеля товаров и услуг организации осуществляется в разрезе предварительно выделенных СЕБ и заключается в их сравнении по показателю доли в общем объеме продаж и прибыли (рисунок 3.3):

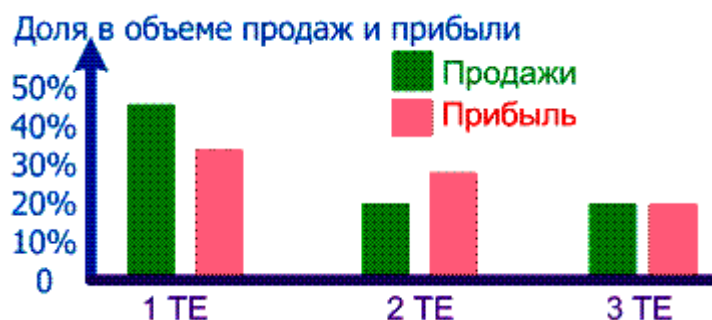


Рисунок 3.3 – Анализ ассортимента в разрезе товарных единиц (ТЕ)

Помимо сравнительного ассортиментного анализа весьма важным является определение уровня, на котором находятся товары и услуги организации. Объективный ответ на вопрос: “Можно ли и нужно ли изменить ситуацию, переведя товар на уровень выше или ниже того, на котором он сейчас находится?” может существенно повлиять на объемы продаж и уровень прибыли организации. Для ранжирования может использоваться схема пяти уровней товара, предложенная Ф. Котлером.



Рисунок 3.4 – Схема пяти уровней товара по Ф. Котлеру

Жизненный цикл товара (ЖЦТ) – концепция, предполагающая, что жизнь товара ограничена по срокам и состоит из нескольких стадий. Точно так, как жизнь человека можно разделить на детство, юность, зрелость, старость, также можно разделить и жизнь товара. Большинство товаров имеют четыре четко выделенных стадии: внедрение на рынок, рост, зрелость и спад, но некоторые авторы добавляют еще этап «дожития» – снятия с производства и распродажи остатков. Классическая схема жизненного цикла товара представлена на рисунке 3.5:

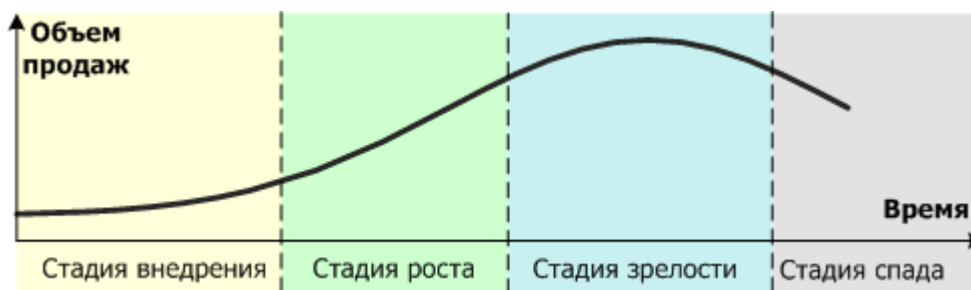


Рисунок 3.5 – Классический вид кривой жизненного цикла товара

Эта кривая показывает, как со временем изменяется объем продаж. Однако динамика продаж не напрямую связана с динамикой прибыли, что хорошо видно на рисунке 3.6:

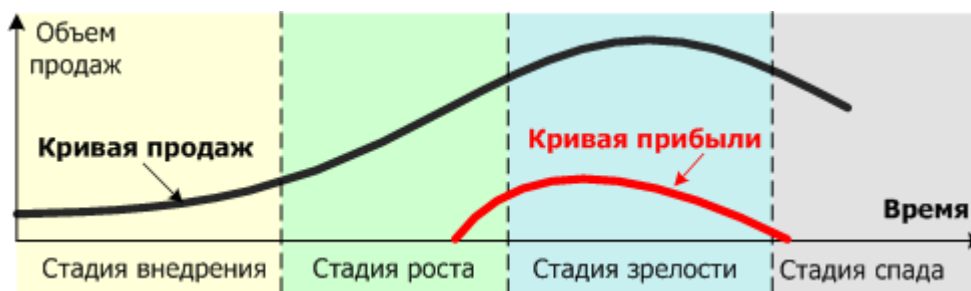


Рисунок 3.6 – Кривые продаж и прибыли в жизненного цикла товара

Однако, как и из любого другого правила, в концепции жизненного цикла товара есть исключения. Не все товары подчиняются классической кривой. Бывают и другие формы кривых (рисунок 3.7):

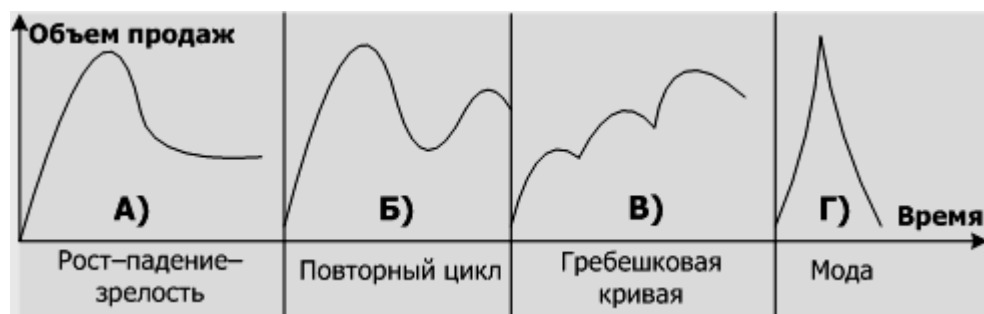


Рисунок 3.7 – Кривые продаж и прибыли в жизненном цикле товара

“Рост-падение-зрелость” – эта кривая характерна для ажиотажного спроса на стадии роста, после чего спрос нормализуется и кривая, несколько снизившись, уходит на стадию зрелости.

“Повторяющийся цикл” – рост сменяется спадом, затем снова следует рост – мечта многих производителей. Именно из-за их желания вернуть былой спрос на товар, при некотором снижении спроса на стадии зрелости производитель начинает вкладывать все больше и больше средств в продвижение этого товара. Это закономерно ведет к снижению прибыли, что хорошо видно на рисунке 3.7. Иногда этот фокус удается (в результате все новые и новые поколения предпринимателей и менеджеров вкачивают в свои товары все больше и больше средств – и чем больше желающих продлить ЖЦТ, тем больше рекламы обрушивается на потребителя и тем менее эффективной она становится).

“Гребешковая кривая” – одно из самых заветных мечтаний любого производителей: стадия роста не заканчивается, а периодически только подхлестывается. Такой вид кривой ЖЦТ может быть обусловлен, к примеру, наличием постоянно растущего спроса на товар при ограниченных возможностях его производства.

“Мода” – характерный вид кривой на рынке модных товаров: резкий рост спроса, а затем столь же резкий спад и конец ЖЦТ. Впрочем, такой вид кривой характерен не только для модных изделий. Например, на рынке компьютеров наблюдается такая же кривая, однако это обуславливается не модой, а, скорее, целенаправленными действиями участников рынка: Действуя в симбиозе, они вынуждают потребителей постоянно покупать все новые и новые их товары. Другим исключением из правила “мода” является джинсовая одежда, которая вот уже на протяжении ста лет остается актуальной и не выходит из моды, в результате кривая ее ЖЦТ оказывается не такой, как у модной одежды, а, скорее, похожа на кривую бесконечно “повторяющегося цикла”.

3.2.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации о среде функционирования предприятия “Х” и особенностях его маркетинговой стратегии (раздаточный материал № 3.2) необходимо:

1. Произвести сравнение предварительно выделенных СЕБ по показателю доли в общем объеме продаж и прибыли предприятия “Х” (см. рисунок 3.3).
2. Определить уровень, на каком находятся товары и услуги предприятия “Х” (см. рисунок 3.4).
3. Разграничить жизнь товаров и услуг предприятия “Х” по срокам и отобразить основные стадии в виде кривой ЖЦТ (см. рисунок 3.5-3.7).
4. Составить аналитическое заключение.

3.3 АНАЛИЗ ДОЛИ И ТЕМПОВ РОСТА ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

3.3.1 Цель занятия: Освоить методику анализа доли и темпов роста отраслевого рынка (матрица БКГ).

3.3.2 Необходимая теоретическая база.

Наиболее известным средством портфельного анализа является матрица “Бостон консалтинг групп” (БКГ). Эта матрица объединяет темпы роста рынка и долю рынка, приходящуюся на данный продукт, производимый организацией. Показатель темпов роста бизнеса отражает развитие отрасли, в которой действуют структурные единицы бизнеса (СЕБ), а показатель доли рынка – позиции СЕБ на рынке в сравнении с конкурентами (относительная доля рынка определяется как частное от деления доли рынка организации на долю рынка основного конкурента).

Матрица условна по отношению к каждому виду продукции (СЕБ) или к ситуации на конкретном предприятии (рисунок 3.8).

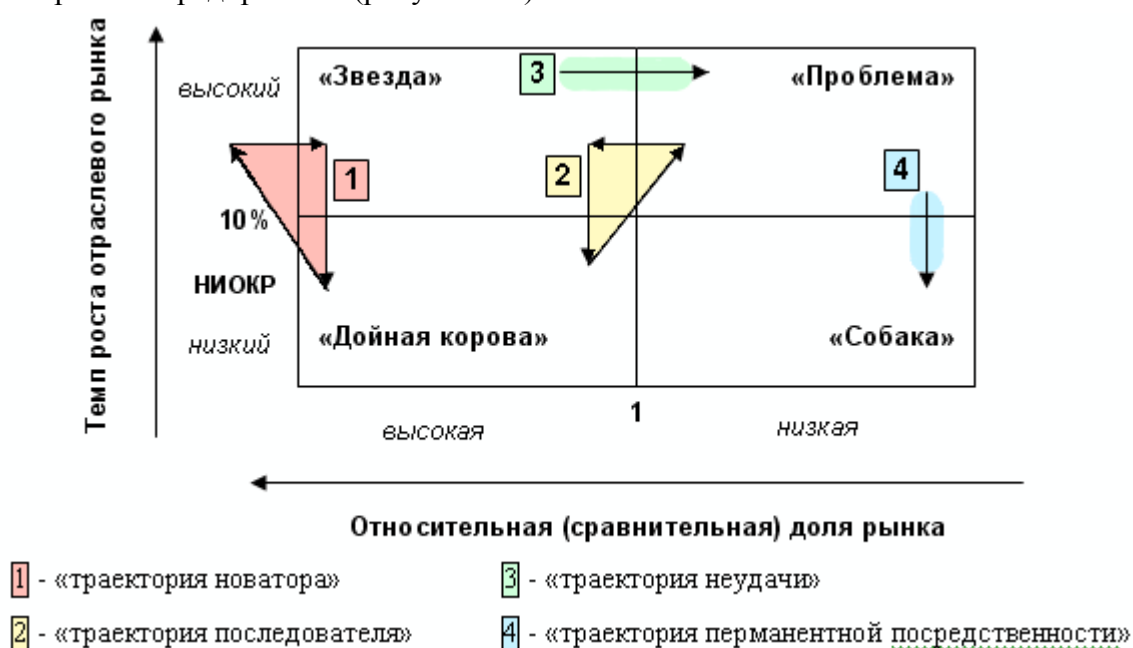


Рисунок 3.8 – Динамические стратегии матрицы БКГ

Матрица предполагает четыре сценария развития продукта, которые получили наименование “дойная корова”, “звезда”, “проблема” и “собака”.

“Дойные коровы” (“медленный рост/высокая доля”) – товары, способные дать больше денег, чем требуется для удержания их доли рынка. Являются источником финансовых средств для развития, диверсификации или исследований.

“Звезды” (“быстрый рост/высокая доля”) – товары-лидеры на быстро растущем рынке. Требуют значительных средств для поддержания роста. Однако благодаря своей конкурентоспособности дают значительные прибыли; по мере созревания рынка сменяют предыдущих “дойных коров”.

“Проблемы” (“быстрый рост/малая доля”) - товары этой группы требуют значительных средств на поддержание роста. Хотя и в менее выгодном положении, чем лидер, они все же имеют шансы на успех, поскольку рынок еще расширяется. Если не оказать этим товарам финансовой поддержки, они, по мере продвижения по циклу жизни, будут эволюционировать к «собакам». Поэтому здесь существует альтернатива: увеличить долю рынка или деинвестировать.

“Собаки” (“медленный рост/малая доля”) – самая неприятная позиция на рынке. Обычно находятся в невыгодном положении по издержкам и поэтому имеют мало надежды на увеличение доли рынка, тем более что рыночная борьба в основном завершена. Сохранение таких товаров обычно ведет к значительным финансовым расходам при небольших шансах на улучшение. Приоритетная стратегия – это деинвестирование и в любом случае скромное существование.

Исходя из выявленного в процессе построения матрицы БКГ рыночного положения СЕБ организации для нее может быть выбрана соответствующая динамичная стратегия (рисунки 3.8-3.9)



Рисунок 3.9 – Схема возможных динамичных стратегий организации в матрице БКГ

3.3.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации о среде функционирования предприятия “Х” (раздаточный материал № 3.3) необходимо:

4. Построить матрицу БКГ для сопоставления темпов роста рынка и его доли, приходящейся на отдельные продукты (СЕБ), производимые организацией “Х” (см. рисунок 3.3).

4. Составить аналитическое заключение отражающее: развитие отрасли, в которой действуют структурные единицы бизнеса (СЕБ), позиции СЕБ на рынке в сравнении с конкурентами, возможные динамичные стратегии предприятия “Х”.

3.4 АНАЛИЗ РЕСУРСОВ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ БИЗНЕСА

3.4.1 Цель занятия: Освоить методику анализа ресурсов СЕБ.

3.4.2 Необходимая теоретическая база.

Формирование необходимого портфеля бизнесов и желаемой конкурентной позиции в рамках разработки стратегии каждой СЕБ организации должно быть обусловлено наличием основных экономических ресурсов и опираться на них. Дж. Пирсом и Р. Робинсоном был разработан перечень факторов и ключевых вопросов для анализа наличия и состояния ключевых ресурсов СЕБ, который приведен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Вопросник для анализа ключевых ресурсов СЕБ

Ресурс	Факторы	Вопросы для анализа
Природные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Стоимость сырья и его доступность, отношения с поставщиками; • Система контроля запасов сырья и его оборот 	<ul style="list-style-type: none"> • Доступно ли сырье необходимого качества и в нужном количестве; • Насколько эффективно используется сырье.
Производственный капитал	<ul style="list-style-type: none"> • Местонахождения производственных помещений, расположение и использование мощностей; • Экономия от масштаба производства; • Техническая эффективность мощностей и их загруженность; • Использование системы субконтрактирования; • Степень вертикальной интеграции, чистая продукция и прибыль; • Отдача от использования оборудования; • Контроль за процессом изготовления продукта; • Проектирование, составление графика работы; • Закупка; • Контроль качества; • Сравнительная по отношению к конкурентам и средней по отрасли величина издержек; • Исследования и разработки, инновации; • Патенты, торговые марки и аналогичные правовые формы защиты товара. 	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствуют ли производственные мощности конкурентным требованиям сегодняшнего дня, являются ли они самыми современными или они уже морально устарели; • Насколько эффективно используются производственные мощности, есть ли недогрузка и существуют ли возможности для расширения производственной базы; • Какова отдача от исследований и разработок; • Приводят ли НИР к созданию принципиально новых продуктов.
Менеджмент (организация общего управления)	<ul style="list-style-type: none"> • Организационная структура; • Престиж и имидж организации; • Организация системы коммуникаций; • Общая для всей организации система контроля (эффективность и использование); • Организационный климат, культура; • Использование систематизированных процедур и техники в процессе принятия решений; • Квалификация, способности и интересы высшего руководства; 	<ul style="list-style-type: none"> • Четко ли распределены в организации права и обязанности; • Существует ли в организации практика снижения управленческих издержек; • Эффективно ли взаимодействие различных структурных подразделений в процессе достижения целей организации.

<p>Финансовый капитал</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Возможность привлечения краткосрочного капитала; • Возможность привлечения долгосрочного капитала; • Стоимость капитала по сравнению со средней отраслевой и стоимостью капитала у конкурентов; • Отношение к налогам; • Отношение к владельцам, инвесторам, акционерам; • Возможность использования альтернативных финансовых стратегий; • “Рабочий” капитал: гибкость структуры капитала; • Эффективный контроль за издержками, возможность снижения издержек; • Система учета издержек, составление бюджета и планирования прибыли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Каковы тенденции в изменении финансовых показателей деятельности организации; • Какой процент прибыли обеспечивается отдельными подразделениями; • Достаточно ли осуществляется капитальных затрат для того, чтобы обеспечить будущие производственные потребности; • Относятся ли финансовые институты с должным уважением к руководству организации; • Обеспечивает ли менеджмент агрессивную и базирующуюся на глубоких знаниях налоговую политику.
<p>Трудовые ресурсы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Управленческий персонал; • Мораль и квалификация сотрудников; • Совокупность выплат работникам в сравнении с аналогичным показателем у конкурентов и в среднем по отрасли; • Кадровая политика; • Использование стимулов для мотивирования выполнения работы; • Возможность контролировать циклы найма рабочей силы; • Текучесть кадров и прогулы; • Особая квалификация сотрудников; • Опыт. 	<ul style="list-style-type: none"> • Какой стиль управления использует высшее руководство; • Что является доминантой в системе ценностей высшего руководства; • Как долго высшие руководители находятся на своих позициях и как долго они собираются оставаться в организации; • Насколько квалификация менеджеров среднего уровня позволяет им справляться с вопросами планирования и контроля, относящимся к календарному графику действий, снижению издержек и повышению качества; • Соответствует ли квалификация персонала организации ее текущим и будущим задачам; • Каково в общем расположение работников и каковы мотивы их работы в организации; • Какова политика оплаты труда в организации по сравнению с другими организациями аналогичного профиля.

Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> • Продукты (услуги), производимые организацией; • Сбор необходимой информации о рынке; • Доля рынка; • Номенклатура товаров (услуг) и потенциал расширения; • Жизненный цикл основных продуктов; • Каналы распределения: число, охват и контроль; • Организация сбыта: знание потребностей покупателей; • Имидж, репутация и качество товара (услуги); • Продвижение товаров на рынке и их реклама; • Ценовая политика; • Процедура установления обратной связи с рынком; • Развитие новых продуктов и услуг; • После продажное обслуживание и отслеживание проданного товара; • Отношение к марке. 	<ul style="list-style-type: none"> • Что является сильными и слабыми сторонами продукта организации: дизайн, качество, доставка, гарантии; • Какова ценовая политика организации, является ли она лидером или ценовым последователем; • Какую долю рынка и насколько твердо удерживает организация, каковы тенденции в изменении ее доли рынка; • Имеются ли возможности для выхода на рынок с новыми продуктами и для освоения новых рынков; • Обеспечивают ли организацию проводимые ею исследования рынка необходимой информацией, позволяющей ей ориентировать свою деятельность на запросы покупателей.
-----------	--	---

3.4.3 Практическое задание:

На основании имеющейся информации о предприятии “Х” (раздаточный материал № 3.4) необходимо составить аналитическое заключение отражающее: наличие ресурсов и их состояние в разрезе СЕБ предприятия “Х” (см. таблицу 3.4).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.

Стратегическое планирование – это выработка стратегии с помощью формализованной процедуры, расписанной по этапам, методикам, технике исполнения и направленной на построение модели будущего организации.

Функции стратегического плана:

1. Заставляет организацию оценивать свои сильные и слабые стороны с точки зрения конкурентов, возможности и угрозы в окружающей среде.
2. Задаёт направления для деятельности организации.
3. Обеспечивает каждому подразделению в организации четкие цели, которые увязываются с общими задачами компании.
4. Стимулирует координацию функций организации.
5. Определяет альтернативные действия или комбинации действия, которые может предпринять организация.
6. Создает основу для распределения ресурсов.
7. Демонстрирует важность осуществления оценки деятельности.

Последовательность разработки основных модульных составляющих стратегического плана можно отразить в виде схемы (рисунок 4.1).

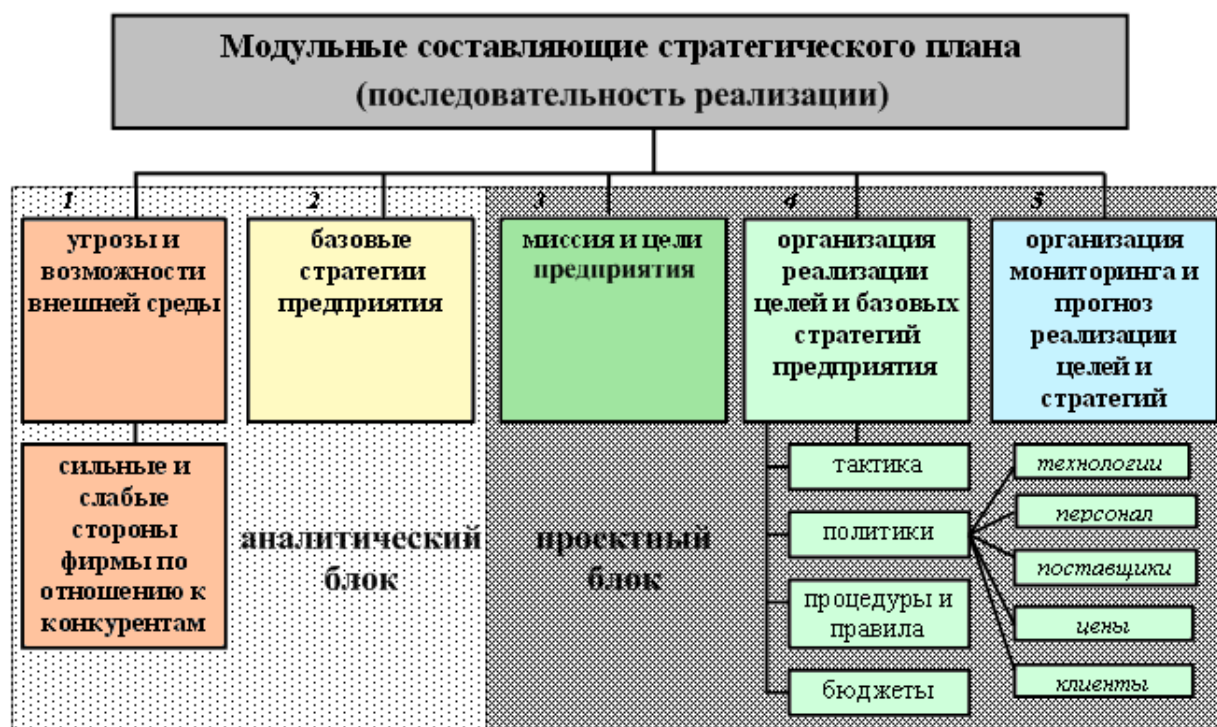


Рисунок 4.1 – Схема процесса разработки стратегического плана

В ряде публикаций этап “Разработка миссии и целей” ставится на первое место, однако очевидно, что не все желаемое является осуществимым для организации. Таким образом, миссия и цели организации должны опираться на намеченные и при этом реально достижимые базовые стратегии, которые в свою очередь должны вытекать из стратегического анализа реального положения организации во внешней и внутренней среде.

4.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАЗОВОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

4.1.1 Цель занятия: Освоить методику выбора базовой стратегии организации.

4.1.2 Необходимая теоретическая база.

Одним из необходимых условий успешного функционирования предприятия является создание и удержание устойчивых конкурентных преимуществ по отношению к другим предприятиям отрасли. Конкурентная стратегия определяет то, как предприятие намерено конкурировать в определённой отрасли и каким образом оно обеспечивает достижение и удержание выгодного положения в отрасли. Конкурентные стратегии по своему содержанию близки к бизнес-стратегиям, но более узкие по масштабу, т.к. затрагивают только вопросы конкурентной борьбы и не касаются вопросов развития бизнеса. Элементами конкурентной стратегии являются: определение группы потребителей, на которых нацелена организация, методов продвижения к ним продуктов и услуг, а также комбинация определенных видов деятельности и процессов, которые позволят предприятию привлечь и удержать намеченную группу потребителей и обеспечить последовательное укрепление позиции предприятия на рынке.

При классификации конкурентных стратегий рассматривают два критерия: целевой рынок и тип конкурентного преимущества (рисунок 4.2).

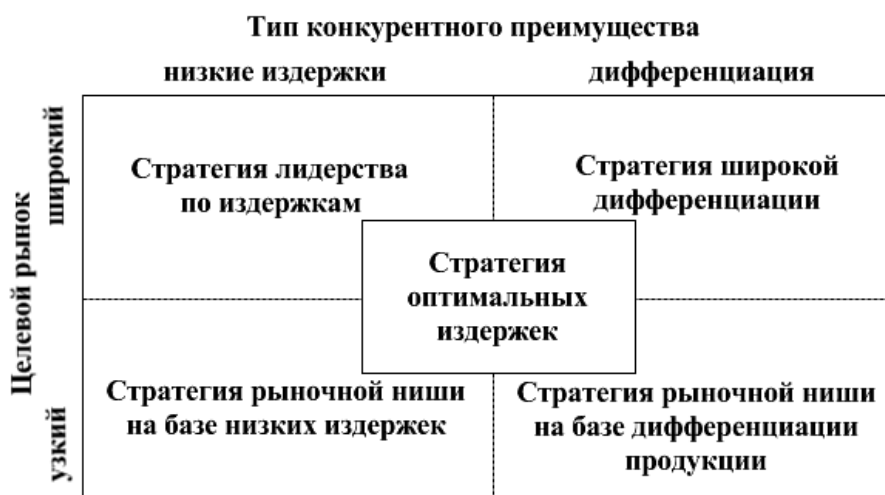


Рисунок 4.2 – Матрица конкурентных стратегий в зависимости от типа рынка и конкурентного преимущества

В основе любой стратегии лежат конкурентные преимущества. Конкурентные преимущества – положение организации на рынке, позволяющие ей преодолевать силы конкуренции и привлекать покупателей.

Конкурентные преимущества могут иметь разнообразные формы в зависимости от специфики отрасли, товара и рынка.

Существует множество направлений достижения конкурентных преимуществ (типов конкурентных стратегий), но наиболее общие:

1. Лидерство в издержках (себестоимости продукции).
2. Дифференциация продукции.
3. Фокусирование (на продукции либо на издержках).
4. Синергизм (синергизм – это совместное взаимозависимое действие двух или нескольких сил, агентов, в каком-либо одном направлении).

Первые три названные стратегии М.Портер назвал базовыми, имея в виду их универсальную применимость. Критерием выбора базовой стратегии является

сложившаяся рыночная ситуация (условия применения) и возможные негативные последствия для организации (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Факторы для выбора стратегии организации и возможные риски

Стратегия	Условия применения	Риски
Стратегия лидерства по издержкам	Большая доля рынка, наличие конкурентных преимуществ (доступ к дешевому сырью, низкие расходы на доставку и продажу товаров и др.), строгий контроль расходов, возможность экономии расходов на исследования, рекламу, сервис.	Конкуренты могут перенять методы снижения затрат. Серьезные технологические новшества могут устранить имеющиеся конкурентные преимущества и сделать малопригодным накопленный опыт. Концентрация на затратах затрудняет своевременное обнаружение изменений требований рынка. Непредвиденное действие факторов, увеличивающих затраты, может привести к уменьшению разрыва в ценах в сравнении с конкурентами
Стратегия дифференциации	Особый престиж предприятия, высокий потенциал для проведения НИОКР. Совершенный дизайн изготовления и использование материалов самого высокого качества. Полный учет требований потребителей	Цена продукта может быть настолько значительной, что потребители, несмотря на верность данной марке, предпочтут продукт других предприятий. Возможны подражания других предприятий, что приведет к снижению преимуществ, связанных с дифференцированием. Изменение системы ценностей потребителей может привести к снижению или потере значения особенностей дифференцированного продукта.
Стратегия фокусирования	Существует множество отличительных характеристик продукции, которые выделяются и ценятся потребителями. Существует большое число покупателей, которые признают выделенные характеристики ценными для себя. Преобладает неценовая конкуренция. Признаки дифференциации не могут быть имитированы оперативно и без привлечения значительных затрат. Спрос на продукцию разнообразен по структуре	Цена продукта может быть настолько значительной, что потребители, несмотря на верность данной марке, предпочтут продукт других предприятий. Возможны подражания других предприятий, что приведет к снижению преимуществ, связанных с дифференцированием. Изменение системы ценностей потребителей может привести к снижению или потере значения особенностей дифференцированного продукта.
Стратегия синергизма	Существует множество отличительных характеристик	Дифференциация может превзойти разницу в цене – уровень цены

	<p>продукции, которые выделяются и ценятся потребителями. Существует большое число покупателей, которые признают выделенные характеристики ценными для себя. Преобладает неценовая конкуренция. Признаки дифференциации не могут быть имитированы оперативно и без привлечения значительных затрат. Спрос на продукцию разнообразен по структуре.</p>	<p>может стать настолько большим, что для покупателей финансовые соображения окажутся важнее приверженности торговой марке. Организация не понимает или не способна определить то, что составляет ценность для покупателей. Имитация (копирование) может скрыть ощутимую разницу товаров. Организация игнорирует необходимость доведения до покупателей информации о ценности продукции, полагаясь только на реальную базу дифференциации. Может снизиться потребность покупателей в дифференцированной продукции, что возможно с ростом их информированности.</p>
--	---	--

Фундаментом для определения базовой стратегии организации является анализ ее рыночной среды и портфельный анализ отдельных СЕБ.

Основа конкурентных преимуществ – уникальные активы. Организация должна иметь несколько конкурентных преимуществ, которые необходимо защищать. Существуют следующие средства защиты конкурентных преимуществ монополия; патенты, ноу-хау, секретность; доступ к источникам сырья или коммуникациям.

4.1.3 Практическое задание:

На основании аналитической информации о внешней и внутренней среде функционирования предприятия “Х”, а так же результатах портфельного анализа (см. разделы 2 и 3) необходимо составить аналитическое заключение с обоснованием выбора базовой стратегии организации.

4.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИССИИ И ЦЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

4.2.1 Цель занятия: Освоить методику формирования миссии и целей организации.

4.2.2 Необходимая теоретическая база.

В процессе стратегического планирования необходимо исходить из потребностей потенциальных потребителей продукции и услуг организации. Ее глобальная цель – удовлетворить потребности клиентов лучше, чем конкуренты. Для наиболее полного удовлетворения покупателей руководству организации надо сконцентрировать свои усилия на наилучшем решении главной проблемы в данном направлении. Таким образом, формулирование миссии организации осуществляется на основе выделения главной проблемы в сфере потребностей клиентов и выбора лучшего решения этой проблемы.

Миссия формируется на основе следующих факторов:



Рисунок 4.3 – Схема факторов, учитываемых при разработке миссии организации

На основе сформулированной миссии организации ставятся конкретные цели, с учетом таких требований как: корректность, наличие ресурсов, возможность доведения до исполнителей и их дальнейшего стимулирования.

4.2.3 Практическое задание:

На основании аналитической информации о рыночной среде функционирования предприятия “Х”, результатах портфельного анализа (см. разделы 2 и 3), а так же выбранной базовой стратегии (см. тему 4.1) необходимо составить аналитическое заключение с обоснованием выбора миссии и соответствующих целей организации. При обосновании целей организации можно воспользоваться вопросником, форма которого приведена в приложении А.

4.3 МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МЕТОДАМИ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.

4.3.1 Цель занятия: Освоить методiku построения сетевых графиков и порядок расчета основных показателей для оптимизации сетевой модели.

4.3.2 Необходимая теоретическая база.

В экономических исследованиях сетевые модели возникают при моделировании экономических процессов методами сетевого планирования и управления (СПУ). Объектом управления в СПУ являются коллективы исполнителей, располагающих определенными ресурсами и выполняющих комплекс операций, который призван обеспечить достижение намеченной цели, например, разработку нового изделия, строительства или реконструкции и т. д. Система СПУ позволяет: а) формировать календарный план реализации некоторого комплекса работ; б) выявлять и мобилизовать резервы времени, трудовые, материальные и денежные ресурсы; в) повышать эффективность управления в целом при четком распределении ответственности между исполнителями работ.

Основным элементом систем СПУ является сетевая модель, которая отражает совокупность работ (операций) и событий, связанных с реализацией некоторого проекта (производственного, научно-исследовательского и др.), в их логической и технологической последовательности и связи. Анализ сетевой модели, которая может быть представлена в графической (рисунок 4.4) или табличной (таблица 4.2) форме, позволяет, во-первых, более четко выявить взаимосвязи этапов реализации проектов, и во-вторых, определить наиболее оптимальный порядок выполнения этих этапов в целях, например, сокращения сроков выполнения всего комплекса работ.

Рассмотрим пример моделирования экономических процессов методами сетевого планирования для выявления резервов оптимизации.

Мясокомбинат переводит деятельность фирменного магазина на самообслуживание. В таблице дана информация о намечаемых мероприятиях.

Таблица 4.2 – Перечень и продолжительность работ по организации мясокомбинатом системы самообслуживания в фирменном магазине

Наименование работ	Обозначение работы	Шифр работы (i, j)	Продолжительность работы, дней
Составление сметы	A1	(1,2)	8
Заказ оборудования с доставкой	A2	(2,3)	16
Распределение кадров	A3	(2,4)	6
Установка оборудования	A4	(3,5)	19
Подготовка кадров	A5	(4,6)	10
Оформление торгового зала	A6	(5,7)	9
Доставка товаров	A7	(6,7)	8
Заказ, получение и изучение ценников	A8	(6,8)	6
Заказ и получение формы	A9	(6,9)	5
Выкладка товаров	A10	(7,9)	4
Заполнение ценников	A11	(8,9)	3
Генеральная репетиция	A12	(9,10)	1

Построим график, состоящий из 10 событий и 12 работ, продолжительность которых указана над ними (рисунок 4.4):

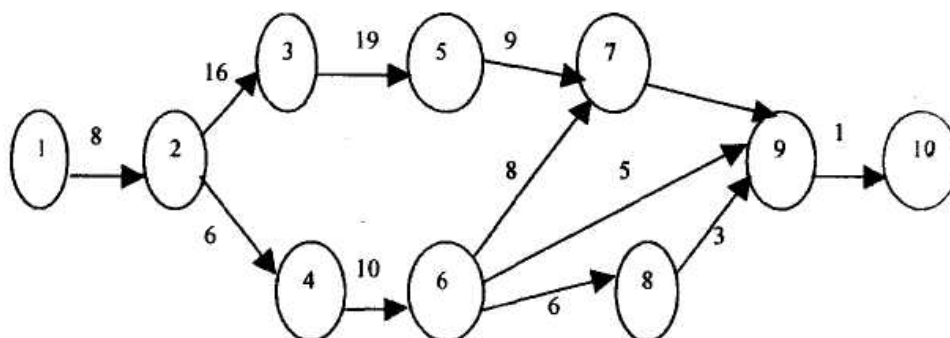


Рисунок 4.4 - Сетевая модель выполнения проекта.

Сетевая модель включает такие основные понятия, как событие и работа. В данной задаче имеется 12 работ, т.е. трудовых процессов, сопровождающихся определенными затратами. На графиках работы обозначают отрезками прямых линий с указанием направления.

События обозначают факт окончания всех работ в него входящих или начала работ из него выходящих. Они обозначаются на графике кругами, внутри которых ставится порядковый номер. Таким образом, в нашей задаче имеется 10 событий. Событие, с которого начинается выполнение проекта, является исходным. Оно не имеет предшествующих работ. Событие, которое констатирует факт завершения проекта, называется завершающим. Оно не имеет последующих работ. Остальные события являются промежуточными.

Шифр работы представляется парой заключенных в скобки чисел (i, j) , где i – номер события, из которого работа выходит; j – номер события, в которое она входит.

При построении сетевых графиков необходимо соблюдать правила:

- 1) правильно нумеровать события, (для каждой работы $(i, j) < j$);
- 2) предусмотреть отсутствие тупиковых событий (кроме завершающего);
- 3) обеспечить отсутствие событий (кроме исходного), которым не предшествует хотя бы одна работа;
- 4) предусмотреть отсутствие циклов, т.е. замкнутых путей, соединяющих событие с ним же самим.

Полный путь – цепочка следующих друг за другом работ, соединяющих начальное и конечное событие. В данной задаче имеется 4 пути:

Таблица 4.3 – Возможные пути выполнения работ

Номер	Состав пути	Продолжительность пути, дней
L(1)	1-2-3-5-7-9-10	57
L(2)	1-2-4-6-8-9-10	34
L(3)	1-2-4-6-7-9-10	37
L(4)	1-2-4-6-9-10	30

Продолжительность пути определяется суммой продолжительностей составляющих его работ. Путь, имеющий максимальную длину, называют критическим ($L_{кр}$). В задаче его продолжительность 57 дней ($t_{кр} = 57$). Работы, принадлежащие критическому пути, называются критическими, их несвоевременное выполнение ведет к срыву сроков всего комплекса работ.

Для анализа сетевой модели необходимо рассчитать ее основные параметры:

- а) самый ранний из возможных сроков начала работы ($t_{РН}$);
- б) самый ранний из возможных сроков окончания работы ($t_{РО}$);
- в) самый поздний из допустимых сроков окончания работы ($t_{ПН}$);
- г) самый поздний из допустимых сроков начала работы ($t_{ПО}$);
- д) полный резерв времени работы (R_H);
- е) коэффициент напряженности (K_H).

Перечисленные показатели сетевой модели для решаемой задачи отразим ниже в виде табличной формы (расчеты и последующая оптимизация сетевой модели могут быть выполнены в программе Microsoft Excel – рисунок 4.5). Методика расчета показателей приведена в приложении Б).

Видно, что в задаче коэффициент напряженности изменяется от 0 до 1 (для работ критического пути). На основе этого коэффициента все работы могут быть разделены на три группы: критические (коэффициент более 0,8), подкритические (от 0,6 до 0,8) и резервные (менее 0,6).

Оптимизация сетевой модели проводится с целью сокращения длины критического пути и выравнивания коэффициентов напряженности работ. В первую очередь принимаются меры по сокращению продолжительности критических работ. Это достигается за счет:

Условное обозначение работ	Шифр работы(i,j)	Продолжительность работы(i,j)	trn(i,j)	tpo(i,j)	тпн(i,j)	tpo(i,j)	Rn	Kn
A1	1,2	8	0	8	0	8	0	1
A2	2,3	16	8	24	8	24	0	1
A3	2,4	6	8	14	28	34	20	0,54
A4	3,5	19	24	43	24	43	0	1
A5	4,6	10	14	24	34	44	20	0,54
A6	5,7	9	43	52	43	52	0	1
A7	6,7	8	24	32	44	52	20	0,54
A8	6,8	6	24	30	47	53	23	0,5
A9	6,9	5	24	29	51	56	27	0,41
A10	7,9	4	32	56	52	56	0	1
A11	8,9	3	30	33	53	56	23	0,5
A12	9,1	1	56	57	56	57	0	1

Рисунок 4.5 – Табличная форма Microsoft Excel с рассчитанными параметрами

- 1) перераспределения всех видов ресурсов с некритических путей на работы критического пути;
- 2) путем интенсификации и сокращения трудоемкости работ критического пути;
- 3) за счет параллельного выполнения работ критического пути;
- 4) на основе конструктивных изменений состава и топологии комплекса работ.

4.3.2 Практическое задание:

Предприятие реализует проект по выпуску нового вида продукции (таблица 4.4). Постройте сетевой график проекта и определите резервные работы для оптимизации.

Таблица 4.4 – Перечень и продолжительность работ по реализации проекта

Работа	Шифр, (i, j)	Содержание работы	Предшествующие работы	Продолжительность, дней
A ₁	(2,3)	Подготовительные операции в 1 и 2 филиале	-	5
A ₂	(2,3)	Предварительная технологическая операция в 1 филиале	A ₁	9
A ₃	(2,4)	Предварительная технологическая операция во 2 филиале	A ₁	5
A ₄	(3,5)	Передача части изготовленных узлов изделия из филиала 1 в филиал 2	A ₂	13
A ₅	(3,6)	Выполнение последующих технологических операций в филиале 1	A ₂	5
A ₆	(4,5)	Выполнение последующих технологических операций в филиале 2	A ₃	25
A ₇	(5,6)	Передача части изготовленных узлов изделия из филиала 2 в филиал 1	A ₄ , A ₆	5
A ₈	(5,7)	Выполнение завершающей технологической операции в филиале 1	A ₄ , A ₆	5
A ₉	(6,7)	Выполнение завершающей технологической операции в филиале 2	A ₅ , A ₇	9
A ₁₀	(7,8)	Доставка изготовленных узлов изделия к месту сборки, его комплектация и	A ₈ , A ₉	5

4.4 МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МЕТОДОМ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА

4.4.1 Цель занятия: освоить методику моделирования экономических процессов методом корреляционно-регрессионного анализа.

4.4.2 Необходимая теоретическая база.

Процесс построения и использования эконометрических моделей является достаточно сложным, многоэтапным и включает:

- определение цели исследования; системы показателей и логический отбор факторов;
- сбор исходных данных и проверка информации;
- определение типа модели или формы математической связи между результатом и факторами;
- построение уравнения с определением параметров;
- проверка качества эконометрической модели и ее использование.

Вопросы построения и использования эконометрических моделей рассмотрим на примере множественной линейной регрессии. В качественной производственной ситуации рассмотрим следующую задачу:

Перерабатывающие цеха мясокомбината производят переработку мяса для выпуска из него продуктов питания. Руководство желает проанализировать поведение показателя – объем денежной выручки.

Таким образом, на основе поставленной цели приступают к выполнению первого этапа, суть которого состоит в выборе зависимой и независимых переменных. В нашем случае результативный показатель (Y) – это количество денежной выручки. Далее необходимо на основе теоретических познаний выстроить вербальную качественную модель, т.е. логически определить и выявить факторы (X), влияющие на результат (Y). Основные подходы при выборе следующие:

а) в перечень включают только важнейшие факторы, оказывающие существенное воздействие на изучаемый результативный показатель. К таким факторам в задаче могут относиться цена реализации продукта, затраты на рекламу, количество работников по сбыту, степень использования производственных мощностей, удельный вес продукции на экспорт в общей реализации и др.;

б) необходимо избегать включения в число факторов, являющихся линейно зависимыми, или же операции с которыми ведут к определению результата. Так, в данном примере нельзя одновременно включать такие факторы, как цена и объем сбыта, так как количество денежной выручки непосредственно и функционально определяется ими;

в) влияющие факторы могут быть количественными и качественными. К числу последних, можно отнести например использование высокотехнологичного импортного оборудования, в этом случае такому качественному фактору дается количественная оценка: 1 – если цех имеет данное оборудование и 0 – если такого оборудования нет;

г) если результативный показатель является абсолютным (относительным), то и факторные показатели должны быть такого же типа.

Следующим шагом эконометрического моделирования экономических процессов является определение количества наблюдений. При определении необходимой численности выборки руководствуются тем, что количество объектов должно быть не менее 20. Считается, что для обеспечения статистической надежности требуется, чтобы число объектов (наблюдений) по крайней мере, в 3 раза превосходило число оцениваемых параметров многофакторной модели. Для наших расчетов используем 24 наблюдения по перерабатывающим цехам (за один год или несколько лет).

В качестве результативного показателя принимаем: Y – объем выручки, тыс. у.д.е.; среди факторных ограничимся показателями: x_1 – загрузка производственных мощностей, %; x_2 – удельный вес продукции на экспорт в общей реализации, %. Представим данные в таблицу 4.5.

Таблица 4.5 – Экономические показатели перерабатывающих цехов

Номер опыта (цеха)	Выручка, тыс. у.д.е.	Загрузка мощностей, %	Удельный вес экспортной продукции в общем объеме сбыта, %
1	35	71	21,5
2	40	78	24,1
3	42	80	25,3
4	58	90	32,4
5	39	86	27,3
6	48	89	29,6
7	44	81	28,7
8	45	88	27,8
9	32	68	20,7
10	30	67	30,0
11	42	74	22,9
12	29	70	26,8
13	47	87	24,9
14	41	73	26,7
15	43	91	26,3
16	32	79	20,7
17	38	83	25,6
18	42	72	37,7
19	62	93	34,4
20	49	90	28,5
21	55	92	39,9
22	53	82	28,8
23	57	92	31,7
24	55	83	20,0

Представление экономической модели в математической форме называется этапом спецификации. Подбор начальной модели осуществится на основе знаний в области экономической теории и экономики предприятия, опираясь на опыт, логику и интуицию исследователя, однако, определение действительной формы связи между результативным и факторными показателями необходимо производить на основе графического подхода. Речь идет и графическом изображении реальных статистических данных в виде точек в декартовой системе координат (рисунок 4.6).

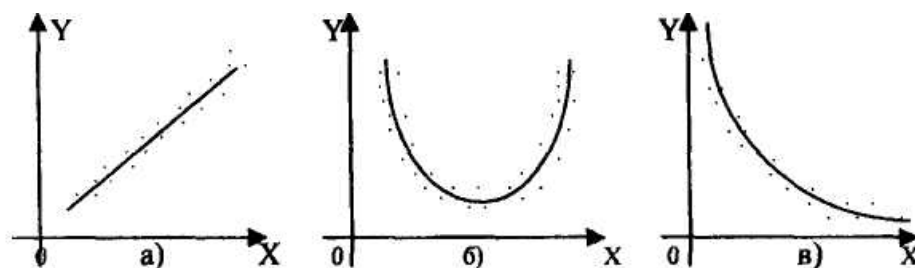


Рисунок 4.6 – Варианты графического представления связи между результативным и соответствующим факторным показателем.

На рисунке 4.6 представлены три возможные ситуации:

а) взаимосвязь между (Y) и (x) близка к линейной и целесообразно выбрать линейную функцию $Y_x = a_0 + a_1x$;

б) ближе всего квадратичная функция $Y_x = a_0 + a_1x + a_2x^2$;

в) на данном графике существует гиперболическая взаимосвязь, а функция имеет вид $Y_x = a_0 + 1/x$.

В нашей задаче два графика между Y и x_1 и Y и x_2 указывают на линейную зависимость, а уравнение регрессии имеет вид: $Y_x = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2$.

Электронный процессор Microsoft Excel позволяет строить математические модели по имеющимся табличным данным. Математическая модель дает возможность прогнозировать состояние моделируемого объекта и выбирать на этой основе оптимальную схему (модель) управления объектом. Для этих целей Microsoft Excel содержит пакет анализа данных, в который входит регрессионный анализ.

Для построения линейной регрессионной модели в Excel необходимо.

1. Подготовить список из (R) строк и (C) столбцов, содержащий экспериментальные данные (столбец, содержащий результативный показатель (Y) должен быть либо первым, либо последним в списке).

2. Обратиться к меню: Сервис/Анализ данных/Регрессия, а если пункт “Анализ данных” в меню “Сервис” отсутствует, то следует обратиться к пункту “Настройки” того же меню и установить флажок “Пакет анализа”.

3. В диалоговом окне “Регрессия” задать:

- входной интервал Y;
- входной интервал X (рисунок 4.7).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	№ опыта	Выручка, тыс. у. ед.	Загрузка мощностей, %	Удельный вес экспортной продукции в общем объеме сбыта, %										
1														
3	1	35	71	21,5										
4	2	40	78	24,1										
5	3	42	80	25,3										
6	4	58	90	32,4										
7	5	39	86	27,3										
8	6	48	89	29,6										
9	7	44	81	28,7										
10	8	45	88	27,8										
11	9	32	68	20,7										
12	10	30	67	30										
13	11	42	74	22,9										
14	12	29	70	26,8										
15	13	47	87	24,9										
16	14	41	73	26,7										
17	15	43	91	26,3										
18	16	32	79	20,7										
19	17	38	83	25,6										
20	18	42	72	37,7										
21	19	62	93	34,4										
22	20	49	90	28,5										
23	21	55	92	39,9										
24	22	53	82	28,8										
25	23	57	92	31,7										
26	24	55	83	20										

Рисунок 4.7 – Пример обработки данных для корреляционно-регрессионного анализа в программе Microsoft Excel.

4. Нажать “Ok” и получить на новом листе результаты (рисунок 4.8).

В итоге решения нашего примера получена математическая модель: $Y_x = -29,53 + 0,78x_1 + 0,4x_2$ (см. столбец “Коэффициенты”).

Проверка качества модели заключается в оценке ряда критериев.

- Коэффициент множественной корреляции (R). Используется для установления тесноты связи, т.е. силы влияния учтённых в уравнении факторных показателей на

результативный. Если $0 < R \leq 0,3$ считают, что связь между результативным показателем и включёнными в модель факторными признаками слабая, если $0,3 < R \leq 0,7$ – средняя и если $0,7 < R \leq 1,0$ - сильная.

R28C3		fx							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Вывод ИТОГОВ								
2									
3	<i>Регрессионная статистика</i>								
4	Множественный R	0,810084668							
5	R-квадрат	0,65623717							
6	Нормированный R-квадрат	0,623497853							
7	Стандартная ошибка	5,652507874							
8	Наблюдения	24							
9									
10	<i>Дисперсионный анализ</i>								
11		<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
12	Регрессия	2	1280,865583	640,4327913	20,04431451	1,3512E-05			
13	Остаток	21	670,9677507	31,95084527					
14	Итого	23	1951,833333						
15									
16		<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 9</i>
17	Y-пересечение	-29,53484293	11,71953195	-2,520138437	0,019892395	-53,90694374	-5,162742118	-53,90694374	-5,1627
18	Переменная X 1	0,765812901	0,152774325	5,012706833	5,81663E-05	0,448101301	1,0835245	0,448101301	1,08
19	Переменная X 2	0,402549838	0,251325918	1,601704434	0,124157509	-0,12011102	0,925210695	-0,12011102	0,9252
20									

Рисунок 4.8 – Пример результатов корреляционно-регрессионного анализа в программе Microsoft Excel.

R-квадрат (коэффициент детерминации). Одна из основных характеристик для измерения качества построенной регрессии, показывающая долю общего разброса относительно выборочного среднего – зависимой переменной, которая объясняется построенной регрессией. Чем выше коэффициент детерминации, тем лучше регрессия «объясняет» зависимость в данных. Если $R^2 = 0$, это означает, что регрессия ничего не дает. Другой крайний случай $R^2 = 1$ означает точную подгонку: все точки наблюдений лежат на регрессионной прямой. Чем ближе к 1 значение R^2 , тем лучше качество подгонки.

Нормированный R-квадрат (коэффициент детерминации). Недостаток коэффициента детерминации состоит в том, что большие значения коэффициента могут достигаться в результате малого числа наблюдений. Мерой адекватности модели, призванной исправить этот недостаток, является нормированный (скорректированный) коэффициент детерминации. Если его величина меньше, чем 50%, это свидетельствует о том, что при построении модели в неё не включили все существенные факторы, оказывающие влияние на формирование результата.

F – критерий (критерий Фишера). Используется для:

- проверки гипотезы об отсутствии какой бы то ни было линейной связи между переменной (Y) и совокупностью факторов (X). При этом определяется F – критерий и соответствующий ему уровень значимости (Значимость F). Если значение (Значимость F) весьма мало, гипотеза отклоняется.

- определения адекватности модели исследуемому процессу используется и сравнивают его значение с ($F_{\text{табл.}}$). Считается, что модель достоверно описывает формирование изучаемого процесса, если $F_{\text{расч.}} > F_{\text{табл.}}$. Табличное значение F – критерия находят исходя из степеней свободы v_1 и v_2 (приложение В).

t-статистика. Используется для сравнительного анализа статистической значимости коэффициентов регрессии. Так если: $[t] \leq 1$, то коэффициент статистически не значим – переменную из уравнения регрессии исключают; $1 < [t] \leq 2$, то коэффициент относительно значим и для дальнейшей проверки можно воспользоваться таблицей распределения Стьюдента (приложение Г); $2 < [t] \leq 3$, то коэффициент значим; $[t] > 3$, то коэффициент регрессии считается сильно значимым. На t-статистике следует остановиться особо. Очень

часто при построении регрессионной модели заранее неизвестно, влияет тот или иной фактор X на Y . Включение в модель факторов, которые не влияют на зависимую величину, ухудшает качество модели. Вычисление t -статистики помогает обнаружить такие факторы. Таким образом, можно предложить технологию построения регрессионной модели, состоящую из двух этапов: обработать пакетом "Регрессия" все имеющиеся данные, проанализировать значения t -статистики; удалить из таблицы исходных данных столбцы с теми факторами, для которых коэффициенты незначимы и, обработать пакетом "Регрессия" новую таблицу.

4.3.2 Практическое задание:

Организация оценивает стоимость группы небольших офисных зданий в деловом районе для организации штаб-квартиры. Руководство организации решило использовать корреляционно-регрессионный анализ для определения реально-приемлемой цены офисного здания на основе собранных сведений по недвижимости в исследуемом районе (рисунок 4.9):

	A	B	C	D	E
1	x_1	x_2	x_3	x_4	y
2	2310	2	2	20	142000
3	2333	2	2	12	144000
4	2356	3	1,5	33	151000
5	2379	3	2	43	150000
6	2402	2	3	53	139000
7	2425	4	2	23	169000
8	2448	2	1,5	99	126000
9	2471	2	2	34	142900
10	2494	3	3	23	163000
11	2517	4	4	55	169000
12	2540	2	3	22	149000

Рисунок 4.9 – Данные для корреляционно-регрессионного анализа в программе Microsoft Excel.

где y – оценочная цена здания под офис, у.д.е.;

x_1 – общая площадь, m^2 ;

x_2 – количество офисов;

x_3 – количество входов (0,5 входа означает вход только для доставки корреспонденции);

x_4 – время эксплуатации здания, лет.

Известно, что существует линейная зависимость между каждой независимой переменной (x_1 , x_2 , x_3 и x_4) и зависимой переменной (y). В ходе решения задачи необходимо:

1. Построить в программе Microsoft Excel уравнение регрессии с определением основных параметров (результат представить в виде "скриншота", пример на рисунке 4.8).

2. Оценить качество эконометрической модели.

3. Составить аналитическое заключение, в котором помимо решения первых двух задач ответить на вопросы:

- какие из перечисленных выше факторов в наибольшей степени влияют на рыночные цены офисных зданий в изучаемом деловом районе;

- какова направленность данного влияния;

- как будет изменяться средняя рыночная цена офисных зданий в изучаемом деловом районе при увеличении каждого из анализируемых показателей на единицу.

5. ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Стратегическое планирование представляет собой набор действий и решений, предпринимаемых руководством, которые ведут к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей.

Стратегический план должен обосновываться обширными исследованиями и фактическими данными. Поэтому необходимо постоянно заниматься сбором и анализом огромного количества информации об отраслях народного хозяйства, рынке, конкуренции и т.п. Важнейшей особенностью формирования стратегического плана является наличие механизма адаптации планов организации к меняющимся внешним условиям развития. Стратегические планы должны быть разработаны таким образом, чтобы они оставались не только целостными в течение длительного времени, но и сохраняли гибкость.

Существуют следующие виды стратегического планирования:

1. *Долгосрочное (перспективное) планирование.* Поскольку при разработке планов идут от будущего к настоящему, планы, рассчитанные на более короткий срок, становятся составной частью перспективных. Перспективные планы отражают долгосрочные цели и генеральную стратегию действий. Они разрабатываются на срок от 5 до 10 лет.

2. *Среднесрочное планирование.* В их основе лежит реальный спрос на продукцию организации, изменение ее характеристик в ближайшем будущем, перестройка технологии производства, финансовые ограничения, конъюнктура, риск потери партнера и др. Среднесрочные планы разрабатываются на срок от 1 до 5 лет.

3. *Краткосрочное планирование.* Такое планирование охватывает период в несколько недель или месяцев. Оно нацелено на регулирование текущего использования ресурсов и реализуется через составление календарных программ производства и контроля за ним, управления материальными запасами и полученными кредитами.

4. *Оперативное планирование.* В задачу оперативного планирования входит контроль за ежедневной загрузкой оборудования, последовательность операций, расстановка работников и др.

Современный темп изменений в экономике является настолько большим, что стратегическое планирование представляется единственным способом формального прогнозирования будущих проблем и возможностей.

Основными видами рыночного стратегического планирования в современном бизнесе являются товарная и ценовая политики, интегрированной составляющей которых служит сбытовая деятельность. Таким образом, стратегическое управление в целом и стратегическое планирование в частности теснейшим образом переплетены с маркетинговой деятельностью организаций.

5.1 ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

5.1.1 Цель занятия: Освоить основные методики стратегического планирования при решении прикладных задач.

5.1.2 Необходимая теоретическая база.

Бюджетирование является интегрированной системой, обобщающей данные стратегического планирования, учета и контроля не только доходов и расходов, но и формирующих их процессов и величин.

Сущность бюджетирования состоит в разработке взаимосвязанных планов производственно-финансовой деятельности предприятия и его подразделений исходя из текущих и стратегических целей функционирования, контроля за выполнением этих

планов, в использовании корректирующих воздействий на отклонения от параметров их исполнения. При бюджетном планировании широко используются прогностические и статистические методы (см. тему 4.4).

Бюджетный метод является совокупностью специфических методик бюджетного планирования, позволяющих “смоделировать” деятельность предприятия через особый экономический инструмент – бюджеты. Бюджет предприятия не имеет формализованной стандартной формы, реальную форму представления бюджета выбирает его разработчик. При его разработке используют не только стоимостные, но и натуральные показатели.

По мнению специалистов, эффективный бюджет должен обладать следующими свойствами: предоставлять возможность прогнозирования; иметь четко определенную систему движения информации, распределения полномочий и ответственности за ее формирование и представление; содержать подробную, точную и своевременную информацию; предоставлять возможность сравнения; быть приемлемым для всех заинтересованных лиц внутри организации.

Существует достаточно большое разнообразие (группы) бюджетов, которые можно сгруппировать определенным образом. Обычно для этого используют следующие классификационные признаки: степень обобщения информации; периодичность предоставления; способ планирования; механизм использования.

По степени обобщения информации бюджеты подразделяются на главные и частные:

Главный бюджет охватывает основную деятельность предприятия. Цель главного бюджета – объединить и суммировать бюджеты структурных подразделений предприятия. Главный бюджет включает операционный и финансовый бюджеты.

К частным бюджетам относятся: бюджет продаж, бюджет закупок, производственный бюджет и т.д. В результате составления главного бюджета создаются: прогнозный баланс, прогноз (бюджет) прибылей и убытков, прогноз (бюджет) движения денежных средств.

Рассмотрим балловый и индексный методы планирования, как наиболее часто применяемые в практике организаций.

1. Исходя из основных параметров грузового автомобиля (надежности, проходимости, экологичности), необходимо определить балловым методом цену на новый автомобиль. Цена базовой модели составляет 10500 у. д. ед.

Таблица 5.1 – Основные параметры грузового автомобиля

Грузовой автомобиль	Основной эксплуатационный параметр					
	надежность		экологичность		проходимость	
	балл	коэффициент весомости	балл	коэффициент весомости	балл	коэффициент весомости
Базовый	90	0,5	30	0,2	70	0,3
Новый	95	0,5	50	0,2	75	0,3

На первом этапе определим цену одного балла ($C_б$) по базовой модели (удельную цену):

$$C_б = \frac{10500}{90 \cdot 0,5 + 30 \cdot 0,2 + 70 \cdot 0,3} = 145,83 \text{ у. д. ед.} \quad (5.1)$$

Таким образом, цена новой модели будет равна 11666,4 у. д. ед.: $(145,83 \cdot (95 \cdot 0,5 + 50 \cdot 0,2 + 75 \cdot 0,3))$.

2. В прогнозируемом периоде будет продано различных кож на перерабатывающие предприятия: свиней на 30 тыс. у. д. ед., телят – на 5, коров – на 10 тыс. у. д. ед. Прогнозируется сезонное (летнее) снижение цен на 4, 6 и 5 %, соответственно. Определите общий индекс изменения цен (индексный подход) на это сырье.

$$J_{ц} = 118,4 \cdot \frac{105 \cdot 1,12 \cdot 20 + 117 \cdot 45 + 135 \cdot 10 + 115 \cdot 25}{100} = 0,956 \text{ у. д. ед.} \quad (5.2)$$

Ответ: общий индекс изменения цен составит 0,956 (95,6 %).

3. Определите изменение издержек (цен) производителей в отрасли на мясную продукцию в прогнозируемом периоде индексным методом, исходя из следующих данных: цены в долларах на топливно-энергетические ресурсы в прогнозируемом периоде повысятся на 5 %; курс белорусского рубля по отношению к доллару США снизится на 12 %; заработная плата увеличится на 35 %; цены на сырьевые ресурсы (с учетом курса валюты) возрастут на 17 %; прочие затраты, включая амортизацию, повысятся на 15 %. Известно так же, что структура затрат (доля затрат в себестоимости) в мясо-переработке следующая: топливо и энергия — 20 %, сырье и материалы – 45, зарплата – 10, прочие затраты – 25%.

Определим общий индекс издержек производителей в отрасли:

$$J_{изд} = \frac{30 \cdot 0,96 + 5 \cdot 0,94 + 10 \cdot 0,95}{30 + 5 + 10} = 0,956 \text{ у. д. ед.}, \quad (5.3)$$

Таким образом, издержки повысятся на 18,4 %. Следовательно, как минимум на эту величину должны вырасти и цены производителей в отрасли на мясную продукцию.

5.1.3 Практическое задание:

Исходя из основных параметров автомобиля (надежности, проходимости, экологичности), необходимо определить балловым методом цену на новый автомобиль. Цена базовой модели составляет 12700 у. д. ед.

Таблица 5.2 – Основные параметры грузового автомобиля

Грузовой автомобиль	Основной эксплуатационный параметр					
	надежность		экологичность		проходимость	
	балл	коэффициент весомости	балл	коэффициент весомости	балл	коэффициент весомости
Базовый	90	0,6	30	0,1	70	0,3
Новый	95	0,5	50	0,3	75	0,2

2. В прогнозируемом периоде будет продано различных кож на перерабатывающие предприятия: свиней на 40 тыс. у. д. ед., телят – на 15, коров – на 20 тыс. у. д. ед. Прогнозируется сезонное (летнее) снижение цен на 6, 5 и 4 %, соответственно. Определите общий индекс изменения цен (индексный подход) на это сырье.

Ответ: общий индекс изменения цен составит 0,956 (95,6 %).

3. Определите изменение издержек (цен) производителей в отрасли на мясную продукцию в прогнозируемом периоде индексным методом, исходя из следующих данных: цены в долларах на топливно-энергетические ресурсы в прогнозируемом периоде повысятся на 5 %; курс белорусского рубля по отношению к доллару США снизится на 12

%; заработная плата увеличится на 35 %; цены на сырьевые ресурсы (с учетом курса валюты) возрастут на 17 %; прочие затраты, включая амортизацию, повысятся на 15 %. Известно так же, что структура затрат (доля затрат в себестоимости) в мясо-переработке следующая: топливо и энергия – 20 %, сырье и материалы – 45, зарплата – 10, прочие затраты – 25%.

5.2 СТИМУЛИРОВАНИЕ СБЫТА КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ ТОВАРНОЙ И ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИК

5.2.1 Цель занятия: Освоить методики расчета показателей для продвижения товаров на рынок и определения их цен.

5.2.2 Необходимая теоретическая база.

Говоря о стимулировании сбыта, обычно имеется в виду работа с покупателями или потребителями. Однако на практике не менее важным является и стимулирование торговли. Методы стимулирования сбыта отражены на рисунке 5.1.



Рисунок 5.1 – Методы стимулирования сбыта

Из методов стимулирования торговли наиболее популярны и действенны в настоящее время скидки и накидки покупателям, различные виды маркетинговых воздействий и кредиты.

Существует огромное количество различных видов скидок (по мнению некоторых исследователей – более 400) и ежедневно организации придумывают все новые и новые. Однако можно выделить основные виды скидок – все остальные являются лишь их модификациями. На рисунке 5.2 представлена классификация наиболее распространенных видов скидок потребителям и посредникам.

Скидки	
Потребителям	Посредникам продаж
Текущие скидки	
Цены распродаж	
Бонусная За партию товара, приобретенную в розничной торговле За мелко-оптовую партию (упаковку) Сезонная При предъявлении установленного количества упаковок За возврат ранее купленного товара (в зачет нового) При предъявлении купонов За полный комплект Скрытые	Простая За повышение объема продаж За проданный объем За большие объемы продаж За гарантию объема продаж За сотрудничество с производителем Ассортиментная За ликвидность За совместные акции продвижения За мерчендайзинг Дилерские На пробные партии товаров Логистические Прогрессивные За рекомендуемый уровень цен За автономную поставку оборудования для комплектов Экспортные Сезонные По датам и периодам (напр., праздники) Вынужденные Персональные Особые

Рисунок 5.2 – Методы стимулирования сбыта

Влияние маркетинга на продажу очень хорошо видно на примере воронки продаж (рисунок 5.3). Для маркетологов это аргумент в защиту необходимости маркетинга.



Рисунок 5.3 – Влияние системы маркетинга организации на продажи (воронка продаж)

Эффективность маркетинга в целом определяется тем, насколько эффективна деятельность организации в каждом звене цепочки создания стоимости. Модель «6 × 6» (шесть ключевых показателей для каждого из шести основных звеньев цепочки создания стоимости) представлена на рисунке 5.4.



Рисунок 5.4 – Эффективность маркетинга по цепочке создания стоимости

Система предоставления кредитов – одна из самых распространенных форм стимулирования сбыта. Основными формами кредитов при покупке потребительских товаров являются:

- по счетам расходов – в пределах определенной суммы покупатель может взять товар немедленно, а оплатить его в течение 30 дней;
- кредитные карточки – выпускают банки или крупные компании;
- автоматически возобновляющийся кредит – это система получения товара немедленно при рассрочке в 30 дней, как и в 1 случае. Однако если товар не будет оплачен в срок, то с остатка платежа взимается процент за кредит;
- рассрочка – при покупке товара делается первоначальный взнос, оставшаяся сумма выплачивается в течение оговоренного срока еженедельными или ежемесячными взносами с начислением процентов за кредит;
- система «кругового» кредита – клиент, приобретающий товар в кредит, пользуется им на протяжении всего срока кредитования, выплатив же полную сумму за покупку, он имеет возможность сдать устаревшую модель обратно в качестве первого взноса за новый, модернизированный продукт той же организации.

Не стоит забывать что потребитель постоянно изменяется (изменяется его отношение к товарам и услугам организации). Значит должна измениться и политика продвижения товаров организации (рисунок 5.5).

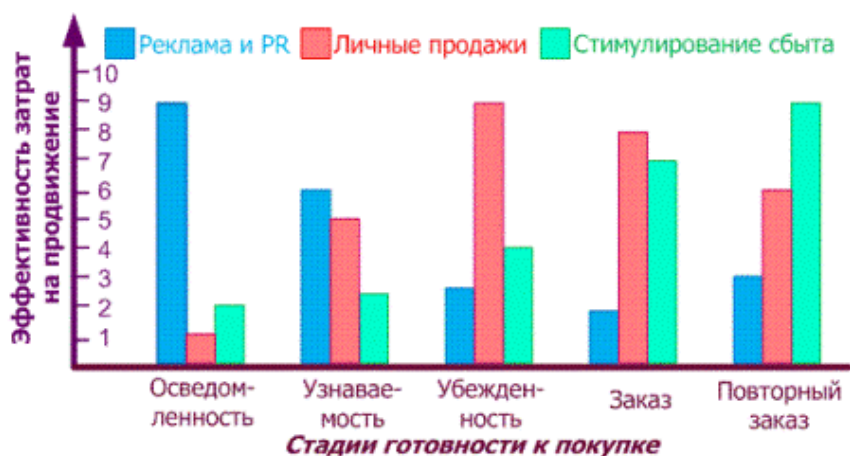


Рисунок 5.5 – Эффективность маркетинга по цепочке создания стоимости

Помимо прочего менеджеры должны понимать, что важно не только привлечь нового покупателя, но и удержать уже имеющегося (это обходится гораздо дешевле, чем приобрести нового):

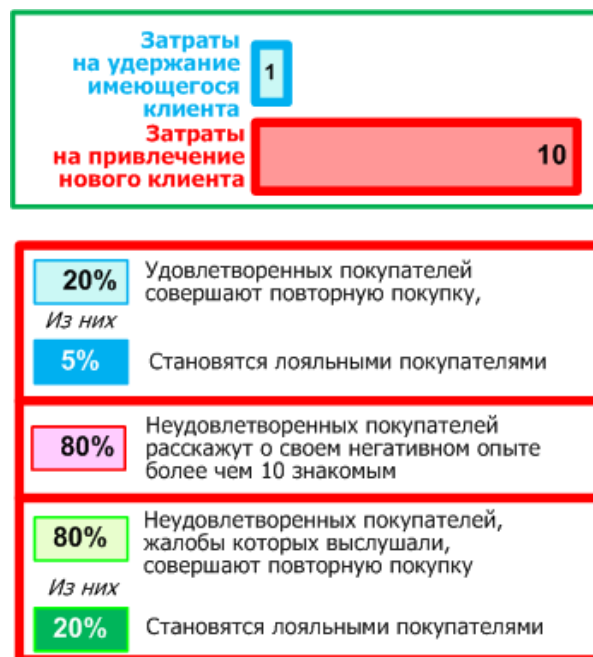


Рисунок 5.6 – Мотивы необходимости борьбы за “каждого” клиента

Недовольные потребители – составляющая часть процесса продаж. Всегда найдутся те, кому не понравился товар или обслуживание. Между тем, работать с ними все же нужно. Хотя бы потому, что именно их проще всего сделать вашими лояльными клиентами. Для этого необходимо организовать работу с жалобами. Это именно то, чего так не любят сотрудники отделов продаж: им кажется, что работа с жалобами направлена исключительно на то, чтобы их поймать и наказать. Поэтому прежде, чем начать работу с недовольными клиентами, руководство организации должно провести разъяснительную работу со своими продавцами.

Существуют следующие виды цен:

Цена потребления – общая сумма денежных средств, необходимая потребителю для покупки, транспортировки, монтажа и эксплуатации товара в пределах расчетного срока его использования.

Цена производства – в широком смысле слова это совокупность затрат на производство товара и прибыли производителя.

Оптовая (отпускная) цена – цены, по которым товар отпускается крупными или мелкими партиями.

Розничная цена – цена, по которой товар продается в розницу: поштучно или мелкими партиями.

Договорные цены – свободные цены, устанавливаемые по соглашению между покупателем и продавцом.

Государственные цены (фиксированные или регулируемые) – устанавливаются на продукцию предприятий-монополистов, а также на базовые для данной страны ресурсы и социально-значимые товары.

Цены мирового рынка – действующие цены на данный товар на мировом рынке.

Ниже представлена схема выбора ценовой стратегии (рисунок 5.7). Она необходима как при разработке ценовой стратегии предприятий розничной торговли так и для организаций других отраслей.

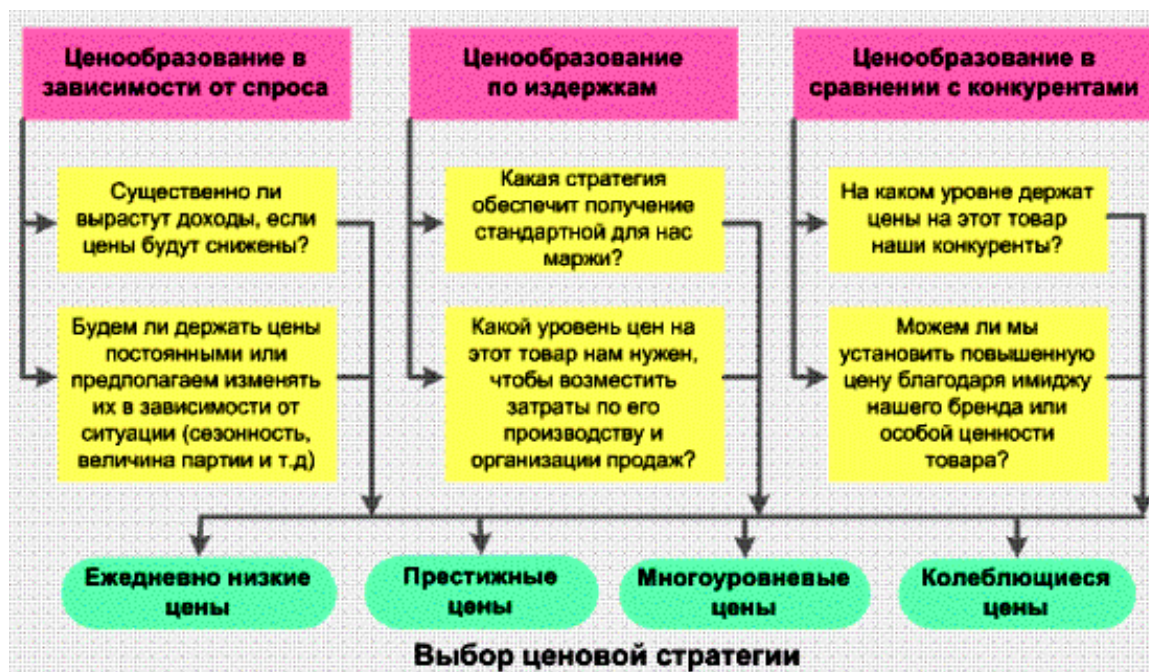


Рисунок 5.7 – Виды и методы ценовой стратегии

В бизнесе применяются две основные модели ценообразования по которым организации назначают цену:

- 1) затраты плюс прибыль;
- 2) маркетинговое ценообразование.

Затраты плюс прибыль – модель ценообразования, по которой цена на товар устанавливается исходя из фактических расходов на его производство и реализацию, скорректированный на определенную маржу.

Расходы, учитываемые в ценообразовании – сумма затрат, которые учитываются при назначении цены по модели “затраты плюс прибыль”. Организации, даже работающие в одной отрасли на один сегмент, на одном и том же рынке, выбирают для себя различные способы расчета себестоимости производства и накладных расходов. При этом не стоит забывать и о всевозможных косвенных расходах (обучение работников, оформление офиса и т.д.).

Анализ структуры цены производства – вид управленческого анализа, необходимый для принятия управленческих решений. Является разновидностью метода “затраты плюс прибыль” и используется в тех случаях, когда цена уже существует (например, сложилась исторически) и нужно понять, какой из товаров более, а какой менее выгоден с экономической точки зрения. Производится с помощью метода ВД-анализа (анализ себестоимости по видам деятельности) и используется обычно для анализа рентабельности товарной линии. Он осуществляется в три этапа:

- выделяются виды деятельности (ВД) и объекты анализа (например, товары или клиенты);
- для каждого ВД оцениваются основные факторы затрат в разрезе данного объекта;
- затраты распределяются по объектам (например, расходы на производство единицы товара или обслуживание 1 клиента) и сравниваются с ценой реализации для расчета рентабельности.

Маркетинговое ценообразование – формирование цены на основе разработки ценовых политик (политик цен свободной конкуренции).

Ценовая политика организации – определение уровня цен и возможных вариантов их изменения в зависимости от целей и задач, решаемых организацией в краткосрочном

плане и в перспективе, и формирование установок организации относительно своего желательного ценового образа, предоставления скидок с цены и принятия соответствующих мер в ответ на ценовую деятельность конкурентов.

Существуют следующие виды ценовых политик:

Сезонное маневрирование ценами – это политика торговых предприятий, применяющих ее в двух случаях:

- первый – маневрирование ценой в зависимости от сезонного фактора спроса;
- второй – маневрирование ценами на скоропортящиеся продукты.

Ценовое лидерство – политика установления на один или группу товаров сниженной (по сравнению со средними для данного рынка) цены. Производители добиваются такой политикой дополнительной рекламы своей организации и всего ассортимента своей продукции, закрепляя в сознании покупателя имидж дешевых, но качественных товаров.

Ценовая стабильность – политика сохранения действующих цен на товары ухудшенного качества или меньшего объема. Эту политику применяют как производители, так и торговцы, обычно при низкой прибыльности товара в периоды инфляции, нестабильности на рынке или при взвинчивания цен конкурентами.

Ценовая линия – это политика, ориентированная на желание покупателя иметь возможность выбора товара не только по потребительским, но и по стоимостным критериям.

Взаимосвязь цены и спроса на предложение характеризует такая важная концепция, как ценовая эластичность спроса (ЦЭС). Уровень цены определяется двумя границами: нижней (прямые переменные издержки) и верхней (ценность для покупателя). На цену влияют следующие факторы: характер спроса, структура себестоимости, конкуренция, корпоративные или законодательные ограничения, стадия жизненного цикла товара.

Коэффициент ценовой эластичности (E, %) рассчитывают как частное от деления объема спроса товара или услуги (ОС, %) и цены данного товара или услуги (Ц, %):

$$E = ОС / Ц, \quad (5.4)$$

Если процентное изменение количественного объема спроса больше процентного изменения цены, спрос называется эластичным. В таких случаях небольшое уменьшение цены приводит к большому увеличению объема покупок, то есть общий доход возрастает. И наоборот, если процентное изменение количественного объема спроса меньше процентного изменения цены, то спрос неэластичен и уменьшение цены отразится на спросе и доходах в меньшей степени. Данные факты должны учитываться при назначении цен.

На практике концепция ценовой эластичности применяется не к одному, а сразу к нескольким товарам или услугам – для этого используется метод кросс-эластичности спроса.

Сравнивая кросс-эластичность спроса на товар А и товар В, можно оценить изменение в объеме покупок товара А при изменении цены на товар В. Отрицательный коэффициент кросс-эластичности показывает, что товары взаимно дополняют друг друга, положительный показывает, что они взаимозаменяют друг друга.

Расчет количества единиц товара организации, которое необходимо продать для компенсации изменения цены, то есть для сохранения безубыточности, выглядит следующим образом:

Расчет количества единиц товара организации, которое необходимо продать для компенсации изменения цены, то есть для сохранения безубыточности, выглядит следующим образом:

$$I_{оп} = -1 \cdot (I_{ц}) / [(ПМ_{п}) + I_{ц}], \quad (5.5)$$

где $I_{оп}$ – изменение объема продаж, %
 $ПМ_п$ – первоначальная маржа прибыли, %;
 $I_ц$ – изменение цены, %.

Например, если до изменения цены товар приносил маржу прибыли в 20%, то сохранение безубыточности при уменьшении цены на 5% потребует увеличения объема продаж в натуральном выражении на 33%: $- (-5) / [(20)+(-5)] = +33$. Результаты расчета по двум товарам даны в таблицах:

Таблица 5.3 – Изменение объема продаж для безубыточности для товара при изменении его цены

Характеристика товара	Товар А	Товар Б
Объем продаж, шт.	1000	1000
Отпускная цена 1 шт., руб	10	10
Переменные издержки на 1 шт., руб.	7	2
Маржа прибыли на 1 шт., руб. (%)	3 (30%)	8 (80%)
Постоянные издержки всего, руб.	1000	6000
Чистая прибыль, руб.	2000	2000
Безубыточный объем продаж, шт.	1000руб/ 3 руб=333,3 шт.	6000 руб./8 руб.=750 т

5.2.3 Практическое задание:

1. На основании имеющейся информации о предприятии “Х” (см. таблицу 5.4) необходимо рассчитать изменение объема продаж для безубыточности для товара при изменении его цены.

Таблица 5.4 – Изменение объема продаж для безубыточности для товара при изменении его цены

Характеристика товара	Товар А	Товар Б
Объем продаж, шт.	1000	1000
Отпускная цена 1 шт., руб.	20	30
Переменные издержки на 1 шт., руб.	7	2
Маржа прибыли на 1 шт., руб. (%)	3 (20%)	3 (80%)
Постоянные издержки всего, руб.	1000	6000
Чистая прибыль, руб.	2000	2000
Безубыточный объем продаж, шт.	1000руб/3 руб=333,3 шт.	6000 руб./8 руб.=750 т

Результаты свести в следующую табличную форму:

Таблица 5.5 – Исходные данные для оценки прогнозного объема продаж

Изменение цены	Изменение объема продаж для безубыточности	
	Товар А	Товар Б
-5%		
-10%		
-20%		
+5%		
+10%		
+20%		

5.3 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БУДУЩЕЙ ЕМКОСТИ РЫНКА, ОБЪЕМА ПРОДАЖ И ПРИБЫЛИ

5.3.1 Цель занятия: Освоить методики расчета будущей емкости рынка, объема и прибыли от продаж.

5.3.2 Необходимая теоретическая база.

В случаях, когда нам нужно определить не реальную, а будущую емкость рынка, следует рассчитывать несколько вариантов развития событий в динамике (рисунке 5.8).

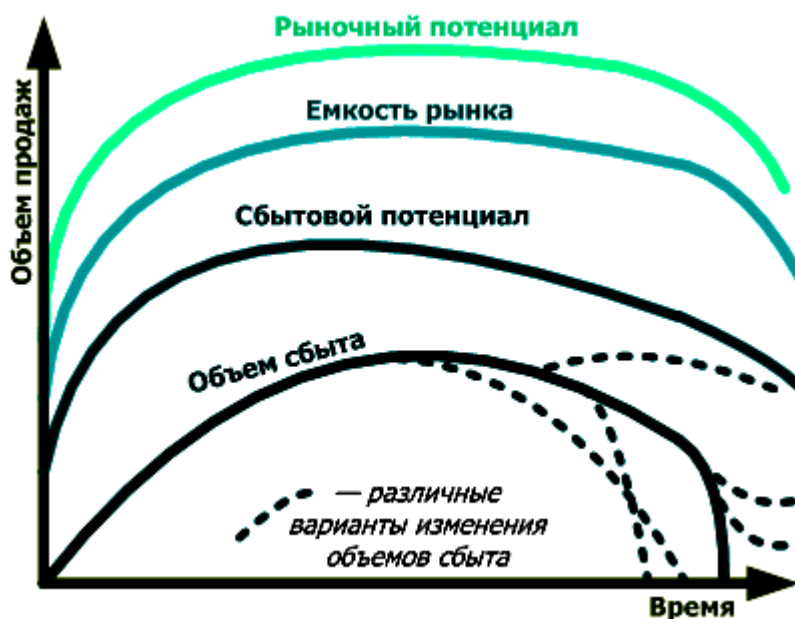


Рисунок 5.8 – Матрица конкурентных стратегий в зависимости от типа рынка и конкурентного преимущества

Метод оценки общей емкости рынка используется при оценке текущего спроса, внедрении нового или снятии с производства устаревшего товара. С помощью этого метода устанавливается, например, максимальный объем потенциального спроса на новый товар. Для расчетов:

На первом этапе берутся данные об общей численности населения и среднем уровне доходов на душу населения. Рассчитанный таким образом общий объем доходов далее сокращается: из него выделяют долю средств на группу товаров (напр., продукты питания). Из нее выделяют расходы на вид товара (полуфабрикаты). Затем следует выделение из них расходов на подвид товаров (овощные полуфабрикаты) и, отсюда – расходы на картофельные полуфабрикаты. Таким образом, устанавливается общая емкость рынка на планируемый к производству новый товар – картофельные полуфабрикаты.

На втором этапе исследуется – какая максимальная доля этого потенциального рынка может быть освоена организацией. Здесь уже используются данные о сегментах рынка – количество потребителей овощных полуфабрикатов, количество продукции производимой конкурентом. На основании расчетов делается вывод о максимально возможном объеме реализации товара, превышение которого грозит организации убытками от нереализованной продукции.

Эту же процедуру можно изобразить в виде формулы:

$$OE = N \times ПП \times X \times СП \times ПБ \times СЦ, \quad (5.6)$$

где: ОЕ – общая емкость рынкапельменей без сои;
Н – население в возрасте 5 лет и старше;
ПП – процент жителей, потребляющихпельмени;
Х – среднее число потребления одним потребителем в год;
СП – среднее потреблениепельменей одним потребителем за 1 раз;
ПБ – процент потребителей, предпочитающихпельмени без сои;
СЦ – средняя цена средней порциипельменей без сои.

Вслед за оценкой емкости (сбытового потенциала) рынка составляется прогноз объема продаж и прибыли. Прогнозирование объема продаж, как и оценка потенциала рынка, – сложная задача. Тем не менее, она занимает центральное место в оценке возможностей, следовательно избежать ее нельзя (необходимо составить формальный проект прибылей и убытков, в котором будут отражены прогнозируемая выручка, сметные затраты, оценочная чистая прибыль. Затем можно еще раз проанализировать возможности и решить, какие из них могут принести наибольшую прибыль.

Прогнозируемый объем продаж (прогнозируемая выручка от реализации) – уровень продаж, которого планирует достичь организация при выбранной маркетинговой стратегии и предположениях о конкурентной среде. Обычно продажи прогнозируются в виде доли от оценочной емкости рынка. Прогноз отражает и количество конкурентов, и интенсивность конкуренции на рынке. Прогноз объема продаж можно осуществить по методу цепного показателя:

Таблица 5.6 – Оценка прогнозного объема продаж

Показатель	Значение
Оценка общего числа потенциальный покупателей, чел.	1 000 000
Размер целевого рынка (25% от общего числа покупателей)	0,25
Охват дистрибуцией и коммуникациями (75% целевого рынка)	0,75
Объем потребления (20 единиц в год)	20
Средняя цена единицы товара, у.д.е.	10,00
Всего: Прогнозируемый объем продаж, у.д.е.	37 500 000
Доля рынка этого товара нашей организации, %	10
Итого: расчетная емкость рынка продажи товара нашей организации, у.д.е.	3 750 000

Информацию для расчета емкости рынка получают из разных источников. К основным из них относятся: внутренняя информация организации, данные статистики, информация, полученная из сторонних исследовательских отчетов, информация, полученная в ходе специального исследования, информация, полученная в ходе мониторинга рынка, экспертные оценки, и т.д.

5.3.3 Практическое задание:

2. На основании имеющейся информации о предприятии “Х” (см. раздел 2) необходимо оценить текущий спрос на основную продукцию методом оценки общей емкости рынка (см. формулу 5.7).

3. Выполнить прогноз объема продаж на основании данных таблицы:

Таблица 5.7 – Исходные данные для оценки прогнозного объема продаж

Показатель	Значение
Оценка общего числа потенциальный покупателей, чел.	2 000 000
Размер целевого рынка (25% от общего числа покупателей)	0,35
Охват дистрибуцией и коммуникациями (75% целевого рынка)	0,65

Объем потребления (20 единиц в год)	20
Средняя цена единицы товара, у.д.е	20,00
Всего: Прогнозируемый объем продаж, у.д.е	
Доля рынка этого товара нашей организации, %	
Итого: расчетная емкость рынка продажи товара нашей организации, у.д.е	

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Афоничкин, А.И. Управленческие решения в экономических системах: учебник / А.И. Афоничкин, Д.Г. Михаленко. – СПб.: Питер, 2009. – 480 с.
2. Бараненко, С.П. Стратегический менеджмент: Учебно-методический комплекс / С.П. Бараненко, М. Дудин. – М.: ЦЕНТРПОЛИГРАФ, 2010. – 319 с.
3. Беккер, М. Маркетинг. Бизнес-класс: энциклопедия / под ред. М.Бейкера; пер. Л. Волковой, С.Божук, Т.Масловой, Л.Ковалик, Н.Розовой. – СПб.: Питер, 2002. С. 394-402.
4. Велесько, Е.И. Стратегический менеджмент: пособие: рекомендовано учебно-методическим объединением высших учебных заведений Республики Беларусь по образованию в области управления в качестве пособия для студентов вузов по специальностям направления Экономика / Е.И. Велесько, А.А. Неправский. – Минск: БГЭУ, 2009. – 307 с.
5. Виханский, О.С. Стратегическое управление: Учебник. – 2-е изд. – М.: Гардарика, 1998. – 296 с.
6. Дойль, П. Маркетинг менеджмент и стратегии. – СПб.: Питер, 2007. – 544 с.
7. Ковель, П.В., Колеснев, В.И., Шафранская, И.В. Основы и методика научных исследований аграрной экономики: учебно-методическое пособие. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2008. – 376 с.
8. Колеснев, В.И., Практикум по экономико-математическим методам и моделям: Учебное пособие. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2005. – 252 с.
9. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер; пер. О.А. Третьяк, Л.А. Волковой, Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер-Ком, 1999. – 896 с.
10. Кох, Р. Стратегия: как создавать и использовать эффективную стратегию / Р. Кох. – СПб.: Питер, 2003. – С. 47.
11. Кузнецов, Б.Т. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Б.Т. Кузнецов. – М.: ЮНИТИ, 2007. – 623 с.
12. Лапыгин, Ю.Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Ю.Н. Лапыгин. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 236 с.
13. Левченко, Е.А. Стратегический менеджмент: практикум для студентов специальностей 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии», 1-26 02 02 «Менеджмент» и слушателей специального факультета ОСП «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров Белкоопсоюза» / Е.А. Левченко [и др.]. – Гомель: учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2006. – 88 с.
14. Маленков, Ю.А. Стратегический менеджмент: учебник / Ю. А. Маленков. – М.: Проспект, 2008. - 224 с.
15. Маркова, В.Д., Кузнецова, С.А. Стратегический менеджмент: Курс лекций. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 1999. – 288 с.
16. Минцберг, Г. Стратегический процесс: учебное пособие / Минцберг Г., Куинн Д.Б., Гошал С. – СПб.: Питер, 2001. – 688 с.
17. Стратегический менеджмент: учебное пособие / М.А. Чернышев [и др.]; под ред. М.А. Чернышева. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 506 с.
18. <http://m-arket.narod.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Формулирование целей организации.

1. Как могут быть сформулированы целевые установки организации?

1. _____

2. _____

2. Соответствуют ли целевые установки миссии организации?

3. Как соотносятся эти цели с потенциалом организации?

4. Соответствуют ли целевые установки организации ее имиджу?

5. Имеет ли каждое подразделение собственную целевую установку?

Как она согласуется с основными целями организации в целом?

6. Какую проблему потребителей организация будет решать лучше, чем ее конкуренты?

7. Сформулируйте 3 альтернативные цели организации с указанием ожидаемого результата:

1. _____

2. _____

3. _____

8. Как может быть сформулирована в результате основная цель организации?

Таблица – Основные показатели сетевой модели

Условное обозначение работы	(i, j)	t(i, j)	т _{пн} (i,j)	т _{по} (i,j)	т _{пн} (i,j)	т _{по} (i,j)= =т _{пн} (j)	R _n	K _n
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A1	(1,2)	8	0	8	0	8	0	1
A2	(2,3)	16	8	24	8	24	0	1
A3	(2,4)	6	8	14	28	34	20	0,55
A4	(3,5)	19	24	43	24	43	0	1
A5	(4,6)	10	14	24	34	44	20	0,55
A6	(5,7)	9	43	52	43	52	0	1
A7	(6,7)	8	24	32	44	52	20	0,55
A8	(6,8)	6	24	30	47	53	23	0,52
A9	(6,9)	5	24	29	51	56	27	0,44
A10	(7,9)	4	52	56	52	56	0	1
A11	(8,9)	3	30	33	53	56	23	0,52
A12	(9,10)	1	56	57	56	57	0	1

Примечание:

Заполнение таблицы начинается с расчета раннего срока начала работ, т.е. гр. 4. Работам, начинающимся событием 1, никакая другая работа не предшествует, и наиболее раннее время начала здесь равно 0. В нашем случае такая работа только одна – (1, 2), поэтому в гр. 4 в соответствующей ей строке проставим 0, а в гр. 5 – $0 + 8 = 8$. Для заполнения следующих строк гр. 4, т.е. строк, начинающихся с номера 2, просматриваем заполненные строки гр. 5, содержащие работы, которые оканчиваются на этот номер, и максимальное значение переносим в гр. 4 обрабатываемых строк. В данном случае такая работа лишь одна - (1, 2), о чем можно судить по гр. 2. Цифру 8 из гр. 5 переносим в гр.4 для всех работ, начинающихся с номера 2, т.е. в две последующие строки с номерами (2, 3), (2, 4). Далее для каждой из этих работ путем суммирования значений гр. 3 и 4 найдем значение гр. 5; $t_{po}(2,3) = 16 + 8 = 24$; $t_{po}(2,4) = 6 + 8 = 14$.

Аналогично находим данные для следующих строк таблицы. Графы 7 и 6 заполняются снизу вверх. Для этого просматриваются строки, оканчивающиеся на номер последнего события, и из гр. 5 выбирается максимальная величина (в нашей задаче – одна строка и эта величина равна 57). Данную цифру записываем в гр. 7 по всем строкам, оканчивающимся на номер последнего события. Затем находим данные для гр. 6, т.е. имеем: $t_{пн}(9,10) = 57 - 1 = 56$.

Далее просматриваются строки, оканчивающиеся на номер события, которое непосредственно предшествует завершающему событию (9). Для определения гр.7 этих строк (работы (6, 9), (7, 9), (8, 9)) просматриваем все строки гр.6, лежащие ниже и начинающиеся с номера 9. В гр. 6 среди них выбирается минимальная величина, которая переносится в гр. 7 по обрабатываемым строкам. В нашей задаче она одна – (9, 10), поэтому заносим во все строки указанных работ число 56. Расчеты для остальных строк проводятся аналогично.

Содержание гр. 8 равно разности гр. 6 и 4 или разности гр. 7 и 5.

Для работ критического пути K_n в гр. 9 равен 1. Для других работ:

- $K_n(2,4) = 1 - (20 / (57 - (8 + 4 + 1))) = 0,55$;

- $K_n(4,6) = 1 - (20 / (57 - (8 + 4 + 1))) = 0,55$ и т.д.

Таблица – Критические точки распределения Фишера–Снедекора (v_1 , v_2 – число степеней свободы большей и меньшей дисперсии, соответственно)

V2 \ V1		Уровень значимости $\alpha = 0,01$									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4052	4999	5403	5625	5764	5889	5928	5981	6022	6066	6106
2	98,49	99,01	99,17	99,25	99,33	99,30	99,34	99,36	99,36	99,40	99,42
3	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,05
4	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,54	14,37
5	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,89
6	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,72
7	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,84	6,71	6,62	6,47
8	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,67
9	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,11
10	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,71
11	9,85	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,40
12	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,39	4,30	4,16
13	9,07	6,70	5,1 A	5,20	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	3,96
14	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,80
15	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,67
16	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,55
17	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,45

V2 \ V1		Уровень значимости $\alpha = 0,05$									
		1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,41
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,74
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,90
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,68
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,57
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,28
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,07
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,91
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,79
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,69
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,60
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,53
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,48
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,50	2,38

Таблица – Критические точки распределения Стьюдента (ν – число степеней свободы; α – уровень значимости)

Число степеней свободы ν	Уровень значимости α (двусторонняя критическая область)					
	0,10	0,05	0,02	0,01	0,002	0,001
1	6,31	12,7	31,82	63,7	31 S3	63,0
2	2,92	4,30	6,97	9,98	22,33	31,6
3	2,35	3,18	4,64	5,84	10 22	12,9
4	2,13	2,78	3,75	4,60	7,17	8,61
5	2,01	2,57	3,37	4,03	5,89	6,86
6	1,94	2,45	3,14	3,71	5,21	5,96
7	1,89	2,36	3,00	3,50	4,79	5,40
8	1,86	2,31	2,90	3,36	4,50	5,04
9	1,83	2,26	2,82	3,25	4 30	4,78
10	1,81	2,23	2,76	3,17	4,14	4 59
11	1,80	2,20	2 72	3,11	4,03	4,44
12	1,78	2,18	2,68	3,05	3,93	4,32
14	1,76	2 14	2,62	2,98	3,79	4,14
16	1,75	2,12	2,58	2,92	3,69	4,04
18	1,73	2,10	2,55	2,88	3,61	3,92
20	1,73	2,09	2,53	2,85	X55	3,85
22	1,72	2,07	2,51	2,82	3,51	3,79
24	1,71	2,06	2,49	2,80	3,47	3,74
26	1,71	2,06	2,48	2,78	3,44	3,71
28	1,70	2,05	2,46	2,76	3:40	3,66
30	1,70	2,04	2,46	2,75	3,39	3,65
40	1,68	2,02	2,42	2,70	3,31	3,55
60	1,67	2,00	2,39	2,66	3,23	3,46
120	1,66	1,98	2,36	2,62	3,17	3,37
00	1,64	1,96	2,33	2,58	3,09	3,29
	0,05	0,025	0,01	0,005	0,001	0,0005
Уровень значимости α (односторонняя критическая область)						

Примечание: $\nu = m - n - 1$, где m – количество опытов; n – количество факторов. Если значение $[t]$ для переменной x меньше табличного, то переменную из уравнения регрессии исключают, что не приводит к существенной потере качества модели, но делает её более конкретной. Однако если значение $[t]$ для переменной x находится вблизи табличного исследователь может оставить его в уравнении.

Учебное издание

Колосов Георгий Викторович

Стратегический менеджмент

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск *П.Б. Пигаль*
Издание печатается в авторской редакции

Подписано в печать 27.02.2013 г. Формат 60x84/8.
Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Ризография.
Усл. печ. л. 7,67. Уч.-изд л. 3,15.
Тираж 66 экз. Заказ № 131.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Полесского государственного университета
225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 23