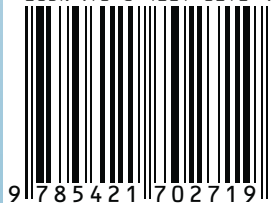


В.С. Миронова

# МАРКЕТИНГ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

Учебное пособие

ISBN 978-5-4217-0271-9



9 785421 702719

Курганский  
государственный  
университет



редакционно-издательский  
центр  
43-38-36



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**В.С. Миронова**

**МАРКЕТИНГ  
НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Учебное пособие

Курган 2014

УДК 338.5

М 64

**Рецензенты:**

начальник операционного управления Курганского отделения Уральского банка Сбербанка России, д-р экон. наук., профессор **С.Н. Орлов**,  
заместитель генерального директора по маркетингу и логистике ОАО «Кургансельмаш» **С.П. Аносов**.

*Печатается по решению методического совета Курганского государственного университета.*

М 64 Миронова В.С. Маркетинг наукоемкой продукции: учебное пособие. Курган: Изд-во Курганского государственного университета, 2014. 76 с.

В учебном пособии изложен теоретический материал по маркетингу наукоемкой продукции, содержание практических занятий, самостоятельной работы студентов. Рассматриваются особенности маркетинга наукоемкой продукции, маркетинговые исследования, содержание товарной политики предприятия, классификация товарных стратегий, разработка и внедрение нового товара на рынок, виды стратегий ценообразования и методы ценообразования на новую продукцию, структура комплекса маркетинговых коммуникаций, планирование рекламной кампании, характеристика и виды брендов, сущность брендинга и этапы его разработки.

Издание предназначено для студентов высших учебных заведений очной формы обучения по направлению 150700.62 «Машиностроение» при изучении дисциплины «Маркетинг наукоемкой продукции».

Табл. – 11, рис. – 15, библиограф. – 6 назв.

УДК 338.5

ISBN 978-5-4217 -0271-9

© Курганский государственный  
университет, 2014

© Миронова В.С., 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1 Сущность и особенности наукоемкой продукции .....	6
1.1 Сущность, классификация и особенности наукоемкой продукции .....	6
1.2 Понятие и характеристика рынка наукоемкой продукции .....	10
2 Особенности маркетинга наукоемкой продукции .....	15
2.1 Сущность и особенности маркетинга наукоемкой продукции .....	15
2.2 Этапы создания нового продукта .....	20
2.3 Определение места нового продукта в ассортиментной матрице.....	25
3 Маркетинговые исследования наукоемкой продукции.....	28
3.1 Сущность и основные направления маркетинговых исследований .....	28
3.2 Методы получения и обработки маркетинговой информации.....	31
3.3 Сегментация рынка и ее виды.....	32
4 Товарная политика предприятия .....	36
4.1 Сущность и содержание товарной политики предприятия .....	37
4.2 Сущность и классификация товарных стратегий .....	38
4.3 Разработка и внедрение нового товара на рынок .....	39
5 Ценовая политика предприятия.....	42
5.1 Сущность цены и ее виды.....	42
5.2 Виды стратегий ценообразования .....	46
5.3 Методы ценообразования на новую продукцию .....	51
5.4 Установление цен на новый товар.....	54
6 Коммуникационная политика предприятия .....	60
6.1 Структура комплекса маркетинговых коммуникаций .....	60
6.2 Сущность, принципы, функции и виды рекламы .....	62
6.3 Планирование рекламной кампании .....	63
6.4 Сущность, характеристика и виды брендов .....	65
6.5 Сущность брендинга и этапы его разработки .....	67
7 Методические указания к проведению практических занятий по маркетингу наукоемкой продукции .....	68
8 Методические указания к выполнению самостоятельной работы по маркетингу наукоемкой продукции .....	73
9 Вопросы к экзамену по маркетингу наукоемкой продукции .....	74
Список литературы .....	75

## ВВЕДЕНИЕ

Маркетинг наукоемкой продукции – это управленческий стиль мышления, включающий творческую деятельность по формированию и удовлетворению спроса потребителей на эту продукцию с целью получения прибыли или повышения инновационного потенциала.

Главное в маркетинге – это двуединый подход: с одной стороны, всестороннее изучение рынка, спроса, потребностей и ориентация производства на эти требования; с другой – активное воздействие на рынок и существующий спрос, на формирование потребностей и покупательских предпочтений.

Цель маркетинга заключается в обеспечении оптимальной скорости согласования спроса и предложения наукоемкой продукции, то есть такой скорости, при которой сочетались бы темпы появления идей, их воплощение в товар, его производство и реализацию с учетом своевременного удовлетворения покупательского спроса.

Задачи маркетинга состоят в выявлении, количественной оценке и реализации возможностей предприятия и рынка для сбалансирования спроса и предложения.

Маркетинговая деятельность включает проведение маркетинговых исследований и разработку комплекса маркетинга наукоемкой продукции, который включает комплекс маркетинговых мероприятий на протяжении всего жизненного цикла инновации, начиная с поиска инновационной идеи и заканчивая уходом товара с рынка.

Показатель «наукоемкость продукции» определяется отношением затрат на научные исследовательские и опытно-конструкторские работы к объемам производства продукции. К наукоемкой относится продукция, при производстве которой доля затрат на исследования и разработки в общих издержках или объеме продаж составляет значительную долю.

Основными субъектами рынка наукоемкой продукции являются потребители, производители, посредники, органы коммуникации, органы государственного управления.

Менеджер высоких технологий должен уметь проводить маркетинговые исследования в заданных отраслевых сегментах, организовать проведение поиска научно-технической и экономической информации, систематизировать ее для проведения исследований по определенной тематике, разрабатывать комплекс маркетинга наукоемкой продукции.

Изучение маркетинга наукоемкой продукции позволит расширить кругозор, сформировать экономическую культуру будущего менеджера высоких технологий.

Учебное пособие состоит из 8 глав.

В первой главе «Сущность и особенности наукоемкой продукции» представлена международная классификация наукоемких отраслей с позиции отраслевого и продуктового подходов, выявлены особенности развития наукоемких отраслей и особенности наукоемкой продукции.

Во второй главе «Особенности маркетинга наукоемкой продукции» раскрыта сущность, сформулированы принципы, рассмотрены функции маркетинга наукоемкой продукции, выделены его особенности, показано определение места нового продукта в ассортиментной матрице.

В третьей главе «Маркетинговые исследования наукоемкой продукции» раскрыта сущность и основные направления маркетинговых исследований, рассмотрены методы получения и обработки маркетинговой информации, сегментация рынка и позиционирование нового продукта на рынке.

В четвертой главе «Товарная политика предприятия» рассмотрена сущность и содержание товарной политики предприятия, классификация товарных стратегий.

В пятой главе «Ценовая политика предприятия» раскрыта сущность цены, классификация цен, рассмотрены виды стратегий ценообразования и методы ценообразования на новую продукцию.

В шестой главе «Коммуникационная политика предприятия» раскрыты структура комплекса маркетинговых коммуникаций, принципы, функции и виды рекламы, планирование рекламной кампании, характеристика и виды брендов, сущность брендинга и этапы его разработки.

В седьмой главе «Методические указания к проведению практических занятий по маркетингу наукоемкой продукции» представлены планы семинарских занятий с практическими заданиями по темам дисциплины.

В восьмой главе «Методические указания к выполнению самостоятельной работы по маркетингу наукоемкой продукции» представлены темы, выносимые на самостоятельную работу.

# 1 СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

## 1.1 Сущность, классификация и особенности наукоемкой продукции

Процесс опережающего роста затрат на науку и образование в структуре материального производства отражается в понятии «наукоемкость» отраслей экономики. В общем случае продукция какого-либо производства или отрасли называется F-емкой (трудоемкой, ресурсоемкой, наукоемкой, энергоемкой и т.д.), если доля затрат на фактор F его стоимости выше, чем средняя доля аналогичных затрат в стоимости продукции других производств или отраслей экономики.

К категории наукоемкой принято относить такую продукцию, при производстве которой доля затрат на исследования и разработки в общих издержках или объеме продаж составляет не менее 3,5-4,5% [2, с. 60]. Показатель «наукоемкость продукции» определяется отношением затрат на НИОКР к объемам производства продукции. «Наукоемкими» являются те отрасли, в которых показатель наукоемкости продукции в 1,2-1,5 раза превышает среднемировой уровень по обрабатывающей промышленности индустриально развитых стран. В настоящее время он составляет 3,5-4,5%. Это барьерное значение критерия наукоемкости продукции не является строгим и всеобщим: во-первых, оно различается в разных странах; во-вторых, методика отнесения затрат на НИОКР в разных странах также неодинакова [2, с. 63].

Существует и другой показатель – наукоотдача, под которым понимается отношение объема продаж наукоемкой продукции к расходам на НИОКР за год. Критерием эффективности наукоотдачи является относительный рост продаж новой высокотехнологичной продукции с высокими потребительскими качествами на рынке по сравнению с ростом всего наукоемкого рынка, включая устаревшую продукцию, разработанную ранее, но еще продаваемую на рынке.

Выделяют следующие оценочные характеристики наукоемкой продукции:

- 1) величина стоимости единицы главного технического параметра изделия;
- 2) удельный вес затрат на научные исследования в создании конечной потребительской стоимости;
- 3) вклад в расширение и углубление объекта познания, получение новых знаний.

Объемы выпуска наукоемкой продукции изменяются в течение двух-трех лет в два-три раза, а по некоторым позициям в пять и более раз. Причем наиболее подвижно производство наукоемких товаров народного потребления. Наукоемкими рынками являются рынки продукции пятого и более высоких технологических укладов. Ядро пятого технологического уклада составляют электронная промышленность, вычислительная, оптиковолоконная техника, про-

граммное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработка газа, информационные услуги. В настоящее время происходит промышленное освоение и шестого технологического уклада, ядро которого включает наноэлектронику, генную инженерию, мультимедийные интерактивные информационные системы, высокотемпературную сверхпроводимость, космическую технику, тонкую химию и т.п [2, с. 60].

В зарубежной статистике выделяют отрасли «высокой технологии», которые в переводной литературе в большинстве случаев называются «наукоемкими» [6, с. 6]. Согласно международной классификации по степени наукоемкости отрасли подразделяются с позиции отраслевого и продуктового подходов. С позиции отраслевого подхода отрасли делятся на 4 группы [6, с. 7].

1 Высокие технологии:

- 1.1 Аэрокосмические.
- 1.2 Компьютерные.
- 1.3 Электронные коммуникации.
- 1.4 Фармацевтика.

2 Средне-высокие технологии:

- 2.1 Научное приборостроение.
- 2.2 Технологии наземного транспорта.
- 2.3 Электрооборудование.
- 2.4 Химические технологии.
- 2.5 Другое транспортное оборудование.
- 2.6 Неэлектрическое оборудование.

3 Средне-низкие технологии:

- 3.1 Изделия из резины и пластика.
- 3.2 Судостроение.
- 3.3 Другое производство.
- 3.4 Цветные металлы.
- 3.5 Неметаллические минеральные продукты.
- 3.6 Metallургия.
- 3.7 Нефтепереработка.
- 3.8 Черная металлургия.

4 Низкие технологии:

- 4.1 Бумажная промышленность и полиграфия.
- 4.2. Текстиль и одежда.
- 4.3 Еда, напитки и табак.
- 4.4 Деревообработка и мебельное производство.

Отрасли «высоких технологий» и «средне-высоких технологий» относятся к наукоемким.



С точки зрения продуктового подхода к **наукоемкой**, или высокотехнологичной продукции относятся:

- 1) аэрокосмическая продукция;
- 2) компьютеры;
- 3) электронные коммуникации;
- 4) фармакология;
- 5) научные приборы;
- 6) электрооборудование;
- 7) химические продукты;
- 8) неэлектрическое оборудование;
- 9) вооружение [6, с. 8].

На основании приведенных классификаций можно сделать вывод, что «наукоемкая продукция» является продуктом деятельности отраслей с высокой степенью наукоемкости. Приведенные данные свидетельствуют об аналогичном порядке следования отраслей по мере снижения этого показателя наукоемкости, что позволяет упразднить различия между понятием «наукоемкая» отрасль или продукция и «высокотехнологичная».

Наукоемкая продукция по содержанию проклассифицируется следующим образом:

- 1) новые предметы потребления;
- 2) новые приборы и оборудование;
- 3) новые технологии;
- 4) новые материалы;
- 5) новые формы организации труда.

Под **новым товаром** следует понимать:

- 1) совершенно новую продукцию;
- 2) усовершенствованную продукцию: модернизированную и модифицированную;
- 3) товар рыночной новизны;
- 4) товар новой сферы применения [1, с. 42].

**Совершенно новая продукция** представляет собой новую технологическую идею, воплощенную в товаре. Любой существующий на рынке товар когда-то являлся первичной инновацией конкретного предприятия. Затем появлялись конкуренты, имитирующие данную технологическую идею и воплощающие ее в своем марочном товаре. Таким образом, и первичная, и вторичная инновации реализовывались в совершенно новом продукте. Примером является обращение многих известных фирм к разработке и выпуску сотовых телефонов. Для каждой из них эта продукция была совершенно новой, вне зависимости от того, кто из них первым перешел к коммерциализации нововведения.

По мере роста объема продаж продукции, появления первых рыночных результатов, анализа спроса и предложения конкурентов предприятия выводят на рынок различные **модификации товара**. Это незначительные усовершенствования, достигаемые путем изменения дизайна продукта, расширения цветовой и вкусовой гаммы, консистенции и т. д. Все эти изменения не затрагивают принципиальных функциональных технологических характеристик товара. В примере с сотовыми телефонами это новые формы и размеры трубок, расширение цветовой гаммы, новый дизайн панелей и т. д. Модификации учитывают индивидуальные требования различных сегментов, что создает большую лояльность потребителей к бренду компании в целом. Главной задачей выпуска большого количества модификаций является создание у потребителя товара приверженности, которая выражается в резком росте объема продаж.

Необходимость удержания своего целевого рынка и адаптации к новым рыночным условиям стимулирует производителей внедрять глубокие технологические изменения в существующую продукцию и добавлять новые функции продуктам. Такой товар является **модернизированным**. Появление сотовых телефонов с доступом в Интернет или с функцией фотографирования демонстрирует желание компаний создать приверженность к марке и продлить жизненный цикл товара. Еще одним способом продления жизненного цикла товара является выход на новые рынки сбыта. Речь идет как о новых географических рынках, так и о новых рыночных сегментах. В обоих случаях товар позиционируется как **новый**, по сути, являясь **товаром рыночной новизны**.

**Товар новой сферы применения** относится к маркетинговым нововведениям и заключается в репозиционировании старого товара. Такие инновации наиболее экономичны и достаточно эффективны в случае верной и своевременной интерпретации тенденций изменения потребительских предпочтений. Позиционирование сотового телефона японскими производителями как мобильного персонального компьютера привело к значительным ростам продаж этого товара.

Развитие наукоемких отраслей характеризуется рядом особенностей.

Во-первых, их развитие может требовать больших объемов ресурсов, поэтому использование наукоемкой продукции может быть длительное время неэффективным.

Во-вторых, ускорение наукоемких отраслей сопровождается усилением влияния фактора риска как в производстве (возможность неполучения эффекта при больших затратах), так и в использовании (неподготовленность потребителя может привести к значительному снижению спроса на наукоемкую продукцию).

В-третьих, опережающий рост объема выпуска продукции наукоемких отраслей в промышленном производстве. Повышенный спрос на наукоемкую про-

дукцию, обусловленный значительной величиной ожидаемого и в ряде случаев фактического, экономического и социального эффекта от ее внедрения, предопределяет повышенные темпы развития наукоемких отраслей по сравнению с другими отраслями народного хозяйства [6, с. 8-9].

В целом можно сделать вывод, что отраслевая наукоемкость находится в прямой зависимости от сложности продукции и технологии ее изготовления, темпов обновления продукции и ее номенклатуры, но в обратной зависимости от объема выпуска продукции.

К особенностям наукоемкой продукции относятся:

1) уникальная продукция, свойства которой необходимо разъяснять потребителям;

2) технически сложная продукция, требующая при своем создании затрат особо квалифицированного научного труда;

3) это чаще всего дорогостоящая продукция, по своей номинальной стоимости превосходящая заменяемый аналог, хотя и более дешевая на единицу полезного эффекта;

4) неустойчивость спроса на наукоемкую продукцию;

5) более динамичная конкурентоспособность и чувствительность к научно-техническому прогрессу;

6) специфическое ценообразование;

7) трудность определения ее потребительной стоимости [6, с. 9-10].

Данные особенности наукоемкой продукции требуют специфического маркетингового управления.

## **1.2 Понятие и характеристика рынка наукоемкой продукции**

Рынок наукоемкой продукции представляет собой совокупность физических лиц и предприятий, приобретающих наукоемкую продукцию.

Характеристика рынка наукоемкой продукции:

1 Часто это новый для предприятия рынок – рынок, на котором это предприятие еще не торговало. Предприятие имеет дело с незнакомыми покупателями в силу новизны разработанного товара.

2 Рынок мало эластичен. Ценовая политика оказывает ограниченное влияние на объем сбыта.

3 Рынок достаточно узкий в сравнении с другими. Особенно это касается наукоемкой продукции производственного назначения, но на этом рынке покупатели крупнее, чем, например, на рынке потребительских товаров, причем все

покупатели – профессионалы.

4 Спрос на наукоемкие товары промышленного назначения в итоге зависит от спроса на конечные товары.

5 На данном рынке в начале реализации часто отсутствует прямой конкурент в силу монополии на интеллектуальную собственность.

6 Спрос подвержен резким колебаниям.

7 На решение о покупке наукоемкой продукции оказывают влияние следующие факторы:

- технические характеристики товаров;

- сроки и условия поставки;

- условия технического обслуживания;

- условия платежа;

- размер заказа;

- выбор «приемлемых» поставщиков, обеспечивающих минимальные затраты при оптимальном качестве;

- избранность поставщика. Избранным считается тот поставщик, который обеспечивает оптимальные показатели по всем условиям приобретения товаров. Часто это дочерние или зависимые предприятия. Дочерним предприятиям предоставляются закрытые скидки, что снижает НДС;

- комплектная продажа, т. е. реализация набора выпускаемых товаров одному потребителю [6, с. 12].

Кроме перечисленных факторов, на покупку наукоемкой продукции влияют также некоторые другие факторы: уровень спроса, темпы НТП, государственное регулирование развития производственной сферы в стране, конкуренты, цели предприятия, его организационная структура, межличностные отношения (умение «поставить себя», умение убеждать, статус), факторы индивидуальных особенностей личности, ответственной за принятие решений о покупке (возраст, психологический тип, готовность пойти на риск, уровень образования).

На качество роста рынка наукоемкой продукции влияют два обстоятельства:

- первое заключается в том, что рынок увеличивается в основном за счет продаж продукции, соответствующей уровню передовой техники и технологии, на потребительском рынке и производственному сектору;

- второе – должна увеличиваться доля населения, ориентированного на потребление наукоемкой продукции.

Основными отличительными и характерными признаками формирования рынка наукоемкой продукции в индустриально развитых странах являются:

- 1) передовые наука и научные школы по всем главным направлениям фундаментальных и прикладных исследований;

- 2) эффективная и общедоступная система образования и подготовки высококвал-

- лифицированных кадров, традиции и авторитет высокой технической культуры;
- 3) появление нового типа общественного субъекта со специфическими потребностями в научно-технических новшествах;
  - 4) эффективная система защиты прав интеллектуальной собственности и распространения нововведений;
  - 5) государственная значимость ряда отраслей прикладных наук для укрепления обороноспособности и технологической независимости страны;
  - 6) способность и целеустремленность в получении, освоении и, главное, широкомасштабном и оперативном использовании в промышленности научно-технических достижений, обеспечивающих технологическое лидерство и повышенную конкурентоспособность;
  - 7) встроенность в мировую финансовую систему и активная способность формирования благоприятного инвестиционного климата в собственной стране;
  - 8) умелое использование преимуществ программно-целевой методологии планирования и финансирования крупных научно-технических проектов, сочетающей целевую направленность исследований, разработок и производства на конкретный результат с перспективными направлениями работ общественного, фундаментального назначения;
  - 9) высокая динамичность производства, проявляющаяся в постоянном обновлении его элементов (объектов исследований, разработок и производства, технологий, схемных и конструктивных решений, информационных потоков и т.д.), в изменении количественных и качественных показателей, в совершенствовании научно-производственной структуры и системы управления;
  - 10) способность к активной и эффективной инвестиционной и инновационной деятельности. В производстве в соответствии с общемировой практикой темпы обновления активной части основных производственных фондов должны достигать 10-13%, в научно-экспериментальной базе – 30-40% в год;
  - 11) высокая доля экспериментального и опытного производства в структуре производственного аппарата экономики;
  - 12) преимущественное использование в производстве только передовых технологий;
  - 13) высокие удельные затраты на НИОКР в структуре производства;
  - 14) длительный полный жизненный цикл многих видов продукции, достигающий 10-15 и более лет. Например, самолеты эксплуатируются по 30-40 лет, постоянно нуждаясь в профилактическом обслуживании и ремонте, а к

- этому этапу нужно еще прибавить этапы их разработки и производства;
- 15) ключевая роль государственной поддержки инновационных проектов и производств на начальном этапе их становления;
  - 16) усовершенствование системы ценообразования, содержанием которого является учет всех издержек производства, включая затраты на исследования и разработки, на систему управления инновационными проектами, на систему образования и повышения квалификации работников;
  - 17) наличие высококвалифицированного научного, инженерно-технического и производственного персонала, абсолютно преобладающего в общей численности занятых;
  - 18) наличие уникальных научных школ и опытно-конструкторских коллективов, способных создавать конкурентную на мировом рынке продукцию, удерживать лидерство в развитии необходимых для этого научных направлений и технологий [2, с. 60-61].

**Основными субъектами рынка наукоемкой продукции** являются потребители, производители, посредники, органы коммуникации, органы государственного управления [6, с. 13].

К потребителям относятся предприятия и организации, включая государственные органы. Потребители формируют совокупный спрос на рынке наукоемкой продукции, его объем и структуру. По тому, какие интересы преследуют потребители наукоемкой продукции, их можно разделить на два основных сегмента. В первый входят предприятия и организации, преследующие интересы отдельных социальных групп, которые они представляют. Второй сегмент образуют государственные органы, выражающие общественные потребности. Формируя и финансируя программы развития наукоемких производств, они защищают интересы общества в целом.

Наиболее активный субъект рынка составляют производители – государственные и негосударственные предприятия и организации (НИИ, КБ), осуществляющие функции формирования предложения, производства и продвижения наукоемкой продукции и сопутствующих ей услуг на рынке. В зависимости от форм собственности, стратегических целей и рыночной ориентации их маркетинговые усилия могут быть направлены на какой-то один из двух выделенных сегментов или на рынок в целом.

От того, кто является основным потребителем наукоемкой продукции, существенно зависит и вся организация маркетинга, включая разработку стратегии, формирование маркетинг-микса и управление. Производители наукоемкой продукции часто могут одновременно являться и потребителями наукоемкой продукции как своего, так и чужого производства.

Роль посредников на рынке наукоемкой продукции могут выполнять дис-

трибьюторские фирмы, специальные государственные организации, инжиниринговые и консалтинговые фирмы, банки. В функции посредников помимо непосредственного распространения или помощи в организации сбыта продукции входит консультирование; аккумулирование информации о существующих НИР, о заказах на их проведение; осуществление финансовой поддержки.

Органы коммуникации, в состав которых входят выставки, ярмарки, салоны, презентации, форумы, конференции, средства массовой информации (телевидение, радио, печать), способствуют созданию общего информационного поля на рынке наукоемкой продукции.

Органы государственного управления выполняют на рынке наукоемкой продукции две основные функции.

Во-первых, это финансирование, организация и контроль государственных программ поддержки и развития наукоемких производств.

Во-вторых, защита потребителей от монополизма и недобросовестности производителей, осуществление лицензирования, патентования.

Органы государственного регулирования могут также осуществлять ряд посреднических функций, ведут статистику, проводят масштабные рыночные исследования, содействуют привлечению иностранного опыта.

В современных условиях российский рынок наукоемкой продукции характеризуется следующими показателями:

- 1) падением платежеспособного спроса;
- 2) ростом объемов ввоза в Россию товаров зарубежных производителей;
- 3) низким техническим и технологическим уровнем производства;
- 4) нехваткой оборотных средств.

Согласно данным статистики годовой объем наукоемкой продукции на мировом рынке на 2007 г. составил почти 2,5 трил. дол. По прогнозам через 15 лет он достигнет четырех триллионов долларов в год. Доля отечественных разработок в объеме мирового рынка наукоемкой продукции в 2007 г. составила лишь 0,3%, тогда как в России работает 12% ученых всего мира. Для сравнения: доля США на рынке наукоемкой продукции – 36 %, Японии – 30 %. Из 70 ключевых российских технологических разработок только 17 находятся на мировом уровне или превосходят его, остальные отстают на 5 и более лет [6, с. 17].

Непрерывное накапливание научно-технического потенциала, прекращение финансирования научно-исследовательской деятельности влечет за собой необратимые процессы: наука, технологии уходят вперед; деквалифицируются кадры. Свертывание российских наукоемких производств грозит потерей даже имеющихся позиций на мировом рынке. В современных условиях российская индустрия высоких технологий может выжить лишь при коренной диверсификации, подтягивании национального технологического уровня к мировому, при

выходе на мировой рынок с конкурентоспособной наукоемкой продукцией гражданского и оборонного назначения. Для России сейчас как никогда актуальна интеграция в мировой рынок наукоемкой технологии. В стране почти отсутствует платежеспособный спрос на часть наукоемкой продукции, что приводит к застою и старению наиболее передовой технологической базы, включая авиацию, космонавтику, электронику, биотехнологию, информатику, связь.

## **2 ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

### **2.1 Сущность и особенности маркетинга наукоемкой продукции**

**Маркетинг наукоемкой продукции** – это управленческий стиль мышления, включающий творческую деятельность по формированию и удовлетворению спроса потребителей на эту продукцию с целью получения прибыли или повышения инновационного потенциала.

Философия маркетинга требует, чтобы предпринимательская деятельность концентрировалась вокруг потребителя. Это означает, что производиться и поставляться на рынок должна только та наукоемкая продукция, которая безусловно будет куплена, на которую обязательно будет спрос.

Сущность маркетинга состоит в том, чтобы производство продукции ориентировалось на потребителя, на спрос, на постоянное согласование возможностей предприятия с требованиями рынка.

Потребность – это желание, принявшее конкретную форму.

Спрос – это потребность, обеспеченная деньгами.

Главное в маркетинге – это двуединый подход: с одной стороны, это всестороннее изучение рынка, спроса, потребностей и ориентация производства на эти требования; с другой – активное воздействие на рынок и существующий спрос, на формирование потребностей и покупательских предпочтений.

Цель маркетинга заключается в обеспечении оптимальной скорости согласования спроса и предложения наукоемкой продукции, то есть такой скорости, при которой сочетались бы темпы появления идей, их воплощение в товар, его производство и реализацию с учетом своевременного удовлетворения покупательского спроса.

Задачи маркетинга состоят в выявлении, количественной оценке и реали-



зации возможностей предприятия и рынка для сбалансирования спроса и предложения.

**Процесс маркетинга** представляет собой совокупность действий по выявлению спроса, разработке, изготовлению и сбыту наукоемкой продукции, соответствующей требованиям покупателей и возможностям рынка. Он включает семь стадий:

- 1) изучение проблемы;
- 2) поиск информации;
- 3) анализ полученных данных;
- 4) разработка концепции маркетинга;
- 5) принятие решения;
- 6) реализация маркетинговой концепции.

**Принципы маркетинга** – это основные положения, которые раскрывают сущность и назначение маркетинга.

Основные принципы маркетинга:

- 1) производить только то, что нужно потребителю;
- 2) выходить на рынок не с предложением наукоемкой продукции, а со средствами решения проблем потребителей;
- 3) организовывать производство наукоемкой продукции после исследования потребностей и спроса;
- 4) концентрировать усилия на достижении конечного результата;
- 5) активно формировать конкурентные преимущества и имидж наукоемкой продукции.

**Функции маркетинга:**

- 1) маркетинговые исследования рынка сбыта, рынка ресурсов, потребностей потребителей, распределения продукции, сбор и обработка информации, изучение конкурентов;
- 2) планирование наукоемкой продукции;
- 3) сбыт;
- 4) продвижение, включая рекламу и стимулирование сбыта;
- 5) ценообразование;
- 6) организация управления маркетингом, включая разработку организационных структур службы маркетинга.

Маркетинговая деятельность включает проведение маркетинговых исследований и разработку комплекса маркетинга наукоемкой продукции.

**Маркетинг наукоемкой продукции включает комплекс маркетинговых мероприятий на протяжении всего жизненного цикла инновации, начиная с поиска инновационной идеи и заканчивая уходом товара с рынка.**

На практике маркетинг наукоемкой продукции затрагивает две важные зоны управления инновациями – это инновации на этапах жизненного цикла уже существующего товара и маркетинг нового продукта.

Важным вопросом производства наукоемкой продукции является определение необходимости и эффективности ее разработки. Предприятия затрачивают огромные финансовые и трудовые ресурсы для разработки инновационных проектов, которые порой себя не оправдывают. По статистике, 40% новинок среди товаров широкого потребления терпят неудачу, 20% новых товаров промышленного назначения и 18% услуг тоже не достигают второй стадии жизненного цикла товара (ЖЦТ).

Убытки компаний, связанные с провалом новой продукции, часто достигают огромных масштабов. Например, потери компании Ford при попытке запуска модели «Эдсел» составили около 300 млн дол. Инновация компании Хег-ох по выходу на рынок компьютеров закончилась убытками в 200 млн дол. У фирмы Nokia имеется 52 научных центра, а ежегодные расходы на НИОКР составляют 10% от общих продаж [1, с. 38-39].

Объяснить такие затраты можно уникальным конкурентным преимуществом, которое получают компании в результате успеха инноваций, это преимущество **новизны**. Практически каждый второй рекламируемый товар на рынке позиционируется как новый.

Это выгодно производителям и привлекательно для потребителя по следующим причинам:

– во-первых, при выходе на рынок с новой или усовершенствованной продукцией компания получает временный статус монополиста, что позволяет ей аккумулировать сверхприбыль и диктовать свои условия. Вовремя заполненное рыночное окно становится нишей, где спрос и предложение полностью сбалансированы, а у потребителя формируется приверженность к новой марке. Грамотная маркетинговая политика обеспечивает долгосрочную прибыльность инновации;

– во-вторых, успешное осуществление инновационных проектов придает компании имидж гибкой и инновационной, что является важной составляющей конкурентоспособности современных предприятий. Таким образом, новая про-

дукция стимулирует спрос на продукцию предприятия в целом, часто продлевая жизненный цикл товаров на стадии зрелости или даже спада.

Продукция, позиционированная как новая и не являющаяся первичной уникальной инновацией, позволяет получать значительные прибыли, так как потребители по восприятию новых товаров подразделяются на пять типовых групп:

- 1) новаторы;
- 2) лидеры;
- 3) активное большинство;
- 4) скептики;
- 5) консерваторы [1, с. 39].

Охарактеризуем поведенческие особенности каждой группы.

**Новаторы** – это люди, позиционирующие себя в обществе как прогрессивные, склонные к риску и инновациям. Как потребители, они стараются окружать себя вещами, подчеркивающими заявленный статус, при этом наличие функциональной необходимости в товаре часто отсутствует. При появлении новой продукции, имеющей хорошую маркетинговую поддержку, активно рекламируемой и целенаправленно позиционированной как новинка, новаторы, как правило, приобретают ее в первые несколько недель с момента выхода на рынок. Такое покупательское поведение более характерно при приобретении товаров широкого потребления, товаров повседневного спроса и предварительного выбора. По характеру потребления новаторы обычно находятся на третьем и четвертом уровнях пирамиды Маслоу.

**Лидеры** отличаются от новаторов тем, что они имеют потребность в данном типе товара с точки зрения его функциональности и охотно приобретают новинку, отвечающую их запросам. Лидеры не являются приверженцами каких-либо марок и с удовольствием тестируют новую продукцию, полагаясь на собственное мнение. Лидеры вместе с новаторами являются типичными потребителями товаров первой стадии ЖЦТ – стадии вывода на рынок, и их интерес ослабевает, когда товар переходит в стадию роста.

**Активное большинство** – это те покупатели, которые обеспечивают рост объема продаж на второй стадии ЖЦТ – стадии роста. Они приобретают новинку при наличии трех принципиально важных для них факторов:

- наличие функциональной потребности в товаре;
- приемлемость цены;

- положительные отклики экспертов и потребителей-новаторов и лидеров о новинке.

Часть активного большинства становится приверженцами нового товара, а затем и новой марки, если компании удалось выпустить на рынок действительно конкурентоспособную продукцию и разработать для нее грамотную маркетинговую программу.

**Скептики** являются достаточно консервативными потребителями, склонными к потреблению товаров уже известных на рынке марок. Очень часто это люди, которые пытаются попасть в более высокий социальный класс и окружают себя вещами атрибутами этого класса. Любая новинка вызывает у них первично негативную реакцию, которую можно нейтрализовать только сильным положительным резонансом в обществе о полезности, уникальности и эффективности нового товара. Как правило, скептики начинают покупать продукцию, позиционированную как новая, только в конце стадии роста и на стадии зрелости, когда товар, уже не является новинкой. Их не привлекает новая упаковка или дизайн продукта. Важным фактором может являться лишь его технологическая новизна и уникальность.

**Консерваторы** – это категория потребителей, для которых принципиально важно придерживаться одного выбранного стиля поведения как в жизни в целом, так и в потреблении товаров и услуг. Рациональный выбор товара сочетается у них с глубокой эмоциональной окраской.

Консерваторы склонны приобретать продукцию только известных надежных производителей, являясь при этом приверженцами одной марки. Они потребляют продукцию, находящуюся в середине и конце стадии зрелости. Их, как правило, не привлекают модернизированные товары, однако появление новых модификаций, отвечающих индивидуальным запросам, может вызвать интерес консерваторов. Эти потребители очень редко обращают внимание на новые марки, но могут проявить интерес к принципиальным технологическим инновациям предприятий, продукцию которых они потребляют. Однако непосредственную покупку консерваторы совершат, когда товар прошел две первые стадии.

Количественное соотношение этих пяти групп потребителей следующее:

- новаторы – 7%;
- лидеры – 10%;
- активное большинство – 45%;
- скептики – 20%;
- консерваторы – 18%.

Предприятия стремятся к выпуску новой продукции, так как из 100% потенциальных потребителей 17% составляют новаторы и лидеры, готовые приобрести товар сразу после его выхода на рынок, причем целых 7% купят товар даже в случае отсутствия функциональной необходимости в нем. В абсолютных значениях это значительные объемы продаж в первые месяцы существования нового товара на рынке.

**К особенностям маркетинга наукоемкой продукции** относятся [6, с. 16]:

1 Необходимость учета межотраслевого характера результата научно-технической разработки. Потребности в применении конкретных нововведений изучаются в нескольких отраслях.

2 При продажах наукоемкой продукции нужно ориентироваться на опытного, часто коллективного потребителя. Продажа этого вида продукции осуществляется в результате длительных и трудных переговоров. Наукоемкие товары на потребительских рынках относятся, как правило, к товарам предварительного выбора, и, следовательно, покупка осуществляется через процедуры многократных сравнений и обсуждений в кругу семьи.

3 Продажа наукоемких товаров предполагает обязательность рекламы. Если покупателю подробно не разъяснить смысл инновации, то он просто не будет покупать данный товар, поскольку с ним не знаком.

4 Техническая сложность наукоемкой продукции предполагает обязательное осуществление послепродажного сервиса предприятием-производителем. Нет сервиса – нет коммерческого успеха у товара-новинки.

5 Зависимость сбыта наукоемкой продукции от объема и качества инновационного потенциала потребителя. Многие пионерные инновации не находят своего сбыта из-за общей технологической отсталости многих рынков сбыта.

## **2.2 Этапы создания нового продукта**

Создание и вывод на рынок нового товара представляет собой поэтапный процесс трансформации идей в продукт, а затем в товар.

Можно выделить следующие семь основных этапов реализации инновационного проекта, объектом которого является новый продукт:

- 1) разработка стратегии нового продукта;
- 2) формирование идеи;
- 3) оценка альтернатив;
- 4) бизнес-анализ;
- 5) разработка и создание опытного образца;

6) маркетинговое тестирование;

7) коммерциализация [1, с. 55].

**На первом этапе** разрабатывается стратегия нового продукта. Основная цель – это определение потенциального целевого рынка и стратегических целей вывода нового продукта. На этом этапе создаются лишь общие представления о будущем товаре на основе маркетинговых исследований рынка и проведения SWOT-анализа.

Основной внешней стратегической целью вывода на рынок новой продукции выступает сохранение рыночной доли, а внутренней целью – завоевание имиджа новатора.

**На втором этапе** происходит формирование идеи инноваций. Источниками формирования новых идей выступают потребители, собственные научно-исследовательские центры, сотрудники отделов маркетинга, отделов технического и перспективного планирования предприятий, конкуренты, ярмарки, выставки, публикации, рекламные агентства.

Важнейшим источником аккумуляции новых идей является глубокое и достоверное изучение потребительских предпочтений. Так, например, потребительский центр компании Nestle явился источником идеи о создании «легких и полезных» хлопьев «Fitness». За каждую идею члены этого центра получают материальное вознаграждение в виде купонов, скидок и подарков.

Собственные научно-исследовательские центры компаний выступают в качестве одного из основных источников новых идей. Здесь осуществляются прикладные исследования, а в крупных высокотехнологичных компаниях и фундаментальные исследования, которые создают научную и технологическую базу для воплощения многих идей о новом продукте. В таких корпорациях, как Sony, IBM, Microsoft, центры НИОКР представляют несколько десятков новых идей каждый месяц, многие из которых хотя и не достигают стадии коммерциализации, но формируют стратегический фонд инноваций [1, с. 56-57].

Сотрудники отделов маркетинга, отделов технического и перспективного планирования предприятий также являются важным источником новых идей, особенно если на предприятии существует эффективная система стимулирования новаторства служащих.

Успешные инновационные проекты конкурентов так же, как и их провалы, служат источником новаторских идей. Здесь не идет речь о полном копировании продукта конкурентов. Своевременное выявление технологических и маркетинговых плюсов и минусов новинок конкурентов позволяет создавать более совершенную продукцию на основе новых идей.

Наиболее эффективным является создание системы комплексного использования всех возможных источников новых идей. Во-первых, это дает возмож-

ность аккумуляции в короткие сроки большого числа альтернативных предложений, а во-вторых, позволяет автоматически тестировать рациональность идей с точки зрения их совпадения по разным источникам.

**На третьем этапе** оцениваются альтернативные идеи. Первоначально проводится внутренняя оценка идеи по двум направлениям:

1) насколько идея нового товара соответствует общей корпоративной маркетинговой стратегии;

2) оцениваются технические параметры будущего продукта и их адекватность имеющимся у предприятия технологическим возможностям.

При прохождении первой ступени идея подвергается внешней оценке, рыночному тестированию. На этом этапе осуществляются пробные продажи идеи, а не товара. Для данной цели используется система полевых маркетинговых исследований на основе анкетирования и интервьюирования потенциальных потребителей. Получая определенную потребительскую оценку идеи будущего товара, компания одновременно имеет возможность определить, как позиционирует новинку потребитель. Эта информация является принципиально важной для разработки стратегии позиционирования и продвижения нового товара на стадии коммерциализации. Результатом третьего этапа становится выбор одной или нескольких наиболее привлекательных идей нового товара.

Виртуальные маркетинговые исследования являются важной инновацией, так как позволяют проводить полевые исследования в кабинетных условиях. Они помогают команде, трудящейся над разработкой нового продукта, быстрее и дешевле получить точные сведения об оценке покупателем концепции нового изделия, а также провести виртуальное тестирование образцов и макетов.

Например, компания-производитель фотоаппаратов за несколько часов может создать веб-сайт, который будет проводить исследование предпочтений потребителей по более чем 20 различным параметрам: качество фотографий, легкость снимков, извлечение пленки, выбор света, вид и размер фотографий, размер фотоаппарата, тип батарейки и дизайн. Группе инженеров и маркетологов нужно будет обратить внимание на характеристики, которые наиболее значимы для потребителя.

Выделяют шесть виртуальных методов сбора информации о покупателях.

1 Совместный анализ на основе Интернета. Совместный анализ – самый распространенный метод, используемый для того, чтобы получить представление о выборе покупателя.

2 Метод быстрой многосторонней адаптивной совместной оценки. Используя новые вычислительные алгоритмы быстрого отбора вопросов, программа FastPace собирает достаточно много информации о предпочтениях покупателей, задавая гораздо меньше вопросов, чем другие существующие методы.

3 Пользовательский дизайн. Клиент может сам создать дизайн изделия с помощью системы с интерфейсом типа drag-and-drop. Издержки и инженерные ограничения вычисляются автоматически, цены и все виртуальные изменения продукта осуществляются по выбору клиента.

4 Тестирование виртуальной концепции. Вместо того, чтобы ждать изготовления материальных макетов, группа по разработке изделия может организовать для клиентов презентацию виртуального образца, используя разнообразные средства мультимедиа, и изучить их реакцию.

5 Торговля идеями. Концепции новых изделий принимаются за «ценные бумаги», которые респонденты продают и покупают будто бы на фондовой бирже. Исследования предполагают, что цены на такие акции – хороший показатель того, как новый продукт будет воспринят на рынке.

6 Информационный насос. Интерактивная игра в сети, использующая тонкие стимулы для поощрения правдивой информации, помогает извлечь больше информации о нуждах потребителей и показывает, как они описывают свои нужды.

Экономия для компаний, решивших использовать данные технологии, будет немного отсрочена, так как для организации виртуальных маркетинговых исследований потребуются инвестиции в разработку соответствующего сайта и программного обеспечения.

**На четвертом этапе** проводится бизнес-анализ проектов. Рассматриваются количественные параметры проекта: расходы на производство и вывод на рынок нового товара, расчет точки безубыточности и периода окупаемости проекта, возможные финансовые риски и методы финансирования. Основным качественным критерием анализа служит оценка достижимости поставленных перед проектом целей.

В рамках бизнес-анализа также разрабатывается прототип маркетинговой программы по продукту с определением маркетингового бюджета. Оцениваются возможности лицензирования и оформления патентов на новинку.

**Пятый этап** – это разработка и создание опытного образца и проведение лабораторного тестирования. Продолжительность данного этапа зависит от трех групп факторов:

- уровня технологической сложности и наукоемкости продукта;
- возможностей финансирования;
- категории товара и соответствующих государственных стандартов качества.

Так, например, к детским товарам предъявляются повышенные требования по экологичности используемых материалов, эргономическим параметрам и безопасности. Соответственно значительное время будет потрачено на достиже-



ние этих требований и тестирование продукции. Сложные в техническом плане товары (сотовые телефоны, компьютеры, теле- и видеосистемы), сложное производственное оборудование потребуют серьезных временных и финансовых затрат на создание опытных образцов и их последующее тестирование. Даже создание и тестирование таких технически не сложных продуктов, как моющие средства, являются достаточно длительным и сложным процессом. Например, компания Procter&Gamble потратила 400 тыс. часов на разработку нового жидкого стирального порошка без добавления фосфатов. Над данным проектом трудились три научные лаборатории. Новые ингредиенты проходили тестирование в Японии, технологии смягчения воды тестировались в Бельгии, растворитель грязи – в США [1, с. 60].

Очевидно, что данный этап требует значительных финансовых затрат и является ключевым фактором успеха нового товара на рынке. После создания опытного образца и его лабораторного тестирования новинка подвергается маркетинговому тестированию.

**На шестом этапе** в производство запускается пробная партия товара и осуществляются пробные продажи. Здесь существуют две основные технологии тестирования: на пробных рынках и на искусственных рынках.

**Пробные рынки** представляют собой репрезентативные сегменты, составляющие не менее 0,5-1% целевого рынка. Товар выводят на рынок и наблюдают за качественными и количественными параметрами потребления.

Основным минусом данной системы тестирования является высокая степень риска.

Во-первых, у компании нет стопроцентной уверенности в том, что реальные потребители тестируемого продукта являются репрезентативной аудиторией.

Во-вторых, выделяются значительные средства на производство пробной партии и ее продвижение, а в случае рыночного провала эти средства становятся чистыми убытками.

В-третьих, новатор теряет важное преимущество в виде временного фактора, так как у конкурентов появляется возможность копирования новинки.

В последнее время, когда временной фактор становится критическим, компании-новаторы все чаще отдают предпочтение тестированию новинок на **искусственных рынках**. На базе корпоративных научных лабораторий и потребительских центров искусственно моделируются рыночные условия для продвижения нового товара. Разработчики продукта, маркетологи и репрезентативная выборка потребителей работают единой командой, то есть существует очень важная обратная связь с потребителем. Это выгодно отличает систему искусственного тестирования от пробных продаж, где маркетологи могут лишь наблюдать за реакцией потребителей. Благодаря высокой гибкости и вариатив-

ности данная система позволяет получать высокодостоверную информацию за относительно короткие сроки и с минимальными финансовыми затратами.

Успешно пройденный этап маркетингового тестирования означает для новинки переход к заключительной стадии коммерциализации.

**На седьмом этапе** осуществляется реализация инновационного проекта по созданию и выводу на рынок нового товара. Опытный образец запускается в серийное производство, реализуется комплекс маркетинг-микс, и товар начинает свой жизненный цикл на рынке.

Многие крупные корпорации, связанные с производством наукоемких товаров, совершенствуют инновационную цепочку «идея - продукт - товар». В силу ограниченности временного фактора и усиления конкуренции такие компании, как Sony, Motorola и многие другие, внедряют концепцию «параллельной разработки». Ее суть заключается в отказе от последовательного и переходе к параллельному осуществлению некоторых этапов инновационного процесса. Наиболее распространенным является объединение лабораторных и рыночных тестирований, разработки концепции товара и бизнес-анализ проектов. По некоторым оценкам, переход к данной системе сокращает время реализации инновационных проектов почти в два раза, что очень актуально для динамичных рынков с высокой степенью нестабильности факторов внешней среды [1, с. 61-62].

### **2.3 Определение места нового продукта в ассортиментной матрице**

Нахождение новому товару места в существующей матрице связано с пересмотром всей ассортиментной матрицы. Причинами пересмотра матрицы являются:

1) слишком большая длина продуктовой линейки вместо привлечения потребителя может его дезориентировать. Так, например, компания EOréal расширила ассортиментную группу шампуней «Garnier Fructis» за счет «шампуня для нормальных волос, быстро становящихся жирными». С одной стороны, эта инновация индивидуализирует продукт, но эффект может быть снижен из-за непонимания принципиального отличия новинки от обычного шампуня для нормальных волос;

2) увеличение ассортимента не может происходить бесконечно в силу ограниченности финансовых и производственных ресурсов. Перед одобрением нового проекта финансовые руководители и управляющие производством обычно требуют от маркетологов предварительного выведения из ассортимента одной или нескольких продуктовых позиций.

Оптимизировать инновационный процесс помогает использование матрицы товарного ассортимента БКГ. Она разработана консалтинговой фирмой Bos-

ton Consulting Group по заказу американских компаний. Рассмотрим ее использование для оптимизации внедрения нового продукта в существующий ассортимент предприятия.

Традиционная матрица базируется на соотношении двух параметров: относительной доли рынка и темпов роста рыночных сегментов. Относительная доля рынка может рассчитываться как отношение доли продаж продукта фирмы к доле ближайшего крупнейшего конкурента (идеальный вариант) или как относительная доля фирмы в общем объеме сбыта аналогичной продукции. Матрица имеет четыре сегмента, в которых теоретически может находиться продукция (рисунок 1).

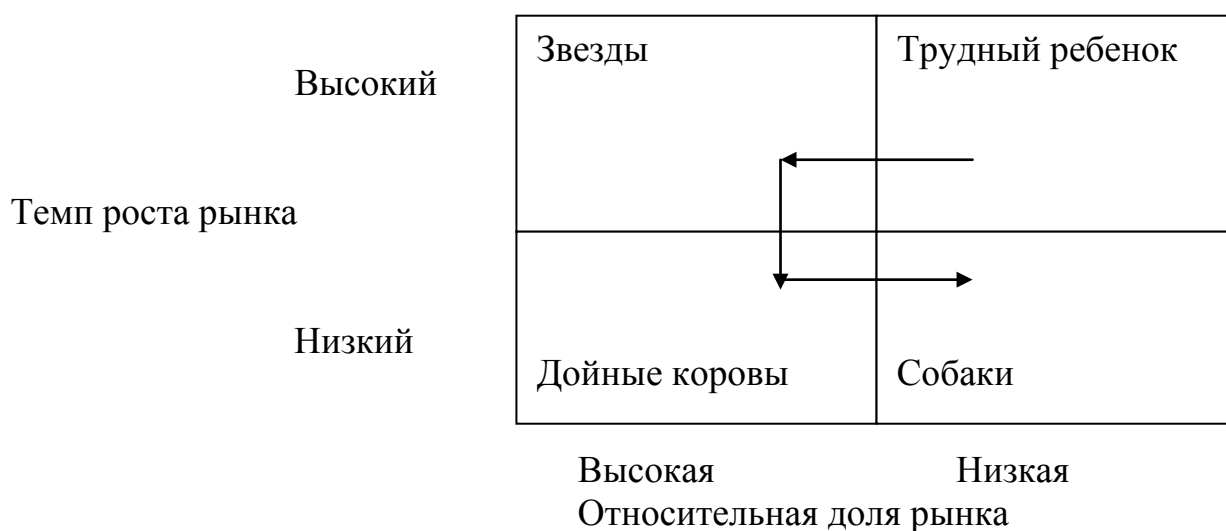


Рисунок 1 – Матрица товарного ассортимента БКГ

Если продукция характеризуется незначительной рыночной долей, но при этом темпы роста сегмента достаточно высоки, то это «Трудный ребенок». К данному типу относятся новые товары, находящиеся на стадии внедрения и требующие значительных маркетинговых и финансовых усилий для достижения стадии роста.

В сегменте «высокая доля рынка - высокие темпы роста» находятся «звезды». Это быстрорастущие товары, максимизирующие прибыль предприятия и также требующие маркетинговой поддержки.

«Дойные коровы» размещаются в сегменте «высокая доля рынка - низкие темпы роста» и характеризуются стабильным спросом на уровне рентабельности. Эти товары требуют лишь поддерживающего маркетинга, при этом существует возможность минимизации издержек, что делает их своеобразным инкубатором финансовых средств для инвестирования в другие сегменты матрицы.

«Собаки» – это товары на стадии спада, быстро теряющие свои позиции, часто нерентабельные. По отношению к ним компания может избрать два пути решения проблемы: либо вывести их из ассортимента, либо «реанимировать». Последняя стратегия основана на маркетинговых инновациях и связана с пересмотром ценовой политики, выходом на новые рынки.

Таким образом, суть стратегического планирования на основе матрицы БКГ заключается в сбалансированности ассортиментных групп в номенклатуре предприятия, а также единиц продукции в товарной линейке, позволяющей осуществлять необходимое финансирование для достижения маркетинговых целей.

Использовать матрицу можно и для корректировки маркетинговых мероприятий. Определение текущего местоположения продукции и выявление тенденции ее перемещения по матрице позволяет наглядно увидеть степень выполнения запланированных задач и оптимизировать процесс управления продуктовым портфелем.

Принимая решение о запуске в производство новой продукции, которая первоначально будет находиться в сегменте «Трудный ребенок», руководство должно определить следующие параметры:

- критерии отнесения нового товара в данную ассортиментную группу, по которой построена матрица;
- период нахождения новой единицы в этом сегменте;
- финансовые и маркетинговые затраты, необходимые для перехода новинки в сегмент «Звезды»;
- какие товары каких сегментов матрицы следует исключить из ассортимента в связи с появлением нового продукта.

## **3 МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

### **3.1 Сущность и основные направления маркетинговых исследований**

**Маркетинговое исследование** – это процесс поиска, сбора, обработки данных и подготовки информации для принятия решений в предпринимательской деятельности.

Маркетинговое исследование включает в себя:

- 1) исследование рынка;
- 2) исследование внешней среды предприятия;
- 3) исследование внутренней среды предприятия;
- 4) исследование маркетингового инструментария;
- 5) исследование рынков трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- 6) бенчмаркетинг;
- 7) маркетинговую разведку [4, с. 87].

Бенчмаркетинг – это поиск информации о результатах практической деятельности предприятий-партнеров, конкурентов и смежных отраслей.

Маркетинговая разведка – это постоянный сбор текущей информации об изменении внешней среды маркетинга, необходимой для разработки и корректировки планов маркетинга.

Целью маркетинговых исследований является получение общего представления о структуре и динамике рынка и об обосновании возможностей предприятия для вывода на рынок наукоемкой продукции, соответствующей спросу потребителей.

Маркетинговая информационная система представлена на рисунке 2.

**Информация о внешней среде предприятия** включает:

- 1) состояние экологии, включая наличие энергии, сырья, направления защиты окружающей среды, требования по утилизации отходов производства;
- 2) технология производства, свойства инновационного товара, технологии – заменители;
- 3) состояние экономики, включая рост национального дохода, тенденции инфляции, развитие рынка рабочей силы, рынка капитала, ожидаемые изменения спроса и предложения;
- 4) социально-демографическая среда, включая изменение роста населения и его структуры;

5) политико-правовая среда, включая политические изменения, развитие налоговой системы.

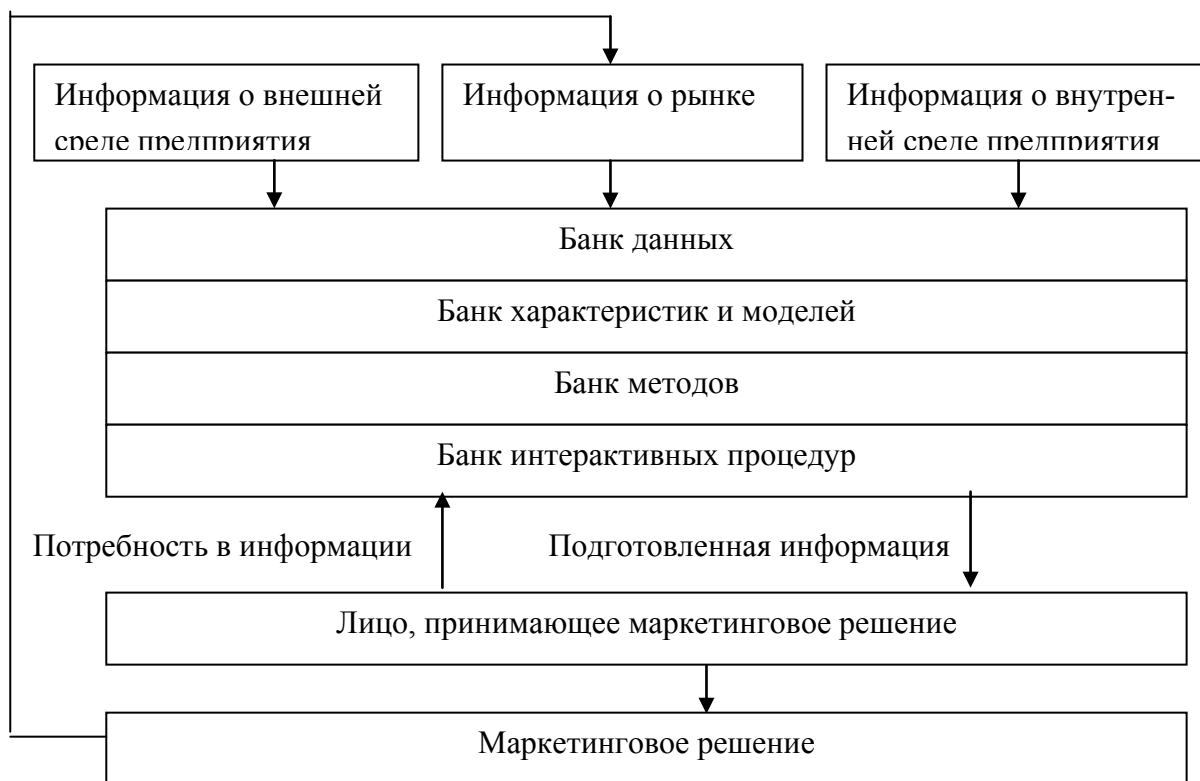


Рисунок 2 – Маркетинговая информационная система

### **Информация о рынке** включает:

- 1) количественные данные:
  - а) емкость рынка;
  - б) доля рынка;
  - в) рост рынка;
  - г) стабильность спроса;
- 2) качественные данные:
  - а) структура потребности;
  - б) мотивы покупки;
  - в) процессы покупки;
  - г) отношение к информации;
- 3) данные о конкурентах:
  - а) сильные и слабые стороны;
  - б) стратегии;
  - в) финансовая помощь;
  - г) качество управления;

- 4) структура покупателей:
  - а) количество покупателей;
  - б) разновидности покупателей;
  - в) сложности отдельных регионов;
- 5) структура отрасли:
  - а) количество продавцов;
  - б) загрузка производственных мощностей;
  - в) характер конкуренции;
- 6) структура распределения
  - а) географическая;
  - б) по каналам сбыта;
- 7) надежность и безопасность:
  - а) барьеры для доступа;
  - б) возможность появления товаров-заменителей.

**Информация о внутренней среде предприятия** включает:

- 1) развитие предприятия:
  - а) рост выручки от реализации продукции;
  - б) изменение затрат;
  - в) рост прибыли;
- 2) маркетинг:
  - а) широта и глубина ассортимента;
  - б) степень удовлетворения потребителя;
  - в) качество товаров;
  - г) ценовая политика;
  - д) сбытовая политика;
  - е) коммуникационная политика;
- 3) производство:
  - а) производственная программа;
  - б) технология производства;
  - в) производственная мощность;
  - г) издержки производства;
- 4) исследования и развитие:
  - а) мероприятия и инвестиции для исследования и развития;
  - б) совершенствование продукции;
  - в) характер конкуренции;
- 5) управление:

- а) методы принятия решений;
- б) качество и работоспособность руководящих работников;
- в) уровень планирования.

### 3.2 Методы получения и обработки маркетинговой информации

По способу получения информации выделяют первичные (полевые) маркетинговые исследования и вторичные (кабинетные) [4, с. 94].

На рисунке 3 представлены методы получения информации.

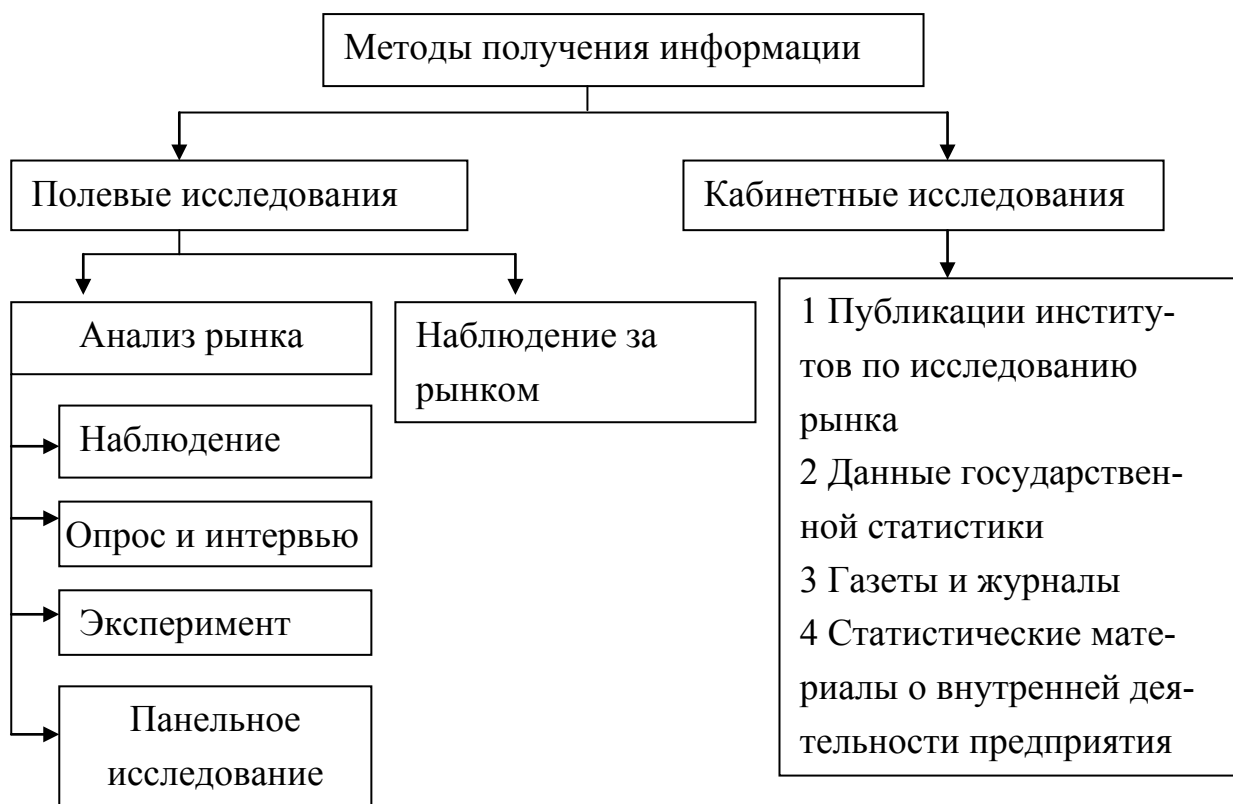


Рисунок 3 – Методы получения информации

Методы обработки информации показаны на рисунке 4.

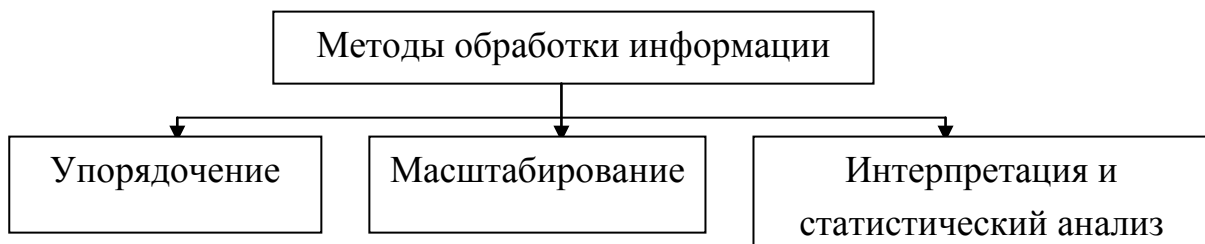


Рисунок 4 – Методы обработки информации



Вторичные исследования базируются на уже имеющейся информации, поэтому они называются кабинетными исследованиями. Достоинства кабинетных исследований:

- 1) затраты ниже, чем на полевые исследования;
- 2) часто вторичной информации достаточно, поэтому полевые исследования не нужны.

В тех случаях, когда кабинетное исследование не дает нужного результата, проводят полевое исследование. Это наблюдение, опрос в виде личной беседы, по телефону, в письменном виде по анкете в форме тестов, эксперимент и панель, то есть повторяющиеся опросы.

Полевые исследования всегда дороже кабинетных исследований. Они могут быть сплошными и выборочными.

### 3.3 Сегментация рынка и ее виды

Концентрировать маркетинговые усилия предприятия на обеспечение спроса избранной группы покупателей наукоемкой продукции позволяет метод сегментации рынка.

**Сегмент рынка** – это группа потребителей, одинаково реагирующих на предлагаемый продукт и на комплекс маркетинга [4, с. 142].

Сегмент выступает методом дифференциации рынка на основе учета индивидуальных потребностей каждой группы покупателей. В результате сегментации рынок преобразуется в совокупность сегментов, для которых могут предоставляться соответствующие их потребностям товары.

Процесс сегментации рынка включает в себя следующие этапы:

- 1) анализ рыночных и маркетинговых возможностей деятельности на новых сегментах рынка;
- 2) исследование критериев (признаков) сегментации;
- 3) сегментация рынка;
- 4) анализ рыночной среды и выбор целевого рынка;
- 5) выбор стратегии поведения предприятия на рынке;
- 6) выбор сегментов целевого рынка;
- 7) позиционирование товара на рынке;
- 8) разработка комплекса маркетинга;
- 9) организация деятельности предприятия на новом сегменте рынка [4, с. 143].

Различают два типа сегментации:

- 1) сегментация потребителей товаров потребительского спроса;
- 2) сегментация потребителей товаров производственно-технического назначения.

Типы и критерии сегментации рынков представлены на рисунке 5 [4, с. 145].

**Социальноэкономические критерии** включают род занятий (специалисты, предприниматели, рабочие), образование (среднее, среднетехническое, высшее), уровень доходов (от 10 до 15 тыс. р., от 16 до 20 тыс. р., свыше 20 тыс. р.), численность работников на предприятии-потребителе (до 100 чел., от 101 до 300 чел., свыше 300 чел.), годовой объем продаж предприятия-потребителя (до 10 млн р., от 11 до 50 млн р., свыше 50 млн р.), уровень цен потребляемых товаров (низкий, средний, высокий), финансовый потенциал предприятия-потребителя (высокий, средний стабильный, средний нестабильный).

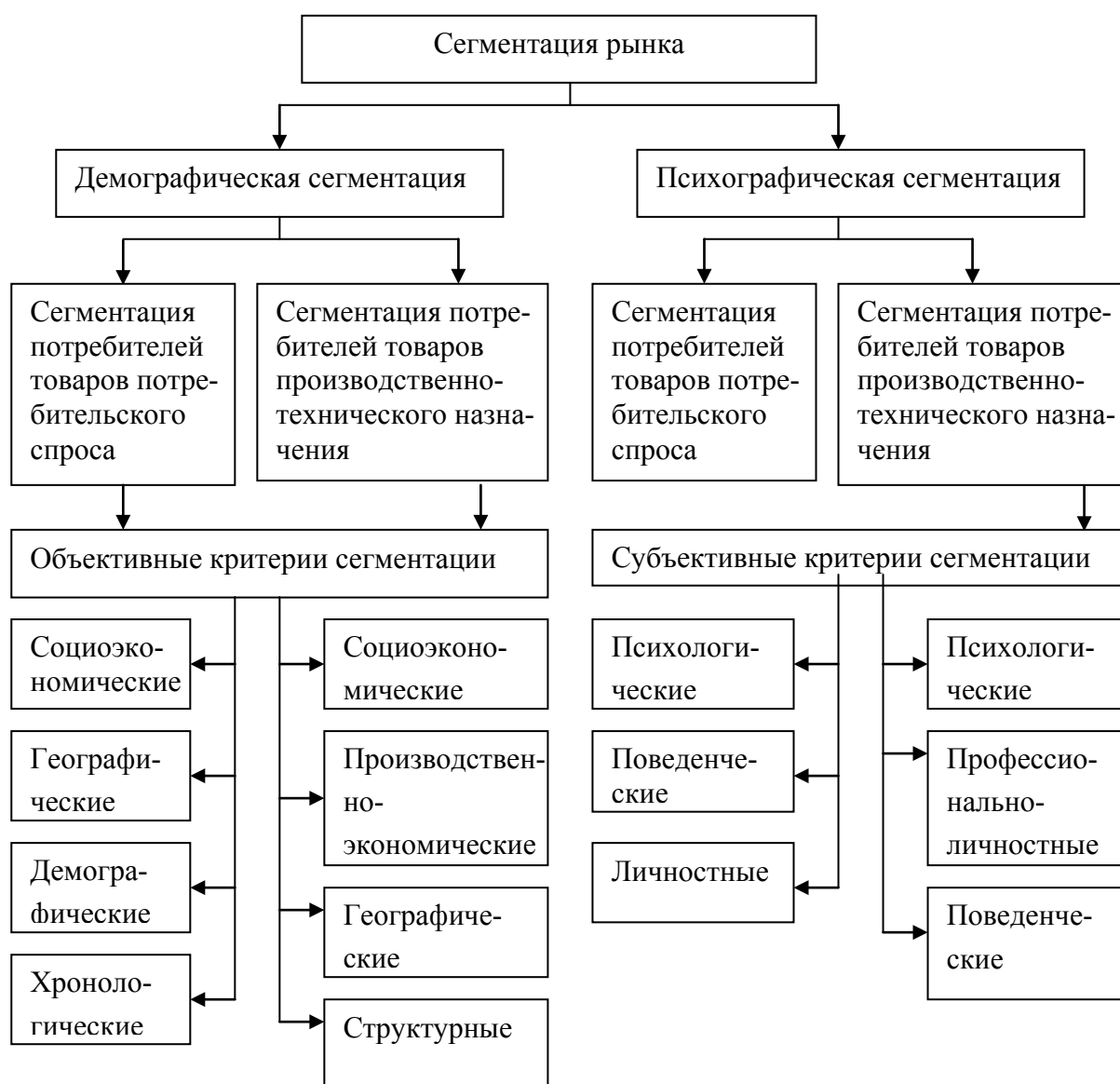


Рисунок 5 – Типы и критерии сегментации рынков

**Географические критерии** включают страны (Россия, США, Германия),

регион (Центральный, Уральский, Поволжский), город (Курган, Курганская область, Москва, Московская область), плотность населения (чел./км<sup>2</sup>), климат (континентальный, резко-континентальный, тропический).

**Демографические критерии** включают возраст потребителя (до 25 лет, от 26 до 40 лет, свыше 40 лет), пол (мужчины, женщины), размер семьи (от 1 до 2 чел., от 3 до 4 чел., свыше 4 чел.).

**Хронологические критерии** включают этапы жизненного цикла семьи (молодая семья без детей, молодая семья с детьми, пожилые супруги без детей, одинокие).

**Психологические критерии** включают образ жизни (традиционалисты, жизнелюбы, эстеты), тип личности (авторитарный, увлекающийся, честолюбивый, флегматичный), черты характера (целеустремленность, доверчивость, амбициозность, требовательность, любознательность), жизненная позиция (твердая, гибкая, неустойчивая).

**Поведенческие критерии** включают мотивы совершения покупки (обыденные, праздничные, особые причины), искомые выгоды (экономия, качество, сервис), тип покупателя (постоянный, новый, неординарный), степень готовности покупателя к восприятию товара (неосведомленный, информированный, заинтересованный, желающий, намеревающийся купить), интенсивность потребления (покупает мало и редко; покупает мало, но часто; покупает много, но редко), приверженность к товарной марке (покупает товар только одной марки, покупает товар разных марок, не ориентируется на марку), отношение к предприятию (энтусиастичное, нейтральное, безразличное).

Для выбора целевого сегмента необходимо придерживаться следующей последовательности:

- 1) установить размер сегмента (объем товаров, выручка от реализации продукции, численность потенциальных потребителей данного товара) и скорость его изменения (роста или уменьшения);

- 2) исследовать структурную привлекательность сегмента, включая изучение уровня конкуренции, оценку конкурентоспособности продукции, изучение покупателей, поставщиков материалов, необходимость внедрения на рынок наукоемкой продукции.

- 3) определить цель и ресурсы предприятия на выбранном сегменте [6, с. 64].

Выбранный интерактивным путем целевой сегмент должен отличаться высоким уровнем сбыта, высокой прибылью, умеренной конкуренцией.

После этого выбираются стратегии деятельности на целевом рынке:

- 1) стратегия недифференцированного маркетинга;

- 2) стратегия дифференцированного маркетинга;

- 3) стратегия концентрированного маркетинга [4, с. 150].

**Стратегия недифференцированного маркетинга** ориентирует предприятие на общность интересов в потребностях покупателей, на стандартизацию и массовость производства продукции. Эта стратегия опасна возникновением жесткой конкурентной борьбы на крупных сегментах рынка.

**Стратегия дифференцированного маркетинга** требует организации деятельности предприятия на нескольких сегментах с разработанными специально для них товарами. Она обеспечивает высокий объем продаж и незначительный уровень риска.

**Стратегия концентрированного маркетинга** направлена на сосредоточение усилий предприятия на одном или нескольких, но обязательно прибыльных сегментах рынка. Она предпочтительна для малых и средних предприятий, которые не располагают большими финансовыми ресурсами, чтобы работать на всех сегментах рынка.

**Позиционирование рынка** – это технология определения позиции продукта на отдельных рыночных сегментах.

Позиция продукта рассматривается как сложившееся представление определенной группы потребителей о важнейших характеристиках продукта, который находится на одном из рыночных сегментов. Позиционирование необходимо для анализа оценок покупателей относительно параметров продукта, с тем чтобы создать такую позицию товара путем проведения маркетинговых мероприятий, которая обеспечит продукту конкретные преимущества на данном сегменте целевого рынка [4, с. 152].

На практике позиции продукта определяют с помощью карт позиционирования, представляющих двухмерную матрицу «качество - цена» или, например, «температура стирки - расход стирального порошка» и другие, для товаров конкурирующих предприятий (рисунок 6).

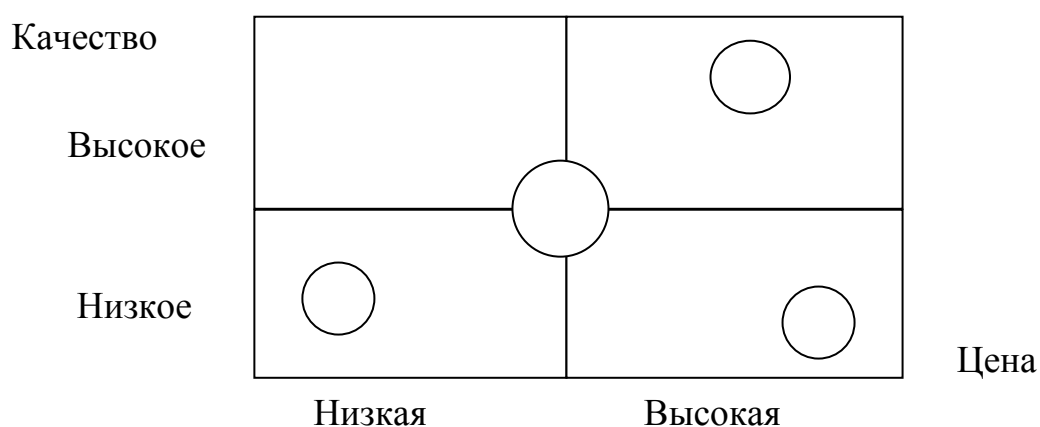


Рисунок 6 – Карта позиционирования продукта по параметрам «качество - цена»

Площадь кружка отражает объем реализации товара. Предприятия стремятся к высокому уровню качества продукции и к среднему уровню цен. Для закрепления позиций на рынке среди конкурентов осуществляют дифференциацию продукции. Дифференциация может быть продуктовой, ценовой, сервисной, кадровой и имиджевой. Любая дифференциация направлена на достижение превосходства над конкурентами. Правильно организованное позиционирование рынка является предпосылкой эффективной разработки комплекса и плана маркетинга.

## 4 ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

### 4.1 Сущность и содержание товарной политики предприятия

Чтобы производимый товар имел спрос на рынке, необходимо разрабатывать для него комплекс маркетинга. Комплекс маркетинга включает четыре направления деятельности:

- 1) товарная политика;
- 2) ценовая политика;
- 3) распределительная политика;
- 4) коммуникационная политика.

**Товарная политика** – это маркетинговая деятельность, связанная с планированием и осуществлением мероприятий по формированию конкурентных преимуществ товара [4, с. 226].

**Товар** представляет собой полезную вещь, ценность, приобретение и использование которой удовлетворяет конкретную потребность потребителя. Кроме технико-эксплуатационных характеристик товар должен обладать привлекательными характеристиками, которые делают его легко узнаваемым на рынке, удобным для транспортировки, престижным, рациональным по цене и сервисному обслуживанию.

Факторами, влияющими на привлекательность товара, являются ценность, цена, качество, экологичность, имидж, товарная марка, форма, упаковка, срок службы. К характеристикам, формирующим привлекательность товара, относятся качество, упаковка, реклама, брендинг, цена, условия поставки, гарантии, сервис до и после покупки товара. Эти характеристики способствуют формированию в сознании потребителя потребности, активизируют процесс принятия им решения о приобретении товара.

**Товарная марка** – это название, знак, символ, рисунок, термин или их комбинация, предназначенные для идентификации продукта и отличия его от товаров конкурентов.

**Упаковка** – это тара или оболочка товара.

Товары делятся на потребительские товары и товары производственно-технического назначения.

**Потребительские товары** – это товары, приобретаемые для личного и семейного потребления.

**Товары производственно-технического назначения** – это товары, приобретаемые в основном предприятиями для дальнейшей переработки или использования в предпринимательской деятельности.

Целями товарной политики являются обеспечение прибыли, увеличение объема продаж, доли рынка, снижение себестоимости продукции, сокращение риска.

Товарная политика предприятия предусматривает следующий набор управленческих решений:

- 1) выбор товарной стратегии;
- 2) оптимизация ассортимента продукции;
- 3) планирование выхода на рынок с новыми продуктами;
- 4) определение сроков изъятия из производственной программы морально устаревших товаров.

## 4.2 Сущность и классификация товарных стратегий

**Товарная стратегия** – это совокупность мероприятий по совершенствованию товара для достижения поставленной цели.

Товарные стратегии предприятия подразделяются на стратегии инновации, вариации и элиминации (рисунок 7) [4, с. 256].

Стратегия инновации определяет программу разработки и внедрения новых товаров.

**Инновация** – это новые продукты, способы их производства, новые достижения в управлении. По степени новизны инновации классифицируются на радикальные (нет в мире), улучшающие (есть в зарубежных странах) и модифицированные (новые для данного предприятия).

**Дифференциация товара** представляет собой процесс разработки ряда модификаций товара, которые делают его отличным от товаров-конкурентов. Дифференциация основана на улучшении привлекательности товара за счет его разнообразия. Разрабатываются различные варианты товаров на двух уровнях: между конкурентами по однотипным товарам и между товарами одного изготовителя, ориентированными на разные сегменты рынка.



Рисунок 7 – Товарные стратегии предприятия

**Диверсификация товара** – это производство новых товаров для новых рынков сбыта. Различают три типа диверсификации товара:

1) горизонтальная – это производство таких новых товаров, которые близки по производственно-техническим, снабженческим и сбытовым условиям производства существующих товаров. Например, задвижки ОАО «АК «Корвет».

2) вертикальная – это увеличение глубины товарной программы. Например, предприятие по производству компьютеров открывает производство спутниковых антенн для телевизоров.

3) концентрическая – это производство совершенно новых товаров, которые не имеют технического и коммерческого отношения к выпускаемой продукции. Например, предприятие по производству компьютеров открывает производство автомобилей.

**Вариация** – это изменение стиля и внешней формы товара, его упаковки, товарной марки, технико-эксплуатационных свойств. Вариация товара за счет улучшения его свойств делает его более унифицированным и удобным. Благодаря

вариации товара предприятие развивает свой имидж. Это позволяет ему завоевывать сегменты на новых рынках. Вариация повышает привлекательность товара, выделяет его благодаря уникальности престижности внешнего оформления.

**Элиминация товара** – это выделение товаров, теряющих привлекательность на рынке и подлежащих переаттестации. Принимается решение о снятии товара с производства на основе объема его сбыта и положения его на рынке.

### 4.3 Разработка и внедрение нового товара на рынок

Новый товар должен обеспечивать технические требования и соответствовать требованиям рынка (рисунок 8) [4, с. 271].

Разработка и внедрение нового товара на рынок осуществляется в шесть этапов:

- 1) поиск идей о новых товарах;
- 2) отбор идей;
- 3) экономический анализ коммерциализации идеи нового товара;
- 4) разработка товара;
- 5) испытания товара в условиях рынка, тестирование;
- 6) вывод, внедрение нового товара на рынок [4, с. 264].

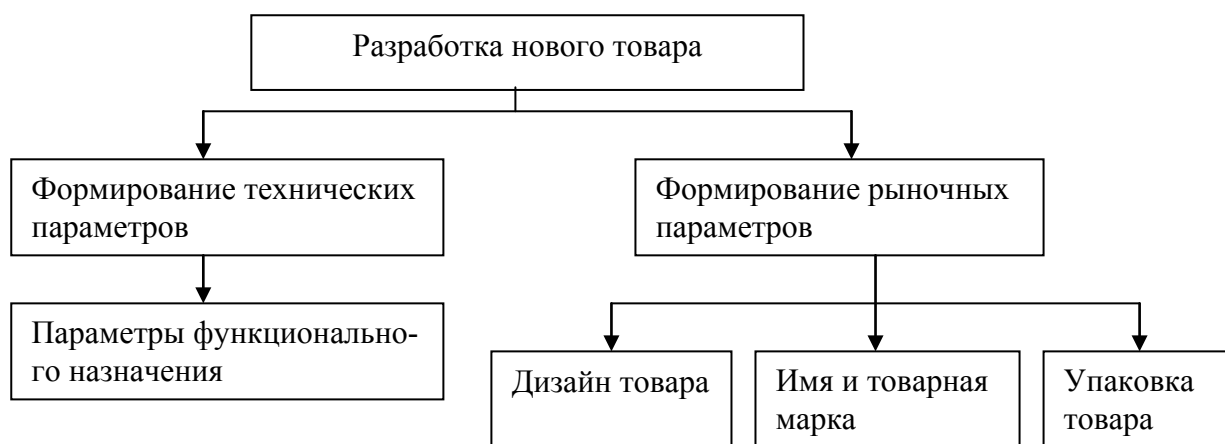


Рисунок 8 – Разработка нового товара

Процесс разработки инновации начинается с поиска идей о новых товарах. Базой для поиска идей о новых товарах служат внешние и внутренние источники.

**К внешним источникам идей о товаре** относятся торговые предприятия, покупатели, конкуренты, ярмарки и выставки, публикации, рекламные агентства.

**К внутренним источникам идей о товаре** относятся отдел маркетинга, отделы технического и перспективного планирования, патентный отдел, произ-



водственный отдел, отдел международного экономического сотрудничества, постоянные и временные группы сотрудников для поиска новых идей.

Для поиска идей о новом товаре используются логико-систематические и интуитивно-творческие методы.

**Логико-систематические методы** основаны на принципе разложения системы на части и комбинации отдельных решений. К ним относятся:

- 1) техника анкеты свойств и характеристик товара;
- 2) метод вынужденных сочетаний;
- 3) морфологический метод.

Техника анкеты свойств и характеристик товара используется для поиска идей по улучшению товара. Все его свойства, признаки и характеристики обобщаются и излагаются в письменном виде. Новые идеи создаются путем изменения одного или нескольких признаков товара и их последующего объединения в виде новой комбинации свойств.

При методе вынужденных сочетаний идея рождается в результате обдуманного обобщения знания о предметах, которые первоначально не входили в данную группу. Например, из анализа свойств различных товаров, таких как компьютер, письменный стол, настольная лампа, с помощью метода вынужденных сочетаний могут быть найдены следующие идеи: столешницу стола сконструировать под компьютер, обычную переносную настольную лампу заменить встроенной лампой на подвижных шарнирах.

Морфологический метод базируется на принципах структурного анализа. Все важнейшие параметры товара исследуются по отдельности и в комбинации их возможных сочетаний.

Процесс морфологического анализа включает 5 этапов:

- 1) описание проблемы;
- 2) разложение проблемы на отдельные компоненты;
- 3) альтернативные решения для каждого компонента, компоненты проблемы и альтернативные решения сводятся в матрицу, которая называется морфологическим ящиком;
- 4) комбинация альтернативных решений по отдельным компонентам проблемы;
- 5) выбор и реализация альтернативы.

Составляется морфологический ящик, и в результате появляется идея будущего развития товара (таблица 1) [4, с. 266].

Различные комбинации дают альтернативные решения. Выбирается оптимальный вариант, обеспечивающий наибольшую прибыль предприятию.

**Интуитивно-творческие методы** базируются на принципе целостного рассмотрения проблемы. К ним относятся:

- 1) метод мозговой атаки;
- 2) метод синектики.

Таблица 1 – Морфологический ящик для конструкции кофеварки

Функции	Возможные решения		
	1	2	3
1 Кипячение воды	Нагревательная пластина	Нагревательная спираль	Индукционный нагрев
2 Фильтрация кофе	Бумажный фильтр	Пористый материал	Центрифуга
3 Сохранение температуры кофе	Подогрев	Изоляция	Термос
4 Разлив кофе	Контейнер для разлива	Насос для подачи кофе	Кран для разлива

**Метод мозговой атаки** предусматривает свободную ассоциацию мышления и творческие рассуждения группы об идее нового товара и способах воплощения ее в жизнь. Проводится интенсивная дискуссия всех участников при соблюдении следующих условий:

- 1) в обсуждении должно участвовать от 5 до 15 человек;
- 2) продолжительность заседания – 15-30 минут;
- 3) равноправность всех участников;
- 4) запрещается критика в любом виде;
- 5) тематика проблемы сообщается участникам непосредственно перед открытием заседания;
- 6) оценка идей осуществляется в период от 3 до 5 дней после заседания.

**Метод синектики** основан на принципе систематического отчуждения от исходной проблемы путем использования аналогий из других областей жизни.

Процесс синектического поиска идей включает следующие этапы:

- 1) изучение проблемы;
- 2) анализ проблемы;
- 3) тестирование понимания проблемы;
- 4) формулирование спонтанных решений;
- 5) образование аналогии;
- 6) создание связей между аналогией и проблемой;

7) разработка решения.

Метод синектики проводится при соблюдении следующих условий:

- 1) в обсуждении должно участвовать от 5 до 7 человек;
- 2) проведение предварительного обучения участников этому методу;
- 3) продолжительность заседания – 90-120 минут;
- 4) обеспечение наглядности на большой доске путем фиксирования отдельных шагов.

После разработки технических параметров нового товара проводится экономический анализ, связанный с определением точки безубыточности и прибыли. Точка безубыточности равна отношению издержек постоянных на весь объем производства к разнице между ценой и издержками переменными на единицу продукции.

Для обеспечения успеха товара на рынке кроме свойств, отражающих его назначение, необходимо достичь привлекательности по сравнению с товаром-конкурентом. Формирование рыночных параметров осуществляется благодаря разработке дизайна товара, его формы, цвета, массы, упаковки, имени и товарной марки. Форма, цвет, качество оказывают влияние на решение о покупке товара. Первое впечатление о товаре как потребительского спроса, так и производственно-технического назначения связано с его внешним видом.

## 5 ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

### 5.1 Сущность цены и ее виды

**Цена** – это сумма денег, которую покупатель должен заплатить за товар исходя из его полезности [5, с. 8].

Цена является результатом устанавливаемого на рынке равновесия между спросом и предложением (рисунок 9).

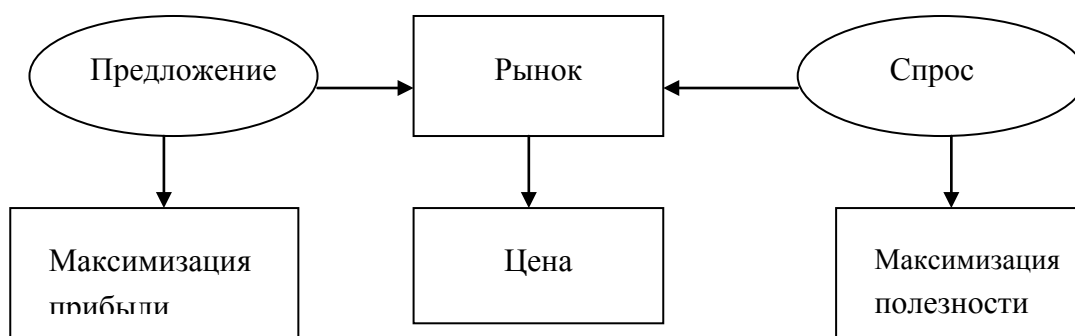


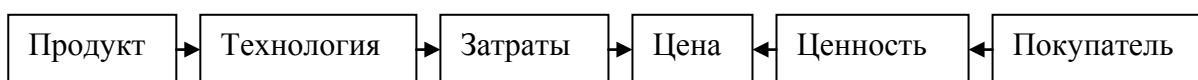
Рисунок 9 – Цена в рыночных отношениях

Цена сглаживает противоположные экономические интересы продавца и покупателя, приводя в соответствие спрос и предложение.

**Ценообразование** – это процесс формирования цены на товар. Различают два подхода к ценообразованию: затратный и ценностный (рисунок 10).

**Ценность** – это количество денег, которое покупатель готов заплатить за товар определенной полезности [5, с. 6].

Затратный подход



Ценностный подход

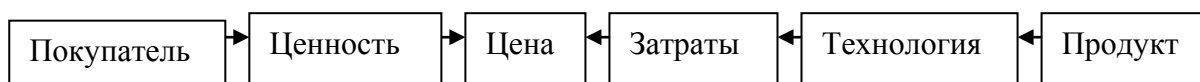


Рисунок 10 – Альтернативные подходы к ценообразованию

Как видно из рисунка 10, затратный и ценностный подходы прямо противоположны. Установление цен на основе затратного подхода представляет собой пассивное ценообразование. Предпочтительным является активное ценообразование, когда цены устанавливаются с целью достижения наиболее выгодных объемов продаж, средних затрат на производство и желаемого уровня прибыльности. Ценностное ценообразование – это установление цен, обеспечивающих получение большей прибыли за счет достижения выгодного для предприятия соотношения «ценность/затраты» (рисунок 11).

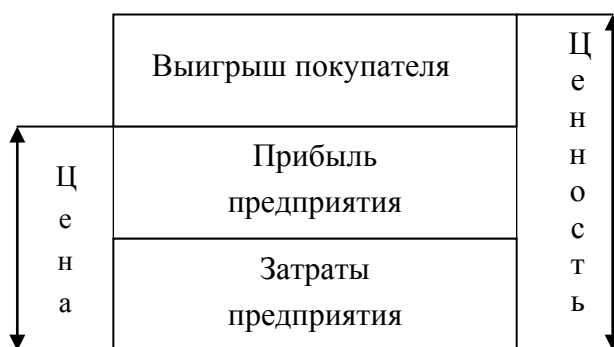


Рисунок 11 – Соотношение ценности и цены товара

Задача ценообразования состоит в максимизации разницы между ценностью товара для покупателя, которую он готов оплатить, и затратами предприятия и в превращении ее как можно больше в прибыль предприятия и как можно

меньше в выигрыш покупателя.

Функции цены:

- 1) учетная. Цена служит для измерения затрат на разные виды продукции;
- 2) распределительная. В цене включен НДС, который перераспределяется между федеральным и региональным бюджетом;
- 3) регулирующая. Цена регулирует спрос и предложение товаров;
- 4) стимулирующая. Она выражается в минимизации издержек, максимизации прибыли, выпуске новой продукции, повышении качества продукции;
- 5) информационная. Сравнивая цены на один и тот же товар в разных магазинах, покупатель выбирает оптимальный для себя вариант.

Классификация цен представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Классификация цен

Признак классификации	Виды цен
1 По характеру обслуживаемого оборота	1) оптовые: а) закупочные б) контрактные в) биржевые 2) розничные
2 В зависимости от государственного регулирования	1) свободные: а) цена спроса б) цена предложения в) цена производства 2) регулируемые: а) предельные б) фиксированные
3 По способу фиксации	1) твердые 2) подвижные 3) скользящие
4 По способу получения информации об уровне цен	1) публикуемые: а) справочные б) прейскурантные в) биржевые котировки г) цены аукционов и торгов 2) расчетные
5 С учетом фактора времени	1) постоянные 2) ступенчатые 3) сезонные
6 Внутрифирменные	Трансфертные
7 По условиям поставки	1) цена – нетто 2) цена – брутто
8 По экспортно-импортным операциям	Мировые цены

Оптовые цены – это цены, по которым предприятия реализуют свою продукцию крупными партиями (оптом) другим предприятиям и сбытовым организациям.

Закупочные цены – это цены, по которым предприятия сельского хозяйства реализуют свою продукцию предприятиям других отраслей для последующей переработки.

Контрактные цены – это цены, применяемые в международной торговле.

Биржевая цена – это цена биржевого рынка.

Розничная цена – это цена продажи индивидуальному или мелкооптовому потребителю.

Свободная цена – это цена, устанавливаемая производителями продукции на основе спроса и предложения на данном рынке.

Цена спроса – это цена, которая складывается на рынке покупателя.

Цена предложения – это цена, которая указывается в официальном предложении продавца без скидок.

Цена производства – это цена, определяемая на основе издержек производства с добавлением прибыли.

Регулируемые цены – это цены, устанавливаемые Правительством, федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного управления.

Пределные цены – это цены, выше которых предприятия не могут устанавливать цену своей продукции.

Фиксированные цены – это цены, устанавливаемые на определенном уровне, изменение которых возможно только по решению органа или субъекта рынка, утвердившего их.

Твердые цены – это цены, которые устанавливаются в момент подписания договора и не меняются в течение всего срока поставки продукции по данному договору. Их еще называют постоянными ценами.

Подвижные цены – это такие цены, когда в договоре предусмотрено, что цена, фиксированная в момент заключения договора, может быть пересмотрена в дальнейшем, если к моменту исполнения договора рыночная цена изменится.

Скользкая цена – это цена, исчисляемая в момент исполнения договора путем пересмотра первоначальной договорной цены с учетом изменений в издержках производства.

Публикуемые цены – это цены, сообщаемые в специальных и фирменных источниках информации.

Справочные цены – это цены, публикуемые в печатных изданиях (газеты, журналы, специальные бюллетени, фирменные каталоги, прейскуранты).

Биржевые котировки – цены специально организованного, постоянно

действующего биржевого рынка.

Цены аукционов и торгов – это цены публичной продажи по максимально предложенному уровню на предварительно осмотренную покупателем партию товаров (лот).

Расчетные цены – это цены, оговоренные в договорах на нестандартное оборудование, производимое по индивидуальным заказам.

Постоянная цена – это цена, срок действия которой не определен заранее.

Сезонная цена – цена, срок действия которой определен периодом времени.

Ступенчатая цена – это ряд последовательно снижающихся цен на продукцию в заранее обусловленные моменты времени по предварительно определенной шкале.

Трансфертные цены – это цены, применяемые при реализации продукции между подразделениями предприятия, а также разных предприятий, входящих в одну ассоциацию.

Цена-нетто – это цена на месте купли-продажи.

Цена-брутто – это цена, определяемая с учетом условий купли-продажи (скидок, налогов, оплаты транспортных налогов и условий страховки).

Мировые цены – это цены, по которым проводятся крупные экспортно-импортные операции при соблюдении следующих условий:

- 1) сделки совершаются на ведущих по данному товару рынках;
- 2) сделки носят регулярный характер;
- 3) сделки предусматривают платежи в свободно конвертируемой валюте

[5, с. 9-11].

## 5.2 Виды стратегий ценообразования

**Под стратегией ценообразования** понимаются конкретные решения, связанные с установлением цен для достижения цели предприятия.

Типовыми ценовыми стратегиями являются:

- а) стратегия премиального ценообразования, или «снятия сливок»;
- б) стратегия нейтрального ценообразования;
- в) стратегия ценового прорыва или проникновения [5, с. 17-18].

Они отличаются уровнем цен и оценкой покупателями экономической ценности товаров (рисунок 12).

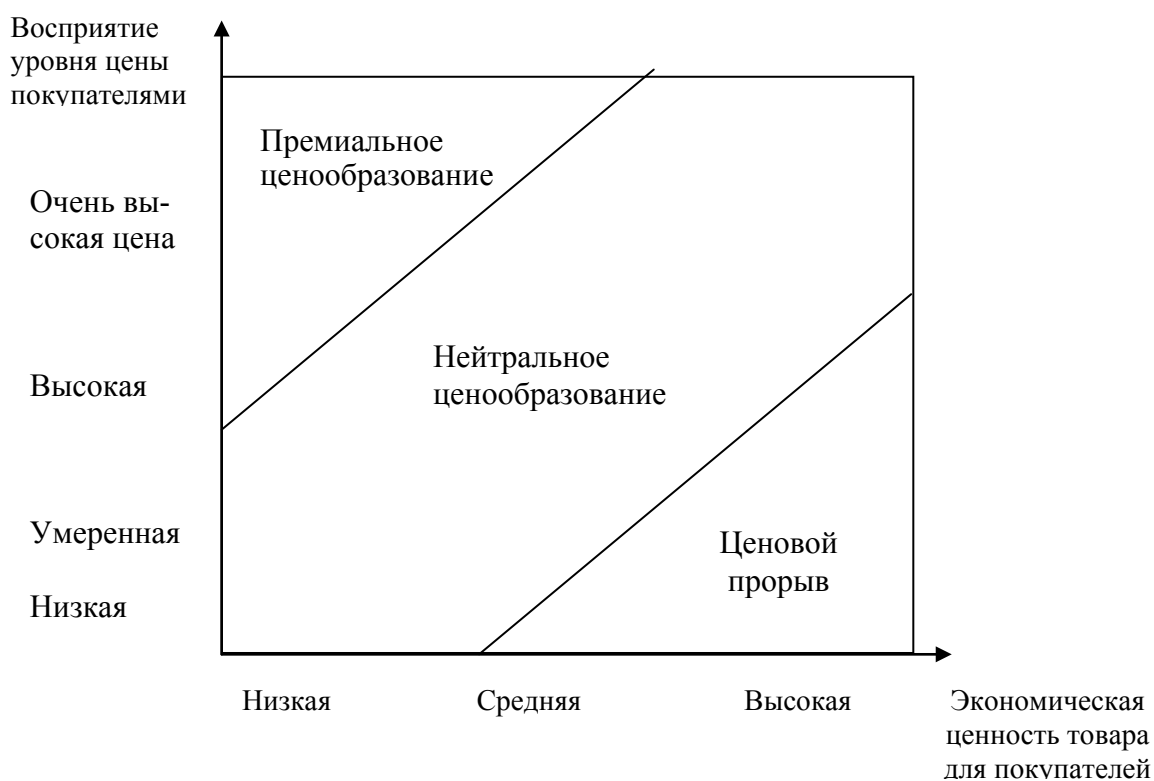


Рисунок 12 – Типовые ценовые стратегии

**Стратегия премиального ценообразования, или «снятия сливок»** – это установление цен на уровне, более высоком, чем должен стоить товар с данной экономической ценностью, согласно мнению большинства покупателей, и получение высокой прибыли от продаж товара в узком сегменте рынка. Чтобы «снять сливки» в виде большой прибыли с каждой единицы продукции, предприятие устанавливает цены настолько высоко, что они становятся недоступными для большинства покупателей. Здесь существует естественное ограничение: прирост прибыли за счет продаж по повышенной цене должен быть больше, чем потеря прибыли за счет сокращения количества проданного товара, по сравнению с количеством, возможным при более низкой цене (рисунок 13).

При продаже товара по умеренной цене выручка от реализации продукции предприятия равна площади прямоугольника OAEF, а при продаже по премиальной цене – OBCG. Стратегия премиального ценообразования будет иметь успех в том случае, если площадь прямоугольника ABCD будет больше площади прямоугольника GDEF. Выполнение этого условия зависит от нескольких факторов: покупателей, затрат и конкурентов.

Покупатели должны обладать двумя особенностями:

- во-первых, должен быть круг покупателей, имеющих большие денежные возможности, чем большинство покупателей;
- во-вторых, этот круг покупателей должен иметь престижную продукцию и быть готовым платить за нее гораздо выше, чем за обычную.



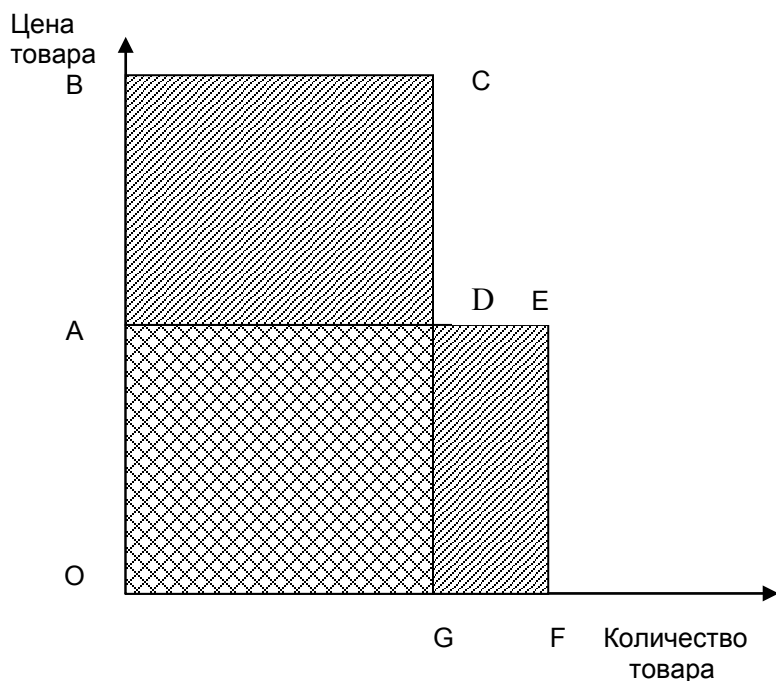


Рисунок 13 – Экономические границы реализации стратегии премиального ценообразования

Стратегия премиального ценообразования выгодна, если большую часть цены товара составляют затраты и меньшую – прибыль. В этом случае небольшая премиальная надбавка к цене приводит к существенному увеличению выигрыша предприятия от продажи этого товара.

Безубыточный прирост продаж в результате изменения цены определяется по следующей формуле

$$BSC_p = \frac{-\Delta P}{CM + \Delta P} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где  $BSC_p$  – безубыточный прирост продаж в результате изменения цены, %;

$\Delta P$  – изменение цены;

$CM$  – удельный выигрыш.

Например, затраты в цене товара составляют 70%, а прибыль лишь 30%. При повышении цены на 10% безубыточное падение продаж составит

$$BSC_p = \frac{-0,10}{0,30 + 0,10} \cdot 100\% = -25\% .$$

Общая сумма выигрыша не упадет даже при сокращении объема продаж до 25%. Если после повышения цены на 10% предприятие сумеет сохранить  $\frac{3}{4}$  своих прежних покупателей, то оно выиграет от премиального ценообразования.

В условиях конкуренции предприятие должно обладать некоторыми возможностями для защиты захваченного им сегмента рынка от конкурентов. Такими

барьерами могут быть патенты, владение лучшим каналом сбыта, доступ к ограниченным ресурсам, репутация предприятия, эффект масштаба, репутация товара. Например, патент может защищать уникальную технологию, применяемую на предприятии, от воспроизведения на протяжении десяти и более лет.

Стратегия премиального ценообразования предусматривает использование ступенчатых премий, позволяющих устанавливать цены с дискретно снижающейся величиной премиальной надбавки, что позволяет обеспечить продажи в сегментах рынка с повышенной чувствительностью к уровню цен. Когда потенциал сегмента рынка с минимальной чувствительностью к уровню цены исчерпан, предприятие снижает величину премии, а следовательно, и цены до уровня, который приемлем следующему сегменту рынка с более высокой чувствительностью к цене и т. д.

Стратегия премиального ценообразования с использованием ступенчатых премий эффективна при выводе на рынок новых товаров. Это обусловлено:

- во-первых, ограниченностью инвестиций предприятий, препятствующих охвату сразу нескольких сегментов рынка;

- во-вторых, возможностью постепенно наращивать свои производственные мощности по мере проникновения на другие сегменты рынка.

**Стратегия ценового прорыва** предполагает установление цен существенно ниже уровня, который воспринимается большинством покупателей как соответствующий экономической ценности товара. Эта стратегия обеспечивает расширение круга потенциальных покупателей.

Стратегия ценового прорыва результативна при определенных условиях, лежащих на стороне покупателей, затрат и конкурентов. Необходимо наличие большого круга покупателей, готовых сразу переключиться на покупку товара у нового продавца, предложившего более низкую цену. В ряде случаев такая ценовая стратегия опасна, так как низкие цены дискриминируют имидж престижности товара, и он перестает быть привлекательным для обеспеченных покупателей. Это относится к товарам престижного спроса.

Стратегия ценового прорыва имеет лучшие шансы на успех по отношению к товарам, в цене которых затраты составляют небольшую долю, а прибыль – большую. Это означает, что прирост числа проданных товаров приводит к значительному увеличению общей массы прибыли.

Если товар обладает невысокой величиной прибыли, а предприятие хочет сильно снизить цену, то оно может пойти на это только в том случае, если способно существенно сократить переменные затраты и тем самым сохранить прибыль при более низкой цене.

Реализация стратегии ценового прорыва успешна в том случае, если конкуренты не могут ответить аналогичным снижением цены.

**Нейтральная стратегия ценообразования** заключается в сохранении достигнутого положения предприятия и сведении роли цены к минимуму. На практике предприятие выбирает стратегию нейтрального ценообразования в связи с невозможностью реализации стратегии премиального ценообразования или ценового прорыва. Нейтральное ценообразование часто становится вынужденной стратегией для предприятий, действующих на рынке, где покупатели весьма чувствительны к уровню цен, что не благоприятствует премиальному ценообразованию, а конкуренты жестко отвечают на любую попытку изменить сложившиеся пропорции продаж, что делает опасной стратегию ценового прорыва.

Стратегия нейтрального ценообразования не означает, что предприятие должно копировать цены своих конкурентов или придерживаться среднего уровня, сложившегося на рынке. При этой стратегии цена может быть и очень высокая, и очень низкая, но в обоих случаях она будет соответствовать экономической ценности товара, воспринимаемой основной массой покупателей.

Кроме типовых стратегий предприятия могут применять множество возможных стратегий, среди которых стратегия ценового лидерства, стратегия неокругленных цен, дифференцированных цен и другие.

**Стратегия ценового лидерства** направлена на увеличение числа посетителей магазина потребителями, для чего на некоторые товары снижены цены. Предполагается, что потребители будут приобретать товары по низким ценам, а заодно и по обычным ценам. Эта стратегия применяется для товаров повседневного спроса.

**Стратегия неокругленных цен** базируется на установлении цен ниже круглых сумм. Например, цена музыкального центра 7990 руб. Эта стратегия нашла широкое применение, так как покупателям нравится получать сдачу и у них складывается впечатление, что предприятие тщательно анализирует свои цены и устанавливает их на минимально возможном уровне.

**Стратегия неизменных цен** – это сохранение на протяжении длительного периода времени неизменных цен на товары. В случае роста издержек производства предприятие вместо пересмотра цен в сторону увеличения уменьшит массу упаковки, изменит состав продукции. При этом предполагается, что потребитель предпочитает такие изменения росту цен.

**Стратегия меняющихся цен** используется предприятиями при изменении издержек производства и спроса. Предприятия предлагают разные цены, ориентированные на различные сегменты рынка.

**Стратегия дифференцированных цен** применяется, когда предприятие реализует товары в ассортименте, например, телевизоры разных марок, размером экрана. При дифференцировании цен на разные телевизоры учитываются различия в их себестоимости, разница в оценке их свойств покупателями и це-

ны конкурентов. Если разрыв в ценах между двумя соседними моделями товара будет незначителен, то покупатели будут брать более совершенную модель, а при значительном разрыве – менее совершенную.

Из множества существующих ценовых стратегий предприятие должно выбрать те виды, которые соответствуют его цели.

### 5.3 Методы ценообразования на новую продукцию

Различают методы ценообразования на предприятии, основанные на спросе, на конкуренции и на издержках [5, с. 22].

**При определении цены, основанной на спросе**, предприятие исходит из положения о том, что потребитель самостоятельно оценивает ценность товара, учитывает его преимущества по сравнению с аналогичными товарами на рынке, уровень и качество послепродажного обслуживания предприятием товара. Он сам определяет соотношение между оценкой полезности товара и его ценой.

Основным фактором при этом методе являются не издержки продавца, а покупательское восприятие. Например, покупатель делает выбор между двумя ксероксами разных моделей (таблица 3).

Таблица 3 – Характеристика моделей ксерокса

Показатели	Ед. изм.	Модель 1	Модель 2
1 Стоимость приобретения	руб	16000	18000
2 Тип используемой бумаги	-	Специальный	Обычный
3 Производительность	копий/мин	10	15
4 Время выхода в рабочий режим	-	Моментально	Моментально
5 Стоимость копирования	руб/копия	2	1
6 Стоимость содержания из расчета 100000 копий в месяц	руб	2000	1000

Как видно из таблицы 3, ксерокс модели 2 дороже ксерокса модели 1 на 2000 р., но он экономичнее его на 1000 р./месяц, что позволяет компенсировать более высокую цену в течении двух месяцев. Через 18 месяцев экономия от содержания ксерокса модели 2 сравняется с его ценой, поэтому выгоднее купить ксерокс модели 2.

При использовании метода ценообразования, ориентированного на спрос,

затраты предприятия рассматриваются лишь как ограничительный фактор, ниже которого реализация товара экономически невыгодна.

**Методы установления цены, учитывающие конкуренцию**, направлены на установление цены на товар предприятия чуть выше или чуть ниже уровня цены конкурентов. Наиболее распространенными методами этого направления являются методы текущей цены и тендерного ценообразования.

**Метод текущей цены** применяется, когда затраты трудноизмеримы и предприятие считает, что цена, обычно получаемая за данный товар на рынке, представляет собой результат совместного оптимального решения предприятий данной отрасли. Использование этого метода особенно привлекательно для предприятий, которые хотят следовать за лидером. Этот метод используется обычно на рынках однородных товаров, так как предприятие, продающее однородные товары на рынке с высокой степенью конкуренции, имеет ограниченные возможности влияния на цены. В этих условиях главным является контроль за издержками.

**Метод тендерного ценообразования** используется, когда несколько предприятий конкурируют за получение определенного контракта. При определении тендера исходят из цен, которые могут назначить конкуренты, и цена устанавливается на более низком по сравнению с ними уровне. Но если товар обладает какими-то качествами, отличающими его от товаров-конкурентов, то цену на него можно назначить гибко, не обращая внимания на цены конкурентов.

**Методы ценообразования, основанные на издержках**, также нашли широкое применение при определении рыночной цены. Среди них метод, основанный на определении полных издержек, метод прямых затрат, метод предельных издержек, метод рентабельности инвестиций.

**Метод полных издержек** состоит в суммировании издержек и прибыли, которую предприятие рассчитывает получить (таблица 4).

Главное преимущество этого метода – его простота и удобство, но он имеет и недостатки:

– во-первых, при установлении цены не принимается во внимание спрос на товар и конкуренция на рынке, поэтому возможна ситуация, что при данной цене товар не будет пользоваться спросом на рынке;

– во-вторых, метод отнесения на себестоимость продукции постоянных расходов покажет вклад продукта в доход предприятия, так как постоянные расходы связаны с управлением предприятия, а не с производством продукции.

Метод полных издержек наиболее распространен на предприятиях с товарной дифференциацией цен на традиционные товары, для установления цен на новые товары и на товары с пониженной конкурентоспособностью.

Таблица 4 – Определение цены задвижки методом полных издержек, тыс. р

Издержки	Сумма
1 Переменные издержки	
- материальные издержки;	6500
- заработная плата рабочих;	1300
- транспортные расходы;	1200
2 Постоянные издержки	4400
3 Итого затрат	13400
4 Ожидаемая прибыль	2680
5 Выручка от реализации	16080
6 Выпуск продукции в год, штук	1200
7 Цена единицы продукции	13,4

**Сущность метода прямых затрат** состоит в установлении цены путем добавления к переменным затратам прибыли. При этом постоянные расходы как расходы предприятия в целом не распространяются по отдельным товарам, а погашаются из разницы между суммой цены реализации и переменными затратами на производство продукции. Эта разница называется маржинальной прибылью. Пример расчета цены методом прямых затрат показан в таблице 5.

Таблица 5 – Определение цены задвижки методом прямых затрат, тыс. р

Показатели	Варианты			
	I	II	III	IV
1 Предполагаемая цена	16,0	15,0	13,0	12,0
2 Ожидаемый объем продаж, штук в год	600	1000	1300	1400
3 Переменные затраты	9,3	9,1	9,0	8,9
4 Маржинальная прибыль на единицу продукции (1-3)	6,7	5,9	4,0	3,1
5 Маржинальная прибыль на объем продаж (4x2)	4020	5900	5200	4340
6 Постоянные затраты	4400	4400	4400	4400
7 Прибыль от реализации продукции (5-6)	- 380	1500	800	- 60

При использовании метода прямых затрат предприятие сначала оценивает потенциальный объем продаж по каждой предполагаемой цене. Затем подсчитывается сумма переменных затрат, и определяется маржинальная прибыль на единицу продукции и на весь объем прогнозируемых продаж. После этого рассчитывается прибыль от реализации продукции как разница между маржинальной прибылью на объем продаж и постоянными затратами. Из приведенно-

го примера видно, что наибольшую прибыль предприятие получит при продаже 1000 задвижек по цене 15000 руб.

Этот метод применим практически для любых предприятий, но он недостаточно хорошо известен, и его внедрение наталкивается на неприятие руководителями предприятий.

#### 5.4 Установление цен на новый товар

К новому товару относится подлинно новая продукция, защищенная патентом, и продукция-имитатор, аналогичная имеющейся на рынке продукции. Предприятие, выступающее на рынке с **новинкой, защищенной патентом**, устанавливает на нее либо цену «снятия сливок», либо цену внедрения на рынок. Сначала устанавливаются максимальные цены, которые только можно запросить. Продукцию по этим ценам воспринимают лишь узкие сегменты рынка. Затем, когда первая волна сбыта замедляется, предприятие снижает цену, чтобы привлечь новые сегменты рынка. Таким образом, предприятие «снимает сливки» с разных сегментов рынка (например, продажа компьютеров [5, с. 26-27]).

Цена «снятия сливок» имеет смысл при следующих условиях:

- во-первых, наблюдается высокий уровень спроса со стороны покупателей;
- во-вторых, невысокие издержки мелкосерийного производства продукции;
- в-третьих, высокая начальная цена не будет привлекать новых конкурентов;
- в-четвертых, высокая цена поддерживает образ высокого качества товара.

Цена внедрения на рынок – это низкая цена с целью привлечения большого числа покупателей и завоевания большой доли рынка.

Применяя низкие цены, необходимо максимально точно определить возможные экономические последствия этого. Низкая цена имеет смысл, если:

- во-первых, рынок очень чувствителен к ценам, и низкая цена способствует его расширению;
- во-вторых, с ростом объема производства издержки в расчете на единицу продукции падают;
- в-третьих, низкая цена не привлекает конкурентов.

Установление цены на **новый товар-имитатор** должно осуществляться при постоянном совершенствовании технических характеристик и повышении качества продукции с учетом запросов потребителей. Улучшение качества продукции сопровождается ростом издержек производства и повышением цены. Чтобы добиться успеха в конкуренции, предприятию необходимо постоянное снижение цен на основе пересмотра систем управления и организации производства.

Предприятие, планирующее продавать новый товар-имитатор, сталкивается с проблемой его позиционирования. Позиционирование товара должно осуществляться по показателям качества и цены (таблица 6).

Таблица 6 – Стратегии возможного качественно-ценового позиционирования товара

Качество товара	Цена		
	Высокая	Средняя	Низкая
Высокое	1 Стратегия премиальных наценок	2 Стратегия глубокого проникновения	3 Стратегия повышенной ценностной значимости
Среднее	4 Стратегия завышенной цены	5 Стратегия среднего уровня	6 Стратегия доброкачественности
Низкое	7 Стратегия ограбления	8 Стратегия показного блеска	9 Стратегия низкой ценностной значимости

Предприятие-новичок может выбрать стратегию №2, №5 и другие. Если займет стратегию №2, то это означает, что товар будет высококачественным, а цена средняя. Если стратегия №5, то качество товара среднее и цена средняя.

**Ценообразование в рамках товарной номенклатуры** применяется, когда предприятие стремится получить максимальную прибыль по номенклатуре в целом. Рассмотрим следующие возможные ситуации.

#### 1 Ценообразование в рамках товарного ассортимента.

У предприятия обычно не один товар, а целый ассортимент. Например, телевизоры разных марок, веса, размеров экрана и т.д. Предприятие должно принять решение о ступенчатом дифференцировании цен на разные телевизоры. При этом необходимо учитывать различия в себестоимости телевизоров, разницу в оценке их свойств покупателями и цены конкурентов. Если разрыв в ценах между двумя соседними телевизорами будет незначителен, то покупатели будут покупать более совершенную модель, а при значительном – менее совершенную.

Используются также четко установленные ценовые ориентиры, которые ассоциируются в сознании покупателей с изделиями невысокого, среднего и высокого качества.

#### 2 Установление цен на дополняющие товары.

Кроме основной продукции фирмы часто продают дополняющие товары. Установление цен на эти товары – проблема сложная. Например, корпорация «Дженерал моторс» продает модель автомобиля без дополняющих товаров по цене 40 тыс. долларов для завлечения покупателей. Придя в салон, они видят



наряду с этими автомобилями аналогичные, укомплектованные дополнительным оборудованием по цене 60 тыс. долларов.

Дешевая модель лишена многих удобств и преимуществ, поэтому клиенты часто покупают модель с дополняющими товарами.

### 3 Установление цен на обязательные принадлежности.

Обязательными принадлежностями являются, например, бритвенные лезвия, фотопленка, а основным товаром – станки для бритья и фотокамеры.

На основные товары назначают низкие цены, а на обязательные принадлежности – высокие. Это выгодно в том случае, если одна фирма продает и основной и дополняющий товар.

### 4 Установление цен на побочные продукты производства.

Например, переработка нефти. Побочные продукты очень дешевы, а избавление от них обходится недешево. Это отражается по цене основного товара. Предприятие стремится продать побочные продукты по высоким ценам, которые покрывают издержки по их хранению и доставке, а основные товары – по низким. Это делает основной товар более конкурентоспособным.

**Установление цен по географическому принципу** сводится к установлению разных цен для потребителей, проживающих в разных частях страны. Чем дальше потребитель, тем дороже доставка товара и тем выше цена [5, с. 29].

Рассмотрим несколько стратегий установления цен.

#### 1 Установление цен в месте изготовления товара.

Товар продается потребителю на условиях франко-вагон, то есть потребитель сам оплачивает расходы по транспортировке от места нахождения фирмы до места назначения. Заказчик, таким образом, платит сам за себя.

#### 2 Установление единой цены с включенными в нее расходами по доставке.

Этот метод является полной противоположностью предыдущего. Плата за перевозку равна средней сумме транспортных расходов. Одни клиенты заплатят больше, хотя живут ближе к фирме, а другие наоборот. Клиент, живущий ближе к предприятию, в этом случае прибегнет к услугам другого аналогичного предприятия. Используя этот метод, предприятие привлекает далеко живущих клиентов, рекламируя единую цену в масштабах всей страны. Методика отличается простотой.

#### 3 Установление зональных цен.

Этот метод представляет собой нечто среднее между первым и вторым. Предприятие выделяет несколько зон. Чем дальше зона, тем выше цена. Например, за транспортные расходы в зоне №1 взимается 10% к исходной цене, в зоне №2 – 15%, в зоне №3 – 20% и т. д.

#### 4 Установление цены применительно к базисному пункту.

Продавец выбирает какой-то город в качестве базисного и взимает со

всех потребителей транспортные расходы в сумме, равной стоимости доставки из этого города, независимо от того, откуда действительно отправляют товар. Например, предприятие имеет несколько филиалов, расположенных в разных городах. Один город оно выбирает за базисный.

5 Установление цен с принятием на себя расходов по доставке.

Эта стратегия используется, если продавец заинтересован в поддержании деловых отношений с покупателями какого-то района. Расходы могут оплачиваться продавцом частично или полностью. За счет увеличения объема продаж он покрывает транспортные расходы. Этот метод привлекателен для клиентов.

**Для стимулирования сбыта и увеличения объема продаж** предприятия устанавливают на свои товары следующие виды цен [5, с. 29-30]:

1 Заниженная цена на некоторые виды товаров с целью увеличения числа посетителей покупателями магазинов с расчетом на то, что заодно будут покупаться товары по обычным ценам. Это стратегия ценового лидерства.

2 Для привлечения покупателей в определенные периоды времени проводятся распродажи.

3 Скидки с цен для расширения круга покупателей. Существует несколько видов скидок, применяемых для вознаграждения покупателей:

- скидки за оплату наличными деньгами. Они помогают улучшить финансовое положение предприятия;

- скидки за количество покупаемого товара. Они предлагаются всем покупателям. Экономия складывается за счет снижения издержек по продаже, хранению и транспортировке продукции;

- сезонные скидки. Они предоставляются покупателям, осуществляющим внесезонные закупки товаров, например, ремонт летней обуви зимой, а зимней – летом;

- зачеты как особые виды скидок с цены. Они применяются для понижения цены нового товара при сдаче старого. Например, покупка новых настенных часов при сдаче старых механических обеспечивает скидку в 20% от стоимости новых.

4 Дискриминационные цены, по которым предприятия реализуют товары для различных групп потребителей без различий в издержках. Например, коммунальные платежи для ветеранов и инвалидов. Могут реализовываться разные варианты товара по различным ценам, но без учета разницы в издержках. Товар может продаваться по разным ценам в различных местностях, хотя издержки его производства в этих местностях одинаковые. Цены могут изменяться от сезона, дня недели или времени суток.

Чтобы ценовая дискриминация имела эффект, необходимо наличие определенных условий:

- рынок должен поддаваться сегментированию, а сегменты должны различаться интенсивностью спроса;
- конкуренты не должны иметь возможности реализовать товар дешевле в сегменте, где предприятие продает его по высокой цене;
- издержки, связанные с сегментированием рынка и наблюдением за ним, не должны быть выше суммы дополнительных поступлений, образующихся от ценовой дискриминации;
- применение дискриминационных цен не должно вызывать недовольство потребителей.

**Параметрические методы ценообразования.** Предприятия часто осваивают производство продукции, которая дополняет существующий параметрический ряд, то есть совокупность конструктивно и технологически однородных изделий, отличающихся друг от друга значениями основных технико-экономических параметров [5, с. 30-31].

Существует несколько методов установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра. К числу параметрических методов ценообразования относятся метод удельной цены, балльный метод и метод регрессионного анализа.

**Метод удельной цены** используется для определения цены продукции, характеризующейся наличием одного основного параметра, величина которого в значительной мере определяет общий уровень цены изделия, например, точность.

$$P_{нов.} = P_{нов.} \cdot \frac{P_{баз.}}{P_{баз.}}, \quad (2)$$

где  $P_{нов.}$ ,  $P_{баз.}$  – цена соответственно новой и базовой продукции;

$P_{нов.}$ ,  $P_{баз.}$  – значение основного параметра, соответственно, нового и базового изделия.

Пример

Предприятию необходимо определить цену бытового электрообогревателя мощностью 2,5 кВт. В качестве конкурентного принимается аналогичный обогреватель мощностью 2 кВт по цене 1900 руб.

$$P_{нов} = 2,5 \cdot \frac{1900}{2} = 2375.$$

В соответствии с методом удельной цены цена нового обогревателя мощностью 2,5 кВт составит 2375 руб.

Этот метод целесообразно применять для обоснования уровня и соотношений цен небольших параметрических групп продукции, имеющих несложную конструкцию и характеризующихся одним параметром. Он несовершенен, так как игнорирует все другие потребительские свойства изделия, спрос и предложение.

**Метод регрессионного анализа** является более совершенным и применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических параметров продукции, относящиеся к данному ряду. Уравнения регрессии, отражающие зависимость цены от факторных признаков, могут быть линейными, степенными и параболическими.

Пример. Управление регрессии зависимости цены насоса для подачи воды от технико-экономических параметров имеет вид:

$$P = 260 + 23,5 X,$$

где  $P$  – цена насоса, руб.;

$X$  – подача воды насосом, м<sup>3</sup>/ час.

Цена насоса, для которого  $X = 120$  м<sup>3</sup>/час составит:

$$P = 260 + 23,5 \cdot 120 = 3080 \text{ (руб.)}$$

**Балльный метод** состоит в том, что на основе экспертных оценок значимости параметров изделий каждому параметру присваивается определенное число баллов. Цена нового изделия при этом методе равна

$$P_{\text{нов.}} = \frac{P_{\text{баз}}}{\sum_{i=1}^m B_{\text{баз}i} \cdot V_i} \cdot \sum_{i=1}^m (B_{\text{нов.}i} \cdot V_i), \quad (3)$$

где  $B_{\text{баз } i}$ ,  $B_{\text{нов. } i}$  – балльная оценка  $i$ -го параметра базового и нового изделия;

$V_i$  – весомость параметра;

$m$  – количество параметров.

Пример

Необходимо рассчитать цену на новый насос по данным, представленным в таблице 7.

Таблица 7 – Исходные данные для определения цены новой модели насоса балльным методом

Насосы	Параметры					
	Количество диапазонов режима работы		Мощность		Безопасность эксплуатации	
	Баллы	Коэффициент весомости	Баллы	Коэффициент весомости	Баллы	Коэффициент весомости
1 Базовый	3	0,4	5	0,3	4	0,3
2 Новый	4	0,4	4	0,3	5	0,3

Цена базовой модели насоса 900 руб. Тогда цена новой модели насоса составит:

$$P_{\text{нов.}} = \frac{900}{(3 \cdot 0,4 + 5 \cdot 0,3 + 4 \cdot 0,3)} \cdot (4 \cdot 0,4 + 4 \cdot 0,3 + 5 \cdot 0,3) = 992 \text{ руб.}$$

Данный метод применяется в том случае, когда важно оценить надежность работы, внешний вид товара.

## 6 КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

### 6.1 Структура комплекса маркетинговых коммуникаций

**Маркетинговые коммуникации** – это процесс взаимодействия субъектов маркетинговой системы по поводу принятия стратегических и тактических решений в разработке и продвижении нового товара на рынок.

Эффективность маркетинговых коммуникаций зависит от личностных характеристик субъектов, используемых средств и методов стимулирования коммуникаций. Маркетинговые коммуникации осуществляются коммуникатором, то есть продавцом, посредством материального носителя (газета, ТВ, радио) и средства представления сообщения (объявление, видеоклип, плакат) до коммуниканта, то есть покупателя. Совокупность носителей и средств представления содержания сообщения называется **медиаканалом**, или каналом коммуникаций. Носители коммуникаций в зависимости от способа переноса могут быть фонографические, бумажные, магнитные, электронные, конструкционные. Средства представления содержания сообщения по форме изображения бывают лексикографические, графические, шрифтовые, знаковые, аппликационные, аудио и видео [4, с. 507-508].

Продвижение осуществляется путем информирования, убеждения, стимулирования покупателей, вовлечения их в процесс покупки наукоемкой продукции. Для этого используется комплекс маркетинговых коммуникаций (рисунок 14).

Целью продвижения является завоевание определенной ниши для конкретного товара обеспечение ее расширения.

**Мотивация** – это побуждение совокупность средств и методов отдельного человека или предприятия к действиям, приводящим к достижению запланированной цели.

**Реклама** – это платная форма неличного представления продукции от имени известного спонсора.



Рисунок 14 – Структура комплекса маркетинговых коммуникаций

**Стимулирование сбыта** – это деятельность по активизации роста продаж. Выделяют три группы мероприятий для воздействия на объемы продаж: 1) стимулирование потребителей; 2) стимулирование производителей; 3) стимулирование посредников. Стимулирование потребителей включает установление различных скидок с цены, выдачу подарков, сувениров, проведение конкурсов, лотерей.

**Личная продажа** – это личный контакт продавца с покупателем, в процессе которого устно представляются потребительские характеристики товара и принимается совместное решение о покупке товара.

**Паблик рилейшнз** – это формирование и поддержание благоприятного имиджа предприятия, убеждение населения в благотворном влиянии предприятия на жизнь общества, развитие доверия к предприятию.

**Прямой маркетинг** – это непосредственное воздействие на потребителя и развитие прямых отношений с клиентом. Покупка товаров в Интернет-магазинах, по кредитным картам.

**Спонсоринг** – это спонсорская деятельность предприятия, осуществляемая на принципах взаимности. Спонсор поддерживает спонсируемое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, а предприятие способствует развитию успеха спонсора путем отражения его фирменного знака, логотипа на одежде, автомобилях, мячах, упоминание имени спонсора в СМИ.

**Продукт-плейсмент** – это продвижение товара за счет интеграции функций рекламы товара в кино-, видео- и телевизионных программах. Тема программы согласуется с именем рекламируемого товара, его товарной маркой. Например, автомобиль Ford Focus, BMW. Продукт-плейсмент создает более высокое доверие к продукту, чем реклама.

**Брендинг** – это деятельность по разработке и реализации комплекса ассоциаций, впечатлений, представлений потребителей о товаре и его марке, позволяющая покупателям выделить данный товар среди товаров-конкурентов.

## 6.2 Сущность, принципы, функции и виды рекламы

**Реклама** – это платная форма неличного представления продукции от имени известного спонсора. Она является важнейшим инструментом продвижения товара [4, с. 511].

С помощью рекламы формируется определенное представление покупателя о свойствах продукции. Целями рекламы являются ознакомление с новой продукцией, информация об ее функциях, полезности и цене, увеличение объема продаж, усиление имиджа товара и предприятия. Задача рекламы продукции производственно-технического назначения состоит в убеждении потенциальных предприятий-потребителей в том, что, товар способен снизить себестоимость продукции, повысить ее качество, производительность труда и благодаря этому повысить прибыль покупателя.

**Принципы рекламы:**

- 1) планомерность;
- 2) информативность;
- 3) выработка четкой стратегии и тактики рекламных мероприятий;
- 4) эффективность рекламы [4, с. 513].

Различают следующие **стратегии рекламы:**

- 1) выделение главных достоинств продукции;
- 2) доведение до потребителей знаний о продукции данного предприятия;
- 3) представление нового качества или новых свойств продукции;
- 4) закрепление положительного отношения к торговой марке.

**Реклама выполняет следующие функции:**

- 1) определение предмета рекламы и выделение его среди других;

- 2) передача информации о товаре, его качестве и месте реализации;
- 3) побуждение потребителя к апробации нового продукта или повторному потреблению;
- 4) стимулирование распространения товара;
- 5) развитие приверженности потребителя к определенной марке.

**В зависимости от целей, которые преследует реклама, различают следующие ее виды:**

- 1) стимулирующая реклама;
- 2) реклама стабильности;
- 3) имиджевая реклама.

**Стимулирующая реклама** подчеркивает основные преимущества продукции, ее положительные качества по сравнению с аналогичной продукцией. Это самый распространенный вид рекламы. Ее задача состоит в стимулировании потребности в приобретении данного товара. Эффективными средствами для стимулирующей рекламы являются реклама в газетах и журналах, прямая почтовая рассылка, реклама на радио, ТВ, участие в выставках.

**Реклама стабильности** необходима для того, чтобы время от времени закреплять достигнутые результаты. Разновидностями рекламы стабильности выступают:

- 1) скрытая реклама в виде статей о товарах и о деятельности предприятия;
- 2) участие в выставках;
- 3) прямая почтовая рассылка о деятельности предприятия постоянным покупателям.

**Имиджевая реклама** направлена на создание благоприятного образа (имиджа) предприятия и товара. Ее роль заключается в ознакомлении потенциальных покупателей с продукцией, ее назначением и характеристиками, с направлениями деятельности и преимуществами данного предприятия. Ее цель состоит в закреплении в сознании широкого круга людей положительного образа товара и предприятия. Для имиджевой рекламы наиболее целесообразны рекламные ролики на ТВ, рекламные щиты, реклама на транспорте, реклама в популярных газетах и журналах, участие в благотворительных акциях с оповещением на радио и ТВ.

### **6.3 Планирование рекламной кампании**

**Под рекламной кампанией** понимается комплекс взаимосвязанных рекламных мероприятий, охватывающих определенный период времени и предусматривающих применение рекламных средств для достижения рекламодателем конкретной маркетинговой цели [3, с. 44].



Проведение рекламной кампании дает значительно больший эффект, чем отдельные, не связанные во времени мероприятия. В рекламной кампании мероприятия должны иметь одну форму, одну гамму цветов, составлять единое целое.

Цели проведения рекламной кампании:

- 1) внедрение на рынок новой наукоемкой продукции;
- 2) обеспечение стабильности представлений у покупателей о товаре и предприятии;
- 3) стимулирование сбыта товаров;
- 4) переключение спроса с одних товаров на другие.

Продолжительность рекламной кампании зависит от поставленной цели и масштабов предприятия.

В зависимости от целей различают **три вида рекламной кампании**:

- 1) вводящие, то есть обеспечивающие внедрение на рынок новой продукции;
- 2) утверждающие, то есть способствующие росту сбыта новых товаров;
- 3) напоминающие, то есть обеспечивающие поддержание спроса на новые товары.

**Процесс планирования рекламной кампании включает следующие этапы:**

- 1) анализ маркетинговой ситуации. Он позволяет рекламодателю спрогнозировать положение, которое сложится на рынке после начала рекламной кампании;
- 2) определение цели рекламной кампании. Цель дает ответ на вопрос: для чего проводится рекламная кампания? Формулировка цели должна быть конкретной, однозначной и иметь количественную оценку. Например, продвижение нового препарата от боли в суставах «Артрозанет» с достижением объема продаж 3 млн р./год;
- 3) определение целевой аудитории. Это позволит обращать рекламу адресно, конкретным группам населения;
- 4) составление сметы расходов на рекламу. Определяются затраты на отдельные рекламные мероприятия и суммируются;
- 5) составление рекламного обращения. Оно должно быть написано по основной рекламной теме. Говорить надо правду, но делать ее притягательной. «Не надо продавать мясо, надо продавать запах шипящего бифштекса». Что продается? В чем основная ценность товара? Кто покупатели (возраст, пол, уровень образования)? Почему покупатели должны пользоваться новым товаром, в чем выгода (высокая точность прибора)? Научить покупателя пользоваться новым товаром. Фотография прибора. Демонстрация обработки изделия с помощью реклами-

руемого прибора. Свидетельства специалистов и потребителей нового товара;

- б) выбор средств распространения рекламы. Задача состоит в донесении рекламного сообщения до максимального числа потенциальных покупателей. Рекламное средство должно соответствовать рекламируемому товару и каналам распределения товара. Например, специализированные журналы более пригодны для рекламы продукции, используемой узким кругом потребителей. Новый автоприцеп – журнал «Механизатор», товары для автомобилистов – дорожные щиты, сотовые телефоны – щиты, реклама на автомобилях;
- 7) оценка результатов рекламной кампании. Прибыль от рекламной кампании равна приросту прибыли от реализации продукции в результате рекламы, которая составляет в среднем 10-20%, за вычетом затрат на рекламу.

#### **6.4 Сущность, характеристика и виды брендов**

**Бренд** – это виртуальный образ марки товара в сознании покупателя.

Основными характеристиками бренда являются:

- 1) основное его содержание;
- 2) функциональные и эмоциональные ассоциации, которые выражаются покупателями;
- 3) словесная часть марки или словесный товарный знак;
- 4) визуальный образ марки;
- 5) уровень известности марки у покупателя, сила бренда;
- 6) совокупность признаков бренда, которая характеризует его индивидуальность;
- 7) стоимостные характеристики, показатели;
- 8) степень продвинутости бренда;
- 9) степень вовлеченности бренда в целевую аудиторию и ее отдельные сегменты [4, с. 535].

Не каждый товарный знак может стать брендом. Чтобы товарный знак, торговая марка стали брендом, они должны приобрести известность на рынке и доверие у покупателей.

Бренд включает имя товара, его характеристику, торговую или товарную марку, товарный знак, имидж (репутация) производителя. Имя товара должно характеризовать тип товара, вызывать у покупателя положительные ассоциации, обладать рекламным воздействием и быть неизменчивым. Имя товара является основой формирования его рыночного «лица», элементом рыночной атрибутики

товара. Постоянно потребляя товар с определенным именем, покупатель легко идентифицирует его из большого числа существующих на рынке товаров.

Для закрепления имени товара за предприятием и защиты от возможности использования другими предприятиями осуществляется юридическая регистрация этого имени. Имя товара выступает в виде товарной марки.

**Товарная марка** – это название, знак, символ, рисунок, термин или их комбинация, предназначенные для идентификации товара и отличия его от товаров-конкурентов.

**Торговая марка** – это название, графическое изображение предприятия.

Товарная марка может включать:

- 1) марочное имя в виде букв, слов, которые можно произнести;
- 2) марочный знак в виде символа, рисунка, имеющего отличительный цвет и шрифтовое оформление;
- 3) товарный знак, дающий юридически защищенное, исключительное право продавцу использовать марочное имя или марочный знак.

**Роль бренда** состоит в формировании уникального товарного предложения, характеризующегося дизайном упаковки, узнаваемостью товара.

**Виды брендов** классифицируются в зависимости от спроса на товар и эффективности его конкурентных преимуществ (рисунок 15).

Спрос на товар

Низкий	3 Бренд-бабочка	6 Бренд-лидер	9 Бриллиантовый бренд
Средний	2 Бренд-гусеница	5 Бренд-интегратор	8 Золотой бренд
Высокий	1 Бренд-калибри	4 Бренд-инноватор	7 Серебряный бренд
	Низкая	Средняя	Высокая

Эффективность конкурентных преимуществ товара

Рисунок 15 – Виды брендов

Бренды 1-3 недолговечны из-за низкой эффективности конкурентных преимуществ товара. Названия им даны по названиям животных, живущих непродолжительное время. Бренды 4-6 являются проводниками инноваций. Бренды 7-9 присущи конкурентоспособным во всем мире компаниям (Sony, Philips, Colgate, McDonalds и др.).

Для трансформации товарной марки в бренд необходимо время, в течение которого формируется доверие потребителя, создается умение идентифицировать этот бренд и ощущать психологическое вознаграждение потребителя от его

использования. Бренд обеспечивает реализацию продукции по более высокой цене, так как он добавляет продукции дополнительную ценность.

## 6.5 Сущность брендинга и этапы его разработки

**Брендинг** – это деятельность по разработке и реализации комплекса ассоциаций, впечатлений, представлений потребителей о товаре и его марке, позволяющая покупателям выделить данный товар среди товаров-конкурентов.

Брендинг осуществляется с помощью определенных приемов и методов, которые позволяют довести разработанный бренд до покупателя, сформировать в его сознании имидж марки товара. Бренддинг позволяет покупателю ускорить выбор товара и принять решение о покупке [4, с. 535].

Брендинг включает в себя **следующие этапы**.

**1 этап. Позиционирование бренда на рынке**, то есть поиск места бренда на рынке. Позиция бренда – это место, которое занимает бренд в представлении покупателей по отношению к товару-конкуренту. Для этого надо ответить на вопросы: для кого создается бренд, какую выгоду получит потребитель от этого бренда, для какой цели нужен этот бренд, от какого товара-конкурента должен защитить данный бренд?

**2 этап. Формирование стратегии бренда**, то есть программы для создания ценности бренда. Необходимо определить, кто является целевой аудиторией, что следует пообещать этой аудитории, как обосновать покупателю это обещание, какое впечатление должно остаться у потребителя от бренда?

**3 этап. Разработка идеи и содержания бренда**. Идея бренда должна отражать обещание преимуществ бренда.

**4 этап. Анализ товарной марки и поиск имени бренда**. Товарная марка сообщает потребителю, что при покупке данного товара он получит то же самое качество, как и прежде. При анализе товарной марки следует обращать внимание на наличие у нее привлекательности, экономичности, легкости распознавания среди товаров-конкурентов. Имя бренда ассоциируется с предприятием-производителем. Имя бренда должно нести положительные ассоциации, выражать смысл основных характеристик товара, быть запоминающимся, легкопроизносимым.

**5 этап. Тестирование бренда**. Это оценивание отношения потребителей к различным вариантам названия марки, изображения.

Прибыль от брендинга равна приросту прибыли от реализации продукции в результате бренда, которая составляет в среднем 20-30% за вычетом затрат на брендинг.

## **7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО МАРКЕТИНГУ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Практические занятия проводятся в форме семинаров и включают в себя выполнение практических заданий.

### **ТЕМА 1. СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **План семинарского занятия**

- 1 Сущность, классификация и особенности наукоемкой продукции.
- 2 Понятие и характеристика рынка наукоемкой продукции.

#### **Практические задания**

##### **Задание 1.1**

Приведите примеры наукоемкой продукции производственно-технического и потребительского назначения с позиции отраслевого и продуктового подходов. На каких предприятиях г. Кургана производится наукоемкая продукция?

##### **Задание 1.2**

Проанализируйте влияние следующих факторов на решение о покупке конкретной наукоемкой продукции, выбранной студентом:

- 1) технические характеристики товара;
- 2) сроки и условия поставки;
- 3) условия технического обслуживания;
- 4) условия платежа;
- 5) размер заказа;
- 6) выбор поставщиков;
- 7) комплектная продажа.

### **ТЕМА 2. ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **План семинарского занятия**

- 1 Сущность и особенности маркетинга наукоемкой продукции.
- 2 Этапы создания нового продукта.
- 3 Определение места нового продукта в ассортиментной матрице.

### **Практические задания**

#### Задание 2.1

Составить матрицу товарного ассортимента Boston Consulting Group машиностроительного предприятия г. Кургана, производящего инновационную продукцию.

## **ТЕМА 3. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

### **План семинарского занятия**

- 1 Сущность и основные направления маркетинговых исследований.
- 2 Методы получения и обработки маркетинговой информации.
- 3 Сегментация рынка и ее виды.

### **Практические задания**

#### Задание 3.1

Провести сегментацию рынка конкретной наукоемкой продукции, выбранной студентом, и составить карту позиционирования этого товара на рынке.

## **ТЕМА 4. ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **План семинарского занятия**

- 1 Сущность и содержание товарной политики предприятия.
- 2 Сущность и классификация товарных стратегий.
- 3 Разработка и внедрение нового товара на рынок.

### **Практические задания**

#### Задание 4.1

Разработать товарную стратегию конкретного наукоемкого товара, выбранного студентом.

## **ТЕМА 5. ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **План семинарского занятия**

- 1 Сущность цены и ее виды.
- 2 Виды стратегий ценообразования.
- 3 Методы ценообразования на новую продукцию.

## Практические задания

### Задача 5.1

Цена ремонта узла нового станка с ЧПУ составляет 14000 р., из них затраты – 8000 р., прибыль – 6000 р., коэффициент рентабельности услуги по ремонту 43%. В связи с повышением тарифов на электроэнергию ожидается рост затрат на 18%.

Рассчитать цену и прибыль, необходимую для сохранения коэффициента рентабельности услуги.

### Задача 5.2

Полная себестоимость новой модели фланца в текущем году составила 3800 р. При расчете цены закладывалась рентабельность 40%. В условиях инфляции произошел рост затрат на 600 р.

Рассчитать:

- 1) цену фланца в текущем году;
- 2) цену, которая полностью возмещала бы затраты предприятия и сохранила бы прибыль от реализации единицы изделия в прежнем размере;
- 3) цену, которая возмещала бы не только затраты, но и обеспечивала бы рентабельность на прежнем уровне.

### Задача 5.3

Динамика цен наукоемкого прибора за 10 лет представлена в таблице 8.

Таблица 8 – Динамика цен наукоемкого прибора

Годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Цена, тыс. р.	8	30	42	51	55	68	74	77	79	82

Уравнение тренда, характеризующее тенденцию изменения цены, имеет вид  $P=42,2 +42,1 \lg t$ ,

где  $t$  – прогнозируемый год.

Определить прогноз цены прибора в 11-м году ( $\lg 11=1,04$ ).

### Задача 5.4

Функция спроса населения на наукоемкую радиоаппаратуру имеет вид:

$$Q_D=17-2P.$$

Функция предложения данного товара:

$$Q_S=-7+4P,$$

где  $Q_d$ ,  $Q_s$  – соответственно объем спроса и объем предложения, тыс. штук в год;

P – цена, руб.

Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.

#### Задача 5.5

Разработать ценовую стратегию наукоемкого товара. Для разработки ценовой стратегии товара студент самостоятельно выбирает одно наименование наукоемкой продукции. Выполнение данного задания включает в себя:

- 1 Характеристику товара, его назначения, область применения.
- 2 Определение целей предприятия в области ценообразования.
- 3 Построение модели графической сегментации и выбор целевого рынка.
- 4 Описание каналов распределения товара для его использования потребителем.
- 5 Выбор ценовой стратегии и ее обоснование.

#### Задача 5.5

Розничная цена стиральной машины-автомат Bosch выпуска нынешнего года составляет 17000 руб. Определить свободную розничную цену стиральной машины-автомат Bosch выпуска следующего года (без учета инфляции), если известно, что премиальная наценка за повышение долговечности последней модели составляет 15% от цены, за повышенную надежность рынка – 10% цены, за улучшенный дизайн – 10% цены, за увеличение срока гарантии на детали и узлы – 5%. Скидка с цены установлена в размере 1000 руб.

Определить, какую модель стиральной машины-автомат предпочтет покупатель и почему.

#### Задача 5.6

Предприятие намеревается выпускать новую модель шибберных задвижек. Предполагаемая цена единицы продукции может колебаться в зависимости от конъюнктуры рынка в следующих пределах, представленных в таблице 9.

Таблица 9 – Предполагаемая цена шибберной задвижки

Показатели	Варианты		
	I	II	III
Предполагаемая цена, р.	6200	5600	5300
Ожидаемый объем продаж, штук в год	3000	4000	4600
Переменные затраты на единицу продукции, р.	4000	3800	3700
Постоянные затраты в год, тыс. р.	2400	2400	2400
Капитальные вложения, тыс. р.	2500	3000	2800



Определить оптимальную цену, обеспечивающую предприятию максимальную прибыль, и рассчитать рентабельность производства.

#### Задача 5.7

Определить цену на новую модель автомобиля по следующим данным, представленным в таблице 10.

Цена базовой модели автомобиля 850 тыс. р.

Таблица 10 – Исходные данные

Модели автомобилей	Параметры					
	Комфортабельность		Надежность		Проходимость	
	Баллы	Коэф. весомости	Баллы	Коэф. весомости	Баллы	Коэф. весомости
Базовый	50	0,2	70	0,3	65	0,5
Новый	63	0,2	80	0,3	75	0,5

## ТЕМА 6. КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

### План семинарского занятия

- 1 Структура комплекса маркетинговых коммуникаций.
- 2 Сущность, принципы, функции и виды рекламы.
- 3 Планирование рекламной кампании.
- 4 Сущность, характеристика и виды брендов.
- 5 Сущность брендинга и этапы его разработки.

### Практические задания

#### Задание 6.1

Разработать рекламную кампанию конкретной наукоемкой продукции, выбранной студентом. Определить прибыль от рекламной кампании.

#### Задание 6.1

Разработать бренд конкретного наукоемкого товара, выбранного студентом. Определить прибыль от брендинга.

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МАРКЕТИНГУ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

Усвоение дисциплины «Маркетинг наукоемкой продукции» требует самостоятельной проработки теоретических вопросов. Темы самостоятельной работы студентов приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Темы самостоятельной работы студентов

Темы и вопросы	Очная форма обучения, часов
	Теоретическая часть
1 Углубленное изучение тем лекционного курса 1.1 Тема: Особенности маркетинга наукоемкой продукции 1 Расчет доходности нового продукта 2 Прогнозирование продаж нового товара 3 Причины неуспеха новой продукции	15
2 Изучение тем дисциплины, не вошедших в лекционный курс 2.1 Тема: Распределительная политика предприятия 1 Цели, задачи и основные элементы политики распределения 2 Организация сбыта	15
3 Подготовка к практическим занятиям, текущий и рубежный контроль	10
4 Подготовка к экзамену	63
Итого	103

## **9 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО МАРКЕТИНГУ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

- 1 Сущность, классификация и особенности наукоемкой продукции.
- 2 Понятие и характеристика рынка наукоемкой продукции.
- 3 Сущность и особенности маркетинга наукоемкой продукции.
- 4 Этапы создания нового продукта.
- 5 Определение места нового продукта в ассортиментной матрице.
- 6 Сущность и основные направления маркетинговых исследований.
- 7 Методы получения и обработки маркетинговой информации.
- 8 Сегментация рынка и ее виды.
- 9 Сущность и содержание товарной политики предприятия.
- 10 Сущность и классификация товарных стратегий.
- 11 Разработка и внедрение нового товара на рынок.
- 12 Сущность цены и ее виды.
- 13 Виды стратегий ценообразования.
- 14 Методы ценообразования на новую продукцию.
- 15 Параметрические методы ценообразования.
- 16 Структура комплекса маркетинговых коммуникаций.
- 17 Сущность, принципы, функции и виды рекламы.
- 18 Планирование рекламной кампании.
- 19 Сущность, характеристика и виды брендов.
- 20 Сущность брендинга и этапы его разработки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2011.
- 2 Бендиков М.А., Фролов И.Э. Рынки высокотехнологичной продукции: тенденции и перспективы развития // Маркетинг в России и за рубежом. – 2010. – № 2. – С. 57-71.
- 3 Дейан А. Реклама /пер. с франц.; под ред. С.Г. Божук. – СПб.: Изд. дом «Нева», 2011.
- 4 Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг: учебник для вузов. – 3-е изд. /под ред. Г.Л. Багиева. – СПб.: Питер, 2008.
- 5 Миронова В.С. Ценообразование: учеб. пособие. – Курган: Изд-во Курганского государственного университета, 2008.
- 6 Шепелев Г.В. Проблемы выхода на рынки наукоемкой продукции. URL: // [http://www.smb.ru/analitics.html?id=d\\_shepelev\\_VIk\\_mp](http://www.smb.ru/analitics.html?id=d_shepelev_VIk_mp).

Учебное издание

Миронова Валентина Сергеевна

## **МАРКЕТИНГ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Учебное пособие

Редактор Н.М. Быкова

---

Подписано к печати 18.09.14	Формат 60x84 1/16	Бумага 65 гр/м <sup>2</sup>
Печать цифровая	Усл. печ. л. 4,75	Уч. - изд. 4,75
Заказ 237	Тираж 100	

---

Редакционно-издательский центр КГУ.  
640000, г. Курган, ул. Советская, 63/4.  
Курганский государственный университет.