

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ: МЕТОДЫ, МОДЕЛИ, ТЕХНОЛОГИИ

**В статье предлагается комплексный подход к решению задач маркетинга, базирующийся на применении методов количественного обоснования решений и информационных технологиях.**

**Ключевые слова:** стратегический маркетинговый анализ, сегментация, ассортимент, ценообразование.

Современная фирма – это организационная система, состоящая из взаимосвязанных подсистем, выживание и процветание которой зависит как от внутренней координации, так и от эффективности взаимодействия с внешней средой. Проблемы управления в такой ситуации редко имеют простое решение в силу высокой взаимозависимости элементов организации и структуры в целом от изменений среды. Эмпирическую базу исследования составили данные о хозяйственной деятельности предприятий Оренбургской области, полученные в результате сотрудничества. Анализ деятельности ряда предприятий Оренбургской области (ОАО «Живая вода», ООО «ТД «Барди», ОАО «Завод «Инвертор» и др.) показал, что предпринимательство сегодня остро нуждается в современных средствах поддержки принятия решений, позволяющих предприятию не только выживать, но и успешно функционировать.

В общем случае, в бизнесе не существует универсальной «стратегии успеха». Но, применяя новые технологии управления, можно предложить некоторые рекомендации, которые будут служить ключом к успешной деятельности предприятий в условиях рынка. Рациональность деятельности предприятия, конкурентоспособность его продукции во многом определяется выбранной стратегией производства, ассортиментом, системой сервиса. Эффективное управление производством в современных условиях требует взвешенного подхода к принятию решений в условиях ограничений, как по ресурсам, так и качеству и объемам выпускаемой продукции [1].

Эффективное управление предприятием в современных условиях требует взвешенного подхода к принятию решений в условиях высокой динамики внешней среды, обусловленной

изменениями в предпочтениях потребителей, конкурентном окружении, применяемых технологиях, и внутренней среды, имеющей ограничения по ресурсам и производственным возможностям. В такой ситуации возрастает роль научного подхода к принятию управленческих решений, базирующегося, в первую очередь, на применении математических методов и информационных технологий. На реализацию такого подхода направлены технологии поддержки принятия решений, позволяющие количественно обосновывать процесс подготовки управленческих решений в маркетинге. Предлагаемый подход предусматривает разработку моделей, методик и технологию их реализации.

Видится важным отметить, что программные комплексы, которые охватывают все функции управления предприятием в целом, представлены в основном западными фирмами. Стоимость таких программ и услуг по их сопровождению очень высока, причем набор модулей и их адаптируемость не в полной мере удовлетворяют потребности предпринимателей. Существует ряд обстоятельств, способствующих отказу от внедрения систем: слабо разработанным является блок маркетинга, рассмотренные системы функционируют по принципу «черного ящика», и не позволяют в полной мере учитывать особенности производства; зачастую для их сопровождения необходима информация, которой предприятие не располагает, то есть страдают избыточностью; универсальный характер систем не может гарантировать реальную оптимальность принимаемых решений ввиду сложности решаемых задач. С учетом вышесказанного, возрастает значимость развития средств и методов поддержки принятия управленческих решений, в первую очередь в сфере маркетинга.

Разработка маркетинговой политики предполагает два уровня исследования. На первом – уровне маркетингового анализа – реализуются следующие модули: «стратегический маркетинговый анализ» (группа модифицированных методов портфельного анализа для количественной оценки бизнеса и степени конкурентоспособности товаров) и «сегментирование» (определение целевых рыночных сегментов для последующей разработки комплекса маркетинга). На втором уровне – уровне маркетинговой стратегии – предлагаются модули «Ассортимент» (формирование перспективного ассортиментного ядра и определение стратегически значимых групп потребителей) и «Ценообразование» (определение оптимальной цены в долгосрочном и краткосрочном периоде на основе эластичности спроса). Применение моделей, методик и информационных технологий может быть широко использовано для формирования маркетинговой, производственной и торгово-сбытовой стратегии предприятия. Реализация предлагаемого подхода основана на использовании стандартного программного обеспечения, имеющего средства сопряжения с наиболее распространенным программным (1С: Предприятие и др.).

Предварительные результаты исследования позволяют выдвинуть следующие доводы:

1. Для разработки внутрифирменной стратегии необходимо применение новых подходов, основанных на анализе внешней среды и сегментации внутренней.

2. Важным этапом при формировании эффективной стратегии фирмы, является стратегический анализ как качественный, так и количественный, который должен дать реальную оценку собственных ресурсов и возможностей применительно к состоянию и потребностям внешней среды, в которой работает фирма.

3. В целях разработки комплекса маркетинга (включая ассортиментную, ценовую и сбытовую политику) проводится сегментация рынка и выбор целевых рыночных сегментов.

4. Необходимым условием обеспечения устойчивого функционирования предприятия является решение задачи формирования перспективного ассортиментного ядра.

5. В условиях обострения конкуренции умелое управление ценой связано с небольшими отклонениями вблизи точки равновесия на основе строго просчитанных шагов.

Предлагаемые нами методы, модели и программные средства для поддержки принятия управленческих решений могут быть востребованы как предприятиями малого и среднего бизнеса, а также консалтинговыми фирмами. Они направлены на решение проблем функционирования организации в целом и отдельных ее элементов на основе эффективного использования ограниченных ресурсов и возможностей. Проектируемые информационные технологии имеют практическую значимость в следующих аспектах.

1. На основе стратегического анализа принимаются решения по корректировке целей и стратегий предприятия (корпоративных, продуктовых, ресурсных, функциональных, управленческих), которые, в свою очередь, определяют ключевые моменты организации деятельности.

2. Сегментация рынка и последующий выбор целевых рыночных сегментов способствует рационализации затрат предприятия на разработку, выпуск и реализацию товара и максимальному удовлетворению запросов потребителей. Сегментация служит базой для разработки маркетинговой программы (включая выбор вида товара, ценовую и рекламную политику, каналы сбыта), ориентированной на конкретные группы потребителей.

3. Оптимизация товарного ассортимента позволяет определить структуру выпуска (закупок) в соответствии с требованиями рынка, что гарантирует реализацию продукции в кратчайшие сроки и получение планируемой прибыли с учетом ограниченных возможностей предприятия и занимаемой им доли рынка.

4. Для поддержки принятия решений в области ценообразования предлагается воспользоваться рыночными методами определения цены, ориентированными на анализ коэффициента эластичности спроса. Зачастую для практических расчетов коэффициента эластичности используют формулы, основанные на линейной аппроксимации. Но наиболее достоверное значение эластичности спроса дает расчет коэффициента эластичности на основе модели Гуттенберга. Предлагается методика определения оптимальной цены на группы товаров и последующее определение объема спроса на товары, в результате чего максимизируется валовая прибыль предприятия.

За счет применения СППР оптимально используются производственные, финансовые и

трудовые ресурсы. Предложенный инструментарий позволяет повысить эффективность управленческих решений, сократить сроки адаптации экономического объекта в условиях динамичной внешней среды, выявить предпочтения потребителей и обеспечить ритмичную работу предприятия.

С помощью предложенных в работе информационных технологий в сфере маркетинга малые и средние предприятия имеют возможность осуществлять оптимальный выбор варианта деятельности, который будет обеспечивать получение максимальной прибыли в определенный период времени с учетом ограничений, вызванных степенью обеспечения ресурсами, а также необходимостью решения задач, связанных с изменением конъюнктуры рынка.

В настоящее время в отечественной экономической науке отсутствуют целостные исследования по поддержке принятия бизнес-решений, доведенные до возможности практического использования в деятельности предприятий.

Научную основу исследования составили научные воззрения М. Портера [2], который считает, что отправной точкой при выработке конкурентной стратегии должны стать аналитические методы. С целью применения различного рода аналитических методов обоснования стратегий, Майкл Портер ввел понятие «цепочки ценностей». Данный подход рассматривает предприятие как систему взаимосвязанных видов деятельности, в каждом из которых кроется источник конкурентоспособности бизнеса (таблица 1).

Согласно М. Портеру в деятельности идентифицируют пять первичных и три вторичных действия, составляющих «Цепочку ценностей» в любой фирме, при этом для ряда сегментов не достаточно развиты и применяются информационные технологии. По мнению авторов работы, в первую очередь должны получить развития средства поддержки принятия решений в звене «Маркетинге и сбыт», так как маркетинг является ключевой сферой деятельности любого предприятия в условиях рынка.

Возможности применения экономико-математических методов и моделей в маркетинге достаточно высоки, но, однако, область их фактического применения относительно скромна. Это объясняется как сложностью соответствующих методов, так и трудностью их реализа-

ции. Эффективным средством преодоления этих барьеров является разработка интерактивных систем поддержки принятия решений с непосредственным включением ЛПР в процесс проектирования управленческого решения. Предложим обобщенную схему, на основе которой предлагается создать информационные технологии для поддержки принятия решений в маркетинге.

1. На основе анализа деятельности фирмы в разрезе сегментов (по М. Портеру) выделяются ключевые бизнес-процессы, реализуемые на предприятии и определяется состав и последовательность решаемых задач. Параллельно на основе результатов маркетинговых исследований, мониторинга внешней и внутренней среды, проводится уточнение стратегических приоритетов развития предприятия.

2. Важнейшим этапом при выработке эффективной стратегии фирмы, является стратегический анализ, который должен дать реальную оценку собственных ресурсов и возможностей применительно к состоянию (и потребностям) внешней среды, в которой работает фирма. На основе этого анализа и должен происходить рациональный выбор стратегий из возможного множества вариантов.

Для разработки альтернативных стратегий развития бизнеса используются методы портфельного анализа, с помощью которых сопоставляются различные позиции компании в отрасли относительно конечного клиента и конкурентов в данной отрасли. Нами предлагается модифицированная методика стратегического анализа на основе трехмерной матрицы позиционирования и разработка программного средства.

3. Любой фирме приходится постоянно проводить аналитическую работу по выбору из множества потенциальных сегментов таких, которые для нее наиболее привлекательны и на которых с наименьшими затратами можно достичь коммерческого и финансового успеха [3]. Предлагается реализовать методику выбора целевых рыночных сегментов сбыта, на основе которой осуществляется определение конкурентоспособности положения товара и разрабатывается комплекс маркетинга (рисунок 1).

4. Для того чтобы выжить и успешно развиваться в условиях конкуренции, фирма должна следить за всеми изменениями на рынке: требованиями потребителей, соотношением

цен, конкуренцией, а также за созданием новых изделий, введением новых элементов в дистрибуторскую сеть. Для любого предприятия разработка перспективного ассортимента – задача стратегическая. Ее суть состоит, прежде всего, в том, чтобы сформировать наиболее выгод-

ный для производителя перечень реализуемой продукции (услуг), который позволит достичь поставленных целей и обеспечить устойчивое функционирование предприятия в перспективе. Процесс формирования торгового ассортимента должен начинаться с определения целей

Таблица 1. Сегментация деятельности предприятия по М. Портеру, характеристика сегментов, уровень формализации и обеспеченности релевантной информацией

Вид деятельности	Характеристика	Уровень проработанности (наличие формализованных методов и моделей)	Уровень обеспеченности релевантной информацией
1	2	3	4
<b>Основная деятельность:</b>			
Запасы, материалы, персонал	действия, связанные с получением, хранением и распределением используемых ресурсов (физическое обращение с сырьем и материалами, складирование, ведение учета запасов, составление графиков движения транспортных средств, расчеты с поставщиками), планирование потребности в производственном персонале;	высокий	высокий
Производство	процессы, сопряженные с преобразованием используемых ресурсов в конечный продукт (машинная обработка, упаковка, сборка, техническое обслуживание оборудования, испытание готовой продукции и эксплуатация производственных площадей и помещений);	высокий	высокий
Маркетинг и сбыт	операции, связанные со сбором, хранением и физической доставкой продукта покупателям (складирование готовых изделий, физическое обращение с ними, эксплуатация средств доставки, обработка заказов), ценообразование;	средний	средний
Хранение и распределение продукции	действия, сопряженные с куплей-продажей продукта, реклама, продвижение товара на рынке, сбытовые операции, выбор каналов сбыта, отношения со сбытовиками;	низкий	низкий
Дилерская поддержка и сервис	действия, связанные с оказанием услуг, повышающих или поддерживающих ценность продукта (установка, ремонт, обучение, поставка компонентов и наладка).	низкий	низкий
<b>Вспомогательная деятельность:</b>			
Структура, планирование, финансы, юридическое обслуживание	общее управление, планирование, юридическое обслуживание, финансирование, бухгалтерский учет, отношения с правительством, управление качеством;	низкий	низкий
Людские ресурсы, управление и развитие	действия, связанные с привлечением, наймом, профессиональной подготовкой, развитием и оплатой труда персонала;	средний	низкий
Технологическое развитие	действия, связанные с совершенствованием продукта и процессов, включая научные исследования и опытно-конструкторские разработки, проектирование продукта и его дизайн, исследование средств массовой информации, проектирование производственных процессов, процедур обслуживания.	низкий	низкий

компании. Нахождение перспективного ассортимента гарантирует предприятию формирование ядра, которое будет реализовано на рынке с минимальным риском.

Модель, основанная на использовании теории нечетких множеств, позволяет сформировать перспективный ассортимент выпускаемой продукции еще до начала этапа производства товара. Такой подход особенно эффективен для малых предприятий, характеризующихся близостью к потребителям, а значит имеющих возможность производить те товары, которые уже завтра найдут своего покупателя.

Условия, при которых целесообразно решать задачу оптимального планирования ассортимента товаров и услуг, весьма многообразны. По нашему мнению, даже при малом количестве номенклатур товаров, примерно до 10-20, эта задача требует применения специальных подходов к решению, так как нельзя полагаться только на интуицию или анализ статистики предыдущих продаж. Отметим, что решать задачу оптимального планирования ассортимента целесообразно, прежде всего, при обосновании стратегий действий на период продаж (год, квартал, сезон), когда период планирования более 3-4 месяца. Кроме того, возвращаться к задаче необходимо при изменении конъюнктуры рынка или при расширении количества номенклатур предлагаемого ассортимента.

5. Так как большинство потребительских рынков представлено достаточно большим чис-

лом производителей, то ни один из них не в состоянии конструктивно повлиять на цены. В такой ситуации состояние равновесия достигается на основе взаимодействия потребителей и производителей. Особенностью процесса является то, что изменения в цене одного из производителей вызывают противоположную реакцию только среди покупателей, но не среди продавцов. Если производитель установит более высокую цену на продукцию аналогичного свойства и качества, то все покупатели перейдут к конкурентам и ожидаемое повышение прибыли обернется убытками. Снижение же цены по отношению к ценам конкурентов приведет к возрастанию объема спроса, который может превысить возможности производителя, и также будет иметь отрицательные последствия. На особенность ценообразования оказывает как тип товарного рынка, так и эластичность спроса от цены, и перекрестный коэффициент эластичности.

В данном случае умелое управление ценой связано с небольшими отклонениями вблизи точки равновесия – рыночной цены – на основе строго просчитанных шагов. Указанные причины способствуют тому, что анализ показателей спроса должен проводиться в реальном масштабе времени, при этом нужно учитывать, что исходная информация, которую реально можно собрать, имеет ограниченный характер. Частично неопределенность и недостаток информации, вызванные влиянием среды, удастся преодолеть, приме-

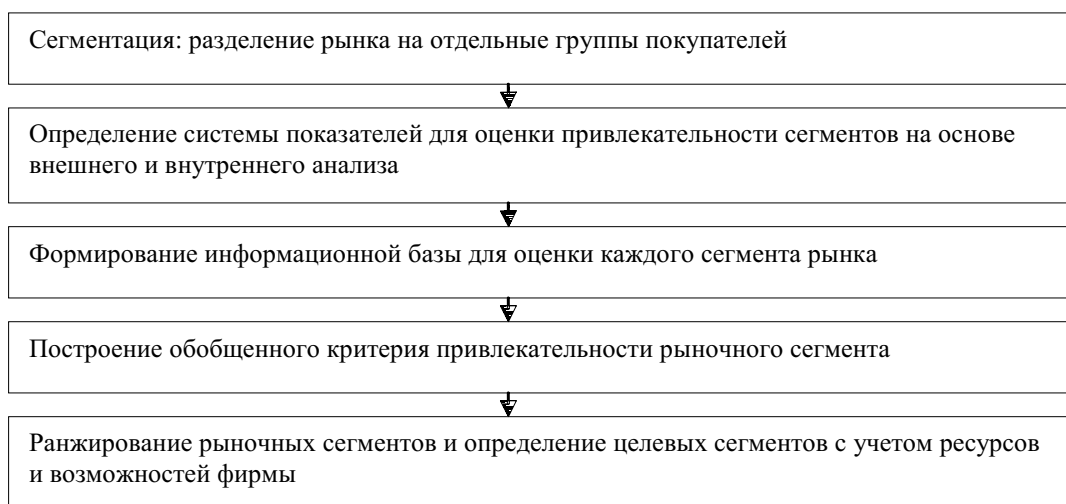


Рисунок 1. Схема процесса сегментации и определения целевых рынков сбыта



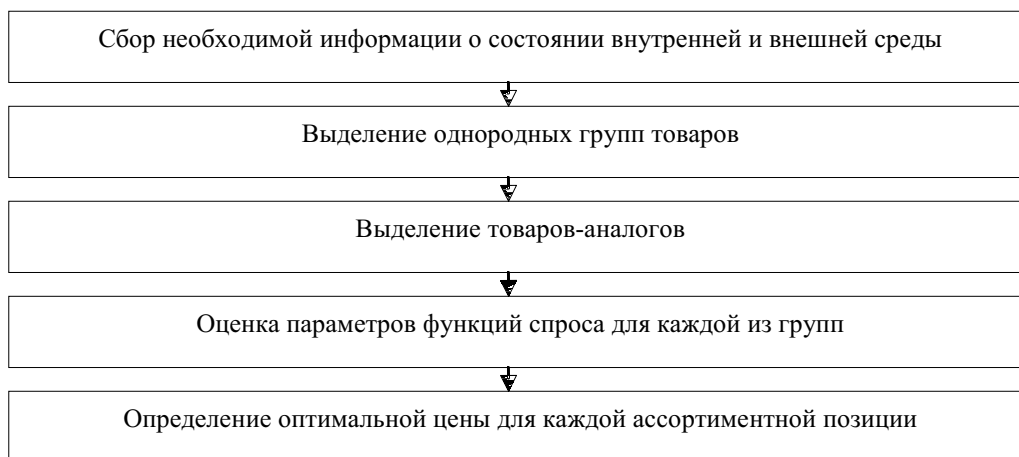


Рисунок 2. Схема процесса определения цены на основе оценки эластичности спроса

няя модель немецкого экономиста Гуттенберга, основанную на теории эластичности. Согласно гипотезе Гуттенберга, предполагается, что коэффициент эластичности спроса от цены пропорционален гиперболическому косинусу отклонения цены фирмы от равновесной рыночной цены:

$$E_p = -a * ch[b(\frac{P_f}{P_m} - 1)], \quad (1)$$

где  $P_f$  – цена фирмы,

$P_m$  – среднерыночная цена,

$E_p$  – коэффициент эластичности спроса от цены,

$a$  и  $b$  – коэффициенты пропорциональности, определяемые на основе имеющиеся информации о продажах.

Функция спроса как функция цены будет иметь вид:

$$Q(p) = Q_m [1 + \frac{a}{b} * sh[b(1 - \frac{P}{P_m})]]. \quad (2)$$

Предлагается распространить указанный

подход для всей номенклатуры товаров и перейти к решению классической задачи бизнес-планирования – задачи определения оптимальной цены и оптимального объема продаж, позволяющую максимизировать прибыль предприятия (рисунок 2).

Предлагаемые методы и модели для поддержки принятия управленческих решений могут быть востребованы предприятиями малого и среднего бизнеса, а также консалтинговыми фирмами. Они направлены на решение проблем функционирования организации в целом и отдельных ее элементов на основе эффективного использования ограниченных ресурсов и возможностей. За счет применения методов оптимально используются производственные, финансовые и трудовые ресурсы. Предложенный инструментарий позволяет повысить эффективность управленческих решений, сократить сроки адаптации экономического объекта в условиях динамичной внешней среды, выявить предпочтения потребителей и обеспечить ритмичную работу предприятия.

10.11.2011

**Список литературы:**

1. Аакер, Д.А. Стратегическое рыночное управление / Д.А. Аакер. – 6-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.
2. Портер, М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 496 с.
3. Кузин, Б. Методы и модели управления фирмой / Кузин Б., Юрьев В., Шахдинаров Г. – СПб.: Питер, 2001. – 432 с.

Сведения об авторе:

**Крипак Елена Михайловна**, доцент кафедры математических методов и моделей в экономике Оренбургского государственного университета, кандидат экономических наук  
460018, г. Оренбург, пр-т Победы, 13, тел. (3532) 372444, e-mail: kripak\_e@mail.ru