

# **НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА ИННОВАЦИЙ**

Монография

ТОМ 2

Под редакцией д.э.н., проф. С.Н. Ильяшенко

Сумы  
ООО «Печатный дом «Папирус»  
2013

УДК 330.341.1  
ББК 65.9 (4 Укр.) - 2 + 65.9 (4 Рос) - 2  
Н-25

Рекомендовано к печати ученым советом Сумского государственного университета (протокол № 12 от 12 мая 2011 г.)

Рецензенты:

Дайновский Ю.А., д.э.н., профессор (Львовская коммерческая академия);  
Куденко Н.В., д.э.н., профессор (Киевский национальный экономический университет им. В. Гетьмана);  
Потравный И.М., д.э.н., профессор (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия);  
Харичков С.К., д.э.н., профессор (Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, г. Одесса);  
Яковлев А.Н., д.э.н., профессор (Харьковский национальный технический университет «ХПИ»)

**Научные основы маркетинга инноваций:** монография  
**Н-25** в 3 т. Том 2 / под ред. д.э.н., профессора С.Н. Ильяшенко. –  
Сумы: ООО «Печатный дом «Папирус», 2013. – 284 с.

В монографии изложены методологические и теоретико-методические основы маркетинга инноваций. Раскрыты проблемы экономики и организации деятельности предприятия в русле концепции маркетинга инноваций. Рассмотрены прикладные аспекты маркетинга инноваций.

Для специалистов в области маркетинга и инноватики, преподавателей, аспирантов и студентов экономических специальностей ВУЗов.

УДК 330.341.1  
ББК 65.9 (4 Укр.) – 2 + 65.9 (4 Рос) – 2

ISBN 978-966-2787-01-6

© Коллектив авторов, 2013  
© ООО «Печатный дом «Папирус»

---

---

## ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ

---

---

### ТОМ 1

#### Введение

- Глава 1.** Предпосылки формирования концепции маркетинга инноваций
- Глава 2.** Инноватика и маркетинг в глобальных экономических процессах
- Глава 3.** Стратегическое управление инновационным развитием в русле концепции маркетинга инноваций
- Глава 4.** Теоретико-методические основы управления предприятием в русле концепции инновационного маркетинга
- Глава 5.** Маркетинг экологических инноваций и его роль в переходе к устойчивому развитию

### ТОМ 2

- Глава 6.** Товарная инновационная политика предприятия
- Глава 7.** Рыночное тестирование промышленных продуктовых инноваций
- Глава 8.** Управление инновациями и ценообразование в сфере телекоммуникационных услуг
- Глава 9.** Продвижение продуктовых инноваций: стратегический аспект
- Глава 10.** Сбытовой потенциал предприятия и его роль в продвижении продуктовых инноваций
- Глава 11.** Формирование системы распределения инновационной продукции

### ТОМ 3

- Глава 12.** Организационно-экономическое обеспечение инновационного процесса на основе принципов маркетинга
- Глава 13.** Инвестиционное обеспечение инновационной деятельности: маркетинговый подход
- Глава 14.** Инновационные технологии формирования и оценки конъюнктуры рынка
- Глава 15.** Практические аспекты управления инновационными рисками
- Глава 16.** Объекты интеллектуальной собственности в маркетинговой и инновационной деятельности предприятия
- Глава 17.** Мотивация потребления продуктовых инноваций
- Глава 18.** Оценка эффективности маркетинговых коммуникаций
- Заключение**
- Приложения**

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТОМ 2

---

---

#### *Глава 6*

##### **Товарная инновационная политика предприятия**

- |   |    |
|---|----|
| 6.1. Теоретико-методические основы товарной инновационной политики современного предприятия                                     | 7  |
| 6.2. Оценка рыночной адекватности продуктовых инноваций на ранних этапах инновационного цикла                                   | 23 |
| 6.3. Оптимизация продуктового портфеля предприятия по критерию риск-результат   | 35 |
| 6.4. Портфельное управление заказами как основа маркетинговой товарной политики в единичном производстве и малом машиностроении | 43 |

#### *Глава 7*

##### **Рыночное тестирование**

##### **промышленных продуктовых инноваций**

- |   |    |
|---|----|
| 7.1. Организационно-экономические предпосылки необходимости внедрения процедуры маркетингового тестирования | 68 |
| 7.2. Сущность и место маркетингового тестирования на этапах создания продуктовых инноваций                  | 83 |
| 7.3. Методика расчета комплексного показателя оценки готовности нового товара к выходу на рынок             | 95 |

#### *Глава 8*

##### **Управление инновациями и ценообразование в сфере телекоммуникационных услуг**

- |  |     |
|--|-----|
| 8.1. Формирование конкурентной среды на рынке телекоммуникаций                 | 110 |
| 8.2. Взаимодействие операторов услуг   | 113 |
| 8.3. Экономический анализ процессов формирования цен на рынке телекоммуникаций | 117 |
| 8.4. Подходы к формированию цен на рынке ТКУ                                   | 122 |
| 8.5. Универсальные сервисы   | 125 |

#### *Глава 9*

**Продвижение продуктовых инноваций:  
стратегический аспект**

9.1. Особенности и проблемы продвижения на рынок новой продукции	129
9.2. Методические подходы к формированию комплекса продвижения новой продукции на рынок в соответствии со стадиями его жизненного цикла	135
9.3. Управление выбором стратегии продвижения новой продукции на рынок	141
9.4. Методика оптимизации бюджета инструментов продвижения	152
9.5. Практические аспекты разработки и управления комплексом продвижения инновационной продукции (на примере химического производства)	161
9.6. Управление продвижением промышленных продуктовых инноваций	169

**Глава 10**

**Сбытовой потенциал предприятия**

**и его роль в продвижении продуктовых инноваций**

10.1. Особенности учета функций дистрибуции в оценке сбытового потенциала	183
10.2. Методические основы оптимизации сбытового потенциала промышленных предприятий	195
10.3. Определение стратегий стимулирования участниками каналов сбыта	214
10.4. Управление сбытовым потенциалом промышленного предприятия	225

**Глава 11**

**Формирование системы распределения  
инновационной продукции**

11.1. Сущность и основные задачи маркетинговой политики распределения	241
11.2. Каналы распределения инноваций в маркетинговой среде предприятия	244
11.3. Теоретико-методические подходы к выбору маркетинговой политики и каналов распределения на рынке инноваций	262

# ТОМ II

ФОРМИРОВАНИЕ  
КОМПЛЕКСА  
МАРКЕТИНГА  
ИННОВАЦИЙ

## Глава 6.

# Товарная инновационная политика предприятия

### 6.1. Теоретико-методические основы товарной инновационной политики современного предприятия

Создание и продвижение на рынке новых (усовершенствованных) видов продукции, эффективных в производстве, сбыте и потреблении, которые лучше, чем их аналоги, удовлетворяют запросы потребителей (формируют новые запросы – для радикальных новинок), является основным способом адаптации товаропроизводителей к изменениям микро- и макросреды, обеспечения высокой конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Одна из главных ролей в этом процессе принадлежит товарной инновационной политике [20, 23], которую следует рассматривать, как комплекс мероприятий по управлению разработкой, изготовлением, выведением на рынок и продвижением на нем новых товаров (изделий и услуг), позволяющих полнее реализовать потенциал предприятия, обеспечить большую степень удовлетворения запросов потребителей, привести внутренние возможности развития предприятия в соответствие с внешними. Её целью является формирование эффективного в производстве, сбыте и потреблении товарного ассортимента, дающего возможность увеличить прибыль и (или) рыночную долю предприятия-инноватора, расширить его адаптационные возможности изменения условий хозяйствования, обеспечить условия продолжительного выживания и развития на рынке в соответствии с принятой миссией и мотивацией деятельности.

Проблемам формирования товарного ассортимента (в том числе инновационной продукции) в русле концепции маркетинга, разработки товарной инновационной политики посвящены многочисленные работы отечественных и зарубежных ученых, в частности [6, 12, 25, 47, 50, 51, 56]. Ими проработаны элементы товарной и инновационной политики, разработаны общие рекомендации относительно её формирования. Однако, как свидетельствует практика (и как это показано автором [14, 15, 20,

23]), процесс разработки товарной инновационной политики имеет иерархический и итерационный характер, несколько уровней обобщения, чего существующие подходы практически не учитывают. Кроме того, перманентно нестабильный (нестационарный) характер развития современной экономики (с тенденциями к росту степени нестабильности) нуждается в корректировке существующих подходов к формированию товарной инновационной политики.

Таким образом, целью данной работы является уточнение с позиций системного подхода теоретико-методических основ формирования товарной инновационной политики современного предприятия.

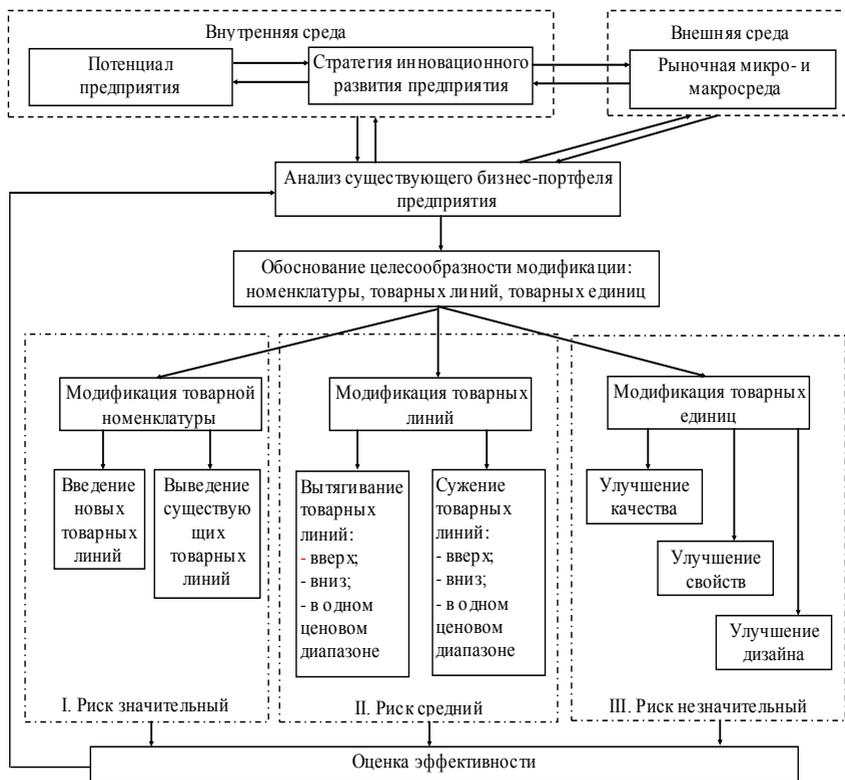


Рисунок 6.1. Схема формирования товарной инновационной политики предприятия

На основе критического анализа и обобщения литературных источников, а также практики хозяйствования разработана концептуальная схема формирования товарной инновационной политики (рис. 6.1), основу которой составляют три взаимосвязанных комплекса мероприятий: модификация товарной номенклатуры, модификация товарных линий, модификация отдельных товарных единиц.

Как видим на рис. 6.1, начало формирования товарной инновационной политики предусматривает анализ существующего бизнес-портфеля предприятия. Он включает следующие этапы [15]:

- анализ доли каждой бизнес-единицы (товарной линии или отдельной товарной единицы) в общих объемах продажи и прибыли и оценка по его результатам соответствия объемов сбыта объемам прибыли;

- построение карты рыночного профиля бизнес-единиц и их анализ (авторскую методику см. в [14]);

- анализ структуры бизнес-портфеля с помощью методов матричного анализа (БКГ; *McKinsey* и т. п.).

По результатам анализа диагностируют ослабление рыночных позиций, снижение эффективности производства и сбыта отдельных бизнес-единиц и определяют целесообразность корректирования существующего бизнес-портфеля: снятие с производства бесперспективных товарных линий и (или) отдельных товарных единиц; модификация (совершенствование) тех, которые имеют рыночные перспективы; создание и продвижение на рынок новых товарных линий или отдельных товарных единиц, как дополнение существующего бизнес-портфеля или его корректирование.

При этом следует учитывать, что сущностью инновационной деятельности являются изменения, рассматриваемые как источник дохода. А изменения всегда связаны с риском. Он вызван неполной определенностью относительно возможных изменений вкусов и предпочтений потребителей и других экономических контрагентов инноватора, действий конкурентов, непредусмотренных и (или) неблагоприятных изменений условий среды хозяйствования и т. п. Рациональное поведение инноватора в процессе формирования и реализации его товарной инновационной политики состоит в том, чтобы не игнорировать риск, а надлежащим образом его учитывать. Это позволит снизить риск инновационной деятельности и повысить шансы инноватора на рыночный успех.

Для обоснования выбора конкретных мероприятий по модификации товарной номенклатуры, товарных линий или товарных единиц целесообразно использовать подход, схема которого приведена на рис. 6.2. Рассмотрим детальнее эту схему.



Рисунок 6.2. Схема обоснования выбора мероприятий по формированию товарной инновационной политики предприятия

Предварительное формирование набора возможных мероприятий осуществляется по результатам анализа существующего бизнес-портфеля предприятия.

Далее методом *SWOT*-анализа для каждого из отобранных мероприятий производится количественная оценка достаточности внешних и внутренних условий для его реализации. Для количественной оценки целесообразно использовать элементы нечеткой логики, в частности, коэффициенты уверенности и правила их

комбинирования (авторскую модификацию *SWOT*-анализа см. в [24]), что позволяет, как свидетельствует практика различных видов деятельности (медицины, военного дела, поиска полезных ископаемых, маркетинга и т. п.), принимать вполне адекватные решения в условиях нечеткой оценки факторов влияния. По результатам *SWOT*-анализа на I уровне осуществляется отбор мероприятий по формированию товарной инновационной политики, для реализации которых имеются внешние и внутренние условия, т. е. внутренние возможности инновационного развития соответствуют внешним, которые генерируются рынком.

На II уровне для каждого из отобранных вариантов мероприятий проводят парное сравнение оценочных критериев и на этой основе определяют их весомости (точки принятия решений 1.1 и т. д.).

На III уровне проводится многокритериальная оценка групп мероприятий по модификации товарной номенклатуры, товарных линий или отдельных товарных единиц и выбор лучших из них. Анализ может быть детализирован путем конкретизации мероприятий в пределах каждой из групп.

Для оценки мероприятий целесообразно использовать следующие критерии [15]:

- уровень платежеспособного спроса на анализируемую продукцию предприятия (большее значение лучше);
  - уровень рентабельности деятельности (большее значение лучше);
  - уровень риска (меньшее значение лучше);
  - рост адаптационных возможностей предприятия к изменениям ситуации на рынке (большее значение лучше);
  - уровень конкурентоспособности (большее значение лучше);
- уровень использования стратегического потенциала (потенциала инновационного развития) предприятия (большее значение лучше).

В зависимости от специфики деятельности анализируемого предприятия и условий внешней среды значимость перечисленных критериев, для каждой из ветвей дерева решений на рис. 6.2, будет различной. Для каждого уровня системы принятия решений (рис. 6.2) её нужно определять методом парных сравнений (табл. 6.2) по шкале, представленной в табл. 6.1.

Эта шкала далее используется для парных сравнений выделенных выше критериев на II уровне системы принятия решений согласно схеме на рис. 6.2.

Таблица 6.1. Шкала парных сравнений [15]

Относительная значимость в баллах	Оценка по порядковой шкале
1	Критерии равнозначны
2	Один из критериев несколько важнее другого
3	Важны преимущества одного из критериев
4	Значительны преимущества одного из критериев
5	Абсолютное преимущество одного критерия над другим

На пересечении столбиков со строками матрицы (табл. 6.2) эксперты проставляют оценки, характеризующие позиции одного критерия в сравнении с другим. Сравнение выполняется по строкам: критерий первой строки сравнивают с критериями в столбиках; потом второй и т. д. Если при сравнении, например, первого критерия со вторым экспертная оценка составляет 2 (один из критериев несколько важнее другого), то при сравнении второго с первым – оценка составляет 1/2.

По этой методике [16, 49] выполняется анализ наиболее приемлемых вариантов из отобранных на предыдущем этапе (в табл. 6.2 выполнен анализ для точки 1.1 рис. 6.2).

Таблица 6.2. Парное сравнение критериев в точке принятия решений 1.1

Критерии	Критерии					
	1	2	3	4	5	6
1.Уровень спроса		2	1	0,5	0,33	2
2.Уровень рентабельности	0,5		0,5	2	1	2
3.Уровень риска	1	2		3	2	3
4.Адаптационные возможности	2	0,5	0,33		1	1
5.Уровень конкурентоспособности	3	1	0,5	1		2
6.Уровень использования стратегического потенциала	0,5	0,5	0,33	1	0,5	

Аналогичным образом выполняется анализ для других точек I уровня на рис. 6.2 (точки 1.2, 1.3 и т. д.).

Для определения весомостей оценочных критериев используем следующий алгоритм [16, 49] (расчеты выполняем для точки 1.1, рис. 6.2):

Рассчитать сумму элементов исходной матрицы (табл. 6.2) по столбикам (вектор  $\bar{S}_1$ ):

$$\bar{S}_1 = 7; 6; 2,66; 7,5; 4,83; 10.$$

Построить нормализованную матрицу, элементы которой определяют делением исходной матрицы (табл. 6.2) на вектор  $\bar{S}_1$  (табл. 6.3).

Рассчитать суммы элементов нормализованной матрицы (табл. 6.3) по строкам (вектор  $\bar{S}_2$ ):

$$\bar{S}_2 = 1,19; 1,11; 1,96; 0,93; 1,33; 0,6.$$

Таблица 6.3. Нормализованная матрица

Критерии	1	2	3	4	5	6
1. Уровень спроса	0,14	0,33	0,38	0,07	0,07	0,20
2. Уровень рентабельности	0,07	0,17	0,19	0,27	0,21	0,20
3. Уровень риска	0,14	0,33	0,38	0,40	0,41	0,30
4. Адаптационные возможности	0,29	0,08	0,12	0,13	0,21	0,10
5. Уровень конкурентоспособности	0,43	0,17	0,19	0,13	0,21	0,20
6. Уровень использования стратегического потенциала	0,07	0,08	0,12	0,13	0,10	0,10

Привести вектор  $\bar{S}_2$  к стандартному виду путем деления каждого его элемента на сумму элементов (7,12):

$$\bar{S}_3 = 0,17; 0,16; 0,27; 0,13; 0,19; 0,08.$$

Таким образом, определены весовые характеристики оценочных критериев, по которым следует выбирать рациональные мероприятия товарной инновационной политики.

Дальше определим относительные оценки альтернативных вариантов за выбранным набором критериев методом парных сравнений, применив для этого шкалу, приведенную в табл. 6.1. Результаты сравнения предоставлены в табл. 6.4.

Анализ и оценка выполнены для крайней левой ветви, которая изображена на рис. 6.2 (уровень III: группы мероприятий; совокупность всех мероприятий всех групп; перечень мероприятий в пределах каждой группы). Аналогичным образом выполняется оценка и для других ветвей уровня III рис. 6.2.

Таблица 6.4. Уровень платежеспособного спроса на инновационные товары предприятия

Уровень спроса	Введение новой товарной линии	Вытягивание товарной линии вверх	Сужение товарной линии вверх
Введение новой товарной линии		3	4
Вытягивание товарной линии вверх	0,33		2
Сужение товарной линии вверх	0,25	0,5	

Относительная оценка анализируемого мероприятия (одного из альтернативных) выполняется, как результат деления суммы оценок в строке соответствующей таблицы парных сравнений на сумму оценок всех строк той же таблицы.

В частности, для табл. 6.4 относительные оценки альтернативных мероприятий будут:

- введение новой товарной линии:

$$(3+4)/(3+4+0,33+2+0,25+0,5) = 0,69;$$

- вытягивание товарной линии вверх:

$$(0,33+2)/(3+4+0,33+2+0,25+0,5) = 0,23;$$

- сужение товарной линии вверх:

$$(0,25+0,5)/(3+4+0,33+2+0,25+0,5) = 0,08.$$

Рассчитанные аналогичным образом относительные оценки мероприятий по формированию товарной инновационной политики предприятия заносим в таблицу принятия решений (табл. 6.5). Лучшими являются мероприятия, имеющие большее значение обобщающего показателя приоритетности (последний столбик табл. 6.5). Для табл. 6.5 это «сужение товарной линии вверх».

Аналогичный анализ выполняется для всех ветвей схемы, изображенной на рис. 6.2.

Окончательный выбор следует проводить путем сравнения нескольких лучших из отобранных выше мероприятий (групп мероприятий) по критерию: риск/экономический результат от их реализации [25]. Таким образом, осуществляется предварительный отбор приоритетных мероприятий по формированию товарной инновационной политики предприятия.

Рассмотрим детальнее особенности мероприятий по модификации товарной номенклатуры, товарных линий или отдельных товарных единиц.

*Модификация товарной номенклатуры.* Выведение на рынок новой товарной линии является достаточно рискованным, однако в случае успеха прибыль, как подтверждает практика, будет значительно большей, чем при выведении новой модификации товара в рамках существующих товарных линий (модификации товарной линии).

Таблица 6.5. Расчет обобщающих оценок приоритетности

Мероприятия		Введение новой товарной линии	Вытягивание товарной линии вверх	Сужение товарной линии вверх
Характеристики критериев привлекательности мероприятий по формированию товарной инновационной политики и оценки приоритетов каждого критерия	Уровень спроса (0,17)	0,69	0,23	0,08
	Уровень рентабельности (0,16)	0,12	0,42	0,61
	Уровень риска (0,27)	0,19	0,32	0,63
	Адаптационные возможности (0,13)	0,69	0,35	0,13
	Уровень конкурентоспособности (0,19)	0,09	0,38	0,51
	Уровень использования стратегического потенциала (0,08)	0,17	0,53	0,39
Обобщающие показатели приоритетов		0,31	0,35	0,43

По имеющимся данным [14] из общего количества проектов по разработке и выведению на рынок новой продукции терпят неудачу 40% проектов, связанных с производством товаров широкого потребления, 20% – товаров промышленного назначения и 18% – услуг. При этом 46% расходов на создание и продвижение на рынке приходится на товары, которые так и не находят спроса.

Инноваторы-лидеры хотя и функционируют в условиях повышенного риска, но при удачной реализации инновационного проекта формируют запас «экономической прочности», который проявляется в наличии портфеля новой конкурентоспособной продукции и характеризуется более низкими, в сравнении со средними, удельными издержками производства. Их последователи рискуют меньше, но условия конкуренции для них более тяжелые, соответственно хуже и их экономические показатели.

Новая продукция дополняет товарный ассортимент предприятия и предоставляет ему возможность конкурировать с продукцией других производителей, предлагая потребителям больше, чем конкуренты, как с точки зрения разнообразия товаров, так и с точки зрения способов и условий их реализации, а также предпродажного и послепродажного сервиса. Следует также учесть те обстоятельства, что предприятие, которое постоянно осуществляет технологические и технические изменения на рынках, не будет застигнуто врасплох, когда существующий товар устареет. Если предприятие выпускает более или менее широкую номенклатуру продукции, при этом отдельные товары (товарные линии) находятся на различных стадиях жизненного цикла и обновление продукции происходит постоянно, то практически всегда будет обеспечена загрузка его производственных мощностей и обеспечена стабильная прибыль. Более того, производство разнообразных по назначению, а также сферам их применения товаров позволяет при изменении конъюнктуры потребительского спроса получать более или менее стабильную прибыль поочередно за счет разных товаров.

Естественно предположить, что при поиске (разработке) новой продукции, на которую нужно ориентировать работу предприятия, в первую очередь, следует обратить внимание на существующие на рынке товары, на которые имеется неудовлетворенный спрос, или же можно ожидать резкое повышение спроса в ближайшем будущем. При этом во внимание принимается спрос, подкрепленный покупательной способностью фактических или потенциальных потребителей, причем не одиночных, а в количествах, которые обеспечивают прибыльную работу предприятия-инноватора хотя бы в ближайшем доступном для анализа периоде.

В то же время существует достаточно большая вероятность того, что на существующий дефицит определенных товаров обратят внимание и другие производители, соответственно придется вступать в конкурентную борьбу с несколькими конкурентами, результат которой тяжело спрогнозировать.

В этих условиях целесообразной является ориентация на новые товары, аналогов которым нет, или же на товары, удовлетворяющие существующие потребности, но отличным от традиционных способом. Поиск идей для разработки таких товаров носит довольно специфический характер: нужно прогнозировать возможные направления развития НТП, технологические и техниче-

ские прорывы, социальные, демографические и экологические изменения, анализировать новые запросы потребителей (в т. ч. латентные), прогнозировать их возможные изменения и находить их причины. На основе этого следует прогнозировать возможный спрос в будущем, в том числе потенциальные или скрытые потребности.

*Модификация товарных линий.* В общем случае возможны следующие варианты модификации товарной линии [19]:

– вытягивание вверх (переход к более дорогим ценовым диапазонам), вниз (изготовление упрощенных дешевых товаров), в пределах одного ценового диапазона (рис. 6.3);

– сокращение вверх, вниз или в пределах одного ценового диапазона (рис. 6.4).

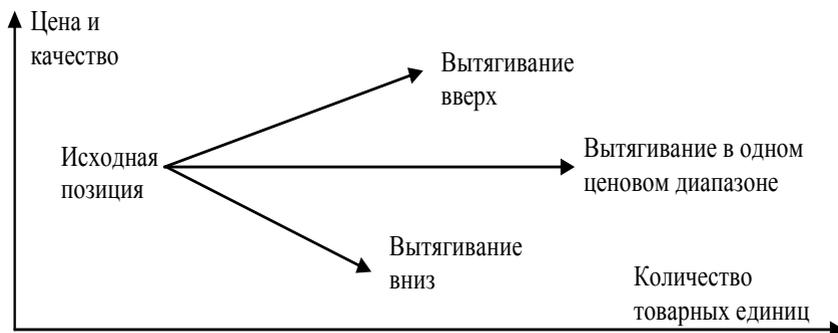


Рисунок 6.3. Схема вытягивания товарной линии

Предпосылками принятия решений относительно модификации товарной линии являются результаты анализа имеющегося товарного ассортимента предприятия, который выполняется с помощью методов портфельного анализа (см. рис. 6.1) и позволяет определить ослабление рыночных позиций существующих товарных единиц и оценить рыночные перспективы новых.

Целесообразность принятия решений относительно варианта модификации товарной линии по схемам, изображенным на рис. 6.3-6.4, определяется по критерию, который характеризует величину риска (ожидаемое значение затрат  $-R$ ) на единицу результата (ожидаемое значение прибыли или дохода  $-E$ ).

$$\frac{R}{E} \rightarrow \min \quad (6.1)$$

Соотношение (6.1) рассчитывается как для всего периода реализации инновационного проекта, предусматривающего модификацию товарной линии, так и для каждого года отдельно. При этом риск (как общий, так и годовой) не должен превышать допустимых значений, которые определяются в зависимости от отношения к риску лица, принимающего решение.

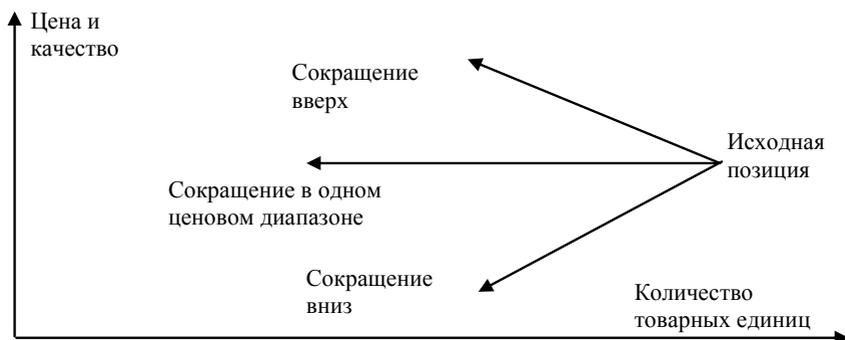


Рисунок 6.4. Схема сокращения товарной линии

*Модификация товарных единиц.* Специфику этого варианта реализации товарной инновационной политики будем рассматривать с учетом жизненного цикла товара (ЖЦТ). Типичный ЖЦТ представлен на рис. 6.5.

Следует отметить, что на рис. 6.5 изображена схема идеального ЖЦТ (рис. 6.5 а, сплошная линия), когда полностью реализуется потребительский потенциал конкретного вида продукции. Тем не менее, на практике такая ситуация является маловероятной. По обыкновению, товар уже сходит с рынка, а его потребительский потенциал полностью не реализуется (рис. 6.5 б пунктирная линия). Варианты мероприятий, направленных на приближение фактического уровня реализации потребительского потенциала к максимально возможному уровню, представлены на рис. 6.5 б. Целесообразность конкретных мероприятий определяется, исходя из расчетов экономической целесообразности и эффективности альтернативных вариантов.

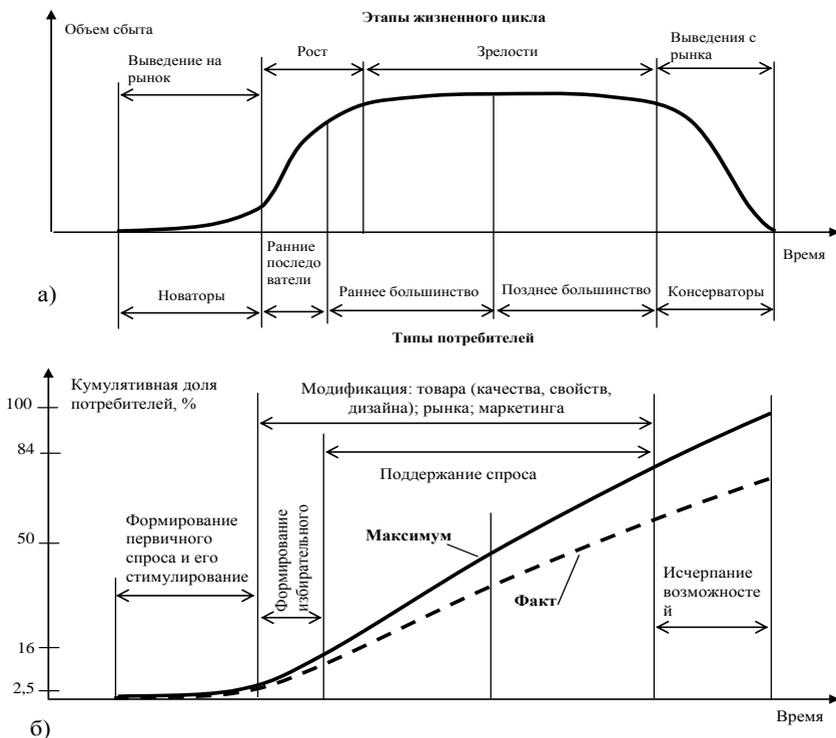
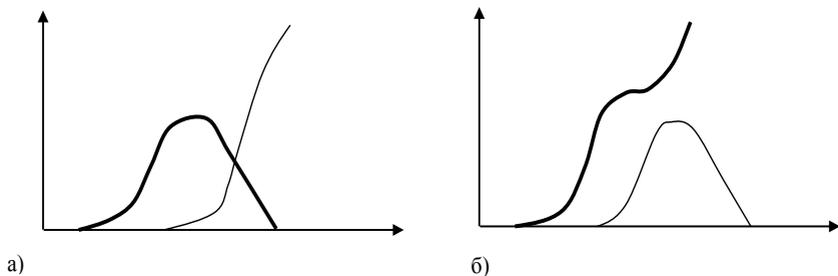


Рисунок 6.5. Характеристика этапов ЖЦ товара:

а) распределение потребителей различных типов на этапах ЖЦТ [5]; б) динамика реализации потребительского потенциала на этапах ЖЦТ и действия предприятия-инноватора

Однако существуют и другие варианты ЖЦТ, которые существенно сокращаются в случае появления сильного товара конкурента. На рис. 6.6 а показана ситуация, когда сильная конкуренция со стороны товара последователя приводит к оттоку потребителей от товара первооткрывателя, и его ЖЦТ завершается.

Этому можно противодействовать путем совершенствования товара, переориентации его на других потребителей (другие рынки, их сегменты или ниши), проведения активных маркетинговых мероприятий с целью противодействия конкурентам. Вариант успешного противодействия конкуренту представлен на рис. 6.6 б.



*Рисунок 6.6. Варианты взаимодействия жизненных циклов конкурирующих товаров:*

- а) товар-первооткрыватель рынка (выделен утолщенной линией) проигрывает в конкуренции товару-последователю;
- б) товар-первооткрыватель рынка выигрывает после модификации у конкурирующего товара-последователя

Определение целесообразности выведения товара с рынка или проведения комплекса модифицирующих мероприятий предусматривает следующее:

1. Сравнительную оценку конкурентоспособности конкурирующих товаров.

С позиций теории рационального поведения потребителей более конкурентоспособным является товар, для которого

$$\frac{Ц_э}{K} \rightarrow \min, \quad (6.2)$$

где  $Ц_э$  – цена эксплуатации;  $K$  – комплексный показатель качества [4].

$$Ц_э = Ц + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m З_{эij} \cdot (1+p)^{-i} - З_з \cdot (1+p)^{-n} \quad (6.3)$$

где  $Ц$  – цена покупки товара;  $З_{эij}$  – затраты вида  $j$ , связанные с эксплуатацией товара в периоде  $i$ ;  $З_з$  – остаточная стоимость товара;  $n$  – количество лет эксплуатации товара;  $m$  – количество видов затрат, связанных с эксплуатацией товара;  $p$  – норма дисконта.

$$K = \sum_{i=1}^n (\delta_i \cdot b_i) \quad (6.4)$$

где  $\delta_i$  – относительная оценка  $i$ -го показателя качества, которая характеризует долю качества оцениваемого товара по отношению к качеству наилучшего товара среди всех сравниваемых по анализируемому показателю ( $\delta_i \leq 1$ );  $b_i$  – весомость  $i$ -го показателя качества;  $n$  – количество показателей.

2. *Определение характеристик (значимых для потребителя), по которым товар анализируемого предприятия проигрывает конкуренту. Выбор характеристик товара или мероприятий комплекса маркетинга, которые необходимо улучшить, оценку затрат на улучшение, а также технической возможности и экономической целесообразности выполнения соответствующих мероприятий с целью достижения победы в конкуренции.* Следует отметить, что не всегда следует стараться улучшить все без исключения характеристики товара или маркетинговых мероприятий. В большинстве случаев целесообразно сосредоточиться на наиболее значимых для потребителя характеристиках.

3. *Оценку рисков, связанных с проведение запланированных мероприятий.* Для этого может быть применен подход, изложенный в [21], согласно которому необходимо вносить в норму дисконта (формула 6.3) поправку на риск, величина которой представлена в табл. 6.6.

Таблица 6.6. Рекомендованные значения величины минимально допустимой процентной ставки, которая учитывает премию за риск

Ситуация риска	Процентная ставка, %
Известный рынок, известный товар (технология)	10
Известный рынок, новый товар (технология)	15
Новый рынок, известный товар (технология)	25
Новый рынок, новый товар (технология)	30

Тем не менее, такая поправка будет достаточно грубой.

Автором для оценки риска предлагается применять метод сценариев, причем выделять, как минимум, оптимистичный, песси-

мистический и наиболее возможный (номинальный) сценарии. Исходя из допущения (которое подтверждается практикой) о нормальном законе распределения вероятностей в экономических процессах [15], ожидаемое значение затрат можно определить по формуле:

$$Z_o = \frac{Z_{оп} + 4 \cdot Z_{ном} + Z_{пес}}{6} \quad (6.5)$$

где  $Z_{оп}$  – оптимистичное значение затрат;  $Z_{ном}$  – номинальное значение затрат;  $Z_{пес}$  – пессимистическое значение затрат.

Аналогичным образом корректируется цена и другие стоимостные параметры. После этого выполняются перерасчеты критерия цена/качество для конкурирующих товаров по формуле 6.2.

4. *Принятие окончательных решений.* По результатам оценки на предыдущем этапе принимают одно из следующих решений:

– выполнять улучшающие мероприятия, если соотношение цена/качество для анализируемого товара лучше, чем у конкурирующего товара;

– возвратиться на этап 2 и повторить все действия, если анализируемый товар проигрывает в конкуренции, но, тем не менее, существует возможность продолжения совершенствования его характеристик;

– выводить анализируемый товар с рынка, если он проигрывает в конкуренции, а возможности его улучшения исчерпаны.

Подводя итоги изложенному выше, следует отметить:

- предложена авторская схема формирования товарной инновационной политики предприятия, уточнена её сущность и содержание, раскрыты особенности реализующих её мероприятий.

- разработан методический подход к определению приоритетных мероприятий по формированию товарной инновационной политики, который учитывает внешние и внутренние условия, а также риск реализации этих мероприятий. Данный подход может быть применен в ситуации неполной определенности относительно направления и силы действия внешних и внутренних факторов влияния, что является типичным для нестационарной экономики.

- предложен подход к управлению отдельной товарной единицей (как одним из направлений товарной инновационной политики) на этапах её ЖЦ с учетом динамики изменений потребительского потенциала и возможных действий конкурентов. Разработан формализованный алгоритм управления.

Полученные результаты углубляют теоретико-методические основы товарной инновационной политики современного предприятия, которое функционирует в условиях нестационарной экономики.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку и научное обоснование подходов к оптимизации портфеля товарных инноваций предприятия-инноватора.

## **6.2. Оценка рыночной адекватности продуктовых инноваций на ранних этапах инновационного цикла**

В условиях глобализации экономики и вызванного этим обострения конкуренции со стороны национальных и преимущественно иностранных товаропроизводителей для отечественных предприятий заостряется проблема повышения их конкурентоспособности и поиска путей выживания и развития. Учитывая, что в современных условиях рост ВВП большинства экономически развитых стран обеспечивается преимущественно инновациями, поиск путей перехода отечественных предприятий к инновационному развитию, которые учитывают отечественные реалии и, в тот же время, находятся в русле существующих мировых тенденций, является чрезвычайно актуальным. Одним из основных факторов, сдерживающих инновационную деятельность, является высокая степень неопределенности относительно будущих результатов и вызванный этим риск субъектов инновационного процесса, особенно производителей инновационной продукции и инвесторов в инновации.

Естественным путем снижения неопределенности и риска и повышения при этом достоверности принимаемых инновационных решений является применение формализованных (в идеале формальных) методов их анализа и оценки. Особенно это касается ранних этапов инновационного процесса, в частности, тех, на которых осуществляется проверка рыночной адекватности идей и замыслов (концепций) товарных инноваций.

Этой проблематике посвящено много работ отечественных и зарубежных ученых. Ими исследованы проблемы повышения достоверности целого ряда инновационных решений на этапах инновационного цикла, тем не менее, практически неисследованными остались вопросы оценки (особенно стоимостной, с учетом факторов риска) целесообразности внедрения на конкретных предприятиях в конкретных рыночных условиях конкретных товарных инноваций [17]. Решение указанной проблемы позволит резко повысить степень достоверности соответствующих инновационных решений и снизить риск возможного неудачного завершения конкретного инновационного проекта.

Таким образом, целью данного исследования является разработка подходов к усовершенствованию критериальной базы и теоретико-методических основ формализованной оценки рыночной адекватности идей и замыслов товарных инноваций на ранних этапах инновационного цикла.

Обобщение подходов отечественных и зарубежных ученых позволило определить как ориентировочные для выполнения указанной оценки критерии, дающие возможность получить ответы на следующие вопросы [21]:

Что более эффективно – разработка нового товара самостоятельно или приобретение лицензии (патента) на стороне?

Что более эффективно – разработка нового товара, совершенствование конструкций и технологий существующих товаров или активизация маркетинговых усилий?

Каким образом будут перераспределены ресурсы между традиционными и новыми товарами (финансовые, технико-технологические, кадровые и др.) и будет ли их достаточно?

Каким образом расширение или сужение товарной номенклатуры повлияет на результаты деятельности предприятия, прежде всего, экономические?

Будет ли это оказывать содействие укреплению рыночных позиций предприятия?

Как это повлияет на имидж предприятия?

Какой будет продолжительность жизненного цикла товара и его этапов, когда его нужно выводить с рынка и заменять новым?

Можно ли рассчитывать на государственную и региональную поддержку?

Исходя из этого, предложен теоретико-методический подход, который позволяет формализовать процессы получения ответов

на указанный комплекс вопросов в ходе обоснования целесообразности разработки и продвижения на рынок конкретных инноваций. Изложение сущности подхода следует выполнять в соответствии с указанным выше комплексом вопросов.

1. Для определения целесообразности разработки нового товара (по сравнению с возможностью закупки лицензии на его изготовление) предлагается использовать следующую матрицу (табл. 6.7).

*Таблица 6.7.* Сравнение эффективности разработки нового товара самостоятельно и закупки лицензии на его изготовление: возможные варианты решений

Затраты	Продолжительность инновационного цикла		
	$T_p > T_l$	$T_p \approx T_l$	$T_p < T_l$
$Z_c > Z_l$	приобрести лицензию	приобрести лицензию	?
$Z_c \approx Z_l$	приобрести лицензию	варианты равнозначные	собственная разработка
$Z_c < Z_l$	?	собственная разработка	собственная разработка

Условные обозначения в табл. 6.7:

$Z_p$  – затраты на разработку и освоение производства нового товара самостоятельно;

$Z_l$  – затраты на приобретение лицензии и освоение производства товара;

$T_p$  – продолжительность разработки и освоения производства нового товара самостоятельно;

$T_l$  – продолжительность работ по приобретению лицензии и освоению производства товара;

? – проблемные варианты, требующие дальнейших исследований.

2. Сравнительную оценку эффективности альтернативных вариантов – разработка нового товара, совершенствование конструкций и технологий существующих товаров или активизация маркетинговых усилий – предлагается проводить с использованием табл. 6.8.

Условные обозначения в табл. 6.8:

$Z_u$  – затраты на совершенствование конструкций и технологий существующих товаров или же на активизацию маркетинговых усилий;

$T_u$  – продолжительность работ по совершенствованию конструкций и технологий существующих товаров или активизации маркетинговых усилий.

Таблица 6.8. Сравнение эффективности разработки нового товара самостоятельно и совершенствования конструкции и технологий существующих товаров или же активизации маркетинговых усилий (варианты решений)

Затраты	Продолжительность инновационного цикла		
	$T_p > T_u$	$T_p \approx T_u$	$T_p < T_u$
$З_p > З_u$	усовершенствование, активный маркетинг	совершенствование, активный маркетинг	?
$З_p \approx З_u$	совершенствование, активный маркетинг	варианты равнозначные	собственная разработка
$З_p < З_u$	?	собственная разработка	собственная разработка

3. Оценку достаточности ресурсов (с учетом возможного их перераспределения между традиционными и новыми товарами) следует выполнять по следующей схеме.

Для каждого вида ресурса возможны следующие ситуации (рис. 6.7):

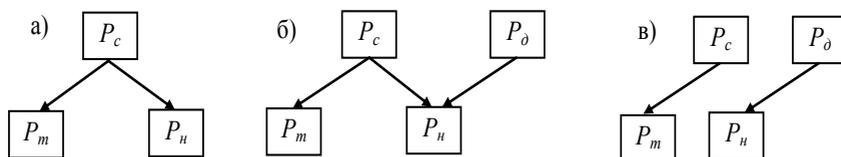


Рисунок 6.7. Варианты ресурсного обеспечения разработки и продвижения на рынок новых товаров

Буквами на рис. 6.7 обозначены варианты:

а) существующий ресурс ( $P_c$ ) перераспределяется между традиционными ( $P_m$ ) и новыми ( $P_n$ ) товарами и его достаточно. Это характерно для случая, когда часть традиционных товаров снимаются с производства и вводятся новые;

б) существующий ресурс ( $P_c$ ) перераспределяется между традиционными ( $P_m$ ) и новыми ( $P_n$ ) товарами, существующий дефицит ресурса компенсируется дополнительными поступлениями ( $P_d$ ). Случай аналогичен предыдущему, однако ресурса, который высвободился, недостаточно для новых товаров;

в) для новых товаров нужен дополнительный ресурс, поскольку новый товар дополняет существующий ассортимент.

Очевидно, варианты б) и особенно в) являются проблемными. Они нуждаются в детальном анализе, целью которого являются определение возможности привлечения дополнительных ресурсов, стоимости и риска их привлечения, окупаемости и прибыльности инновационного проекта и т. п.

Для анализа финансовых (инвестиционных) ресурсов автором статьи предложен подход [22], который позволяет оценить целесообразность и эффективность их привлечения с учетом указанных в предыдущем абзаце параметров. Подход позволяет проанализировать альтернативные варианты структуры пакетов инвестиционных ресурсов (величины  $P_d$ ) инновационного проекта при их многоканальном (из разных источников) формировании, причем, анализ выполняется как с точки зрения получателя инвестиций (предприятия-инноватора), так и с точки зрения инвесторов.

Условия оптимальности варианта структуры источников инвестиционных ресурсов (для получателя инвестиций):

$$\sum_{i=1}^n III_i \rightarrow \max \quad (6.6)$$

или:

$$\sum_{i=1}^n PI_i / \sum_{i=1}^n III_i \rightarrow \min \quad (6.7)$$

а также:

$$\sum_{i=1}^n III_i / \sum_{i=1}^n O_i \rightarrow \max \quad (6.8)$$

где  $III_i$  – ожидаемая дисконтированная прибыль получателя инвестиций из  $i$ -го источника за период существования проекта (в стоимостном выражении);  $PI_i$  – риск получателя инвестиций из  $i$ -го источника (стоимостное выражение его возможных потерь,

рассчитанное с учетом вероятности их возникновения);  $O_i$  – дисконтированный ожидаемый объем инвестиций из  $i$ -го источника (в стоимостном выражении) за весь период существования проекта (прогнозируемый период развития).

При этом должны выдерживаться ограничения:

$$\sum_{i=1}^n O_i \geq O_n, \quad (6.9)$$

где  $O_n$  – объем инвестиций, необходимых для реализации конкретного проекта инновационного развития.

Формулы (6.6-6.7) характеризуют риск инновационного проекта в сочетании с его прибыльностью, а (6.8) – эффективность инвестирования. Формула 6.9 отображает тот факт, что сумма инвестиций, полученных из разных источников, должна быть достаточной для реализации конкретного проекта инновационного развития предприятия или организации.

Условия оптимальности инвестирования в данный проект с точки зрения конкретного инвестора:

$$\frac{PI}{O} \rightarrow E_{np} \quad (6.10)$$

$$\frac{PI}{PI} \rightarrow P_{np} \quad (6.11)$$

где  $PI_i$  – ожидаемая дисконтированная прибыль  $i$ -го инвестора за период существования проекта (в стоимостном выражении);  $PI_i$  – риск (стоимостное выражение возможных потерь, рассчитанное с учетом вероятности их возникновения)  $i$ -го инвестора;  $E_{np}$ ,  $P_{np}$  – приемлемые значения эффективности инвестирования и риска инвестирования соответственно (без учета эффекта диверсификации портфеля инвестиций данного инвестора).

Инвестор, рассматривая различные инвестиционные проекты, с целью выбора оптимального способа вложения средств, используя зависимости (6.10-6.11), может отобрать те проекты, которые обеспечат достаточную отдачу при приемлемом для него уровне риска. Причем, формула 6.11 при сравнении альтернативных вариантов позволяет определить, компенсируется ли повышенный риск одного из них более высокой прибылью.

Формулы (6.6-6.11) могут быть использованы для поиска компромиссных решений, приемлемых как для инвестора, так и для получателя инвестиций.

4, 7. Для прогнозирования продолжительности жизненного цикла нового товара ( $T_{ж.ц.}$ ) и его этапов следует использовать рекомендации [18, 58].

Период окупаемости  $PP$  нового товара должен быть не больше периода его жизненного цикла ( $T_{ж.ц.}$ ), он рассчитывается по формуле (6.12):

$$PP = \frac{\sum_{i=0}^n Z_i \cdot (1+p)^{-i} - \sum_{i=0}^m P_i \cdot (1+p)^{-i}}{P_{m+1} \cdot (1+p)^{-(m+1)}} + m \leq T_{ж.ц.} \quad (6.12)$$

где  $P_i$  и  $Z_i$  – соответственно результаты и затраты, полученные в  $i$ -м периоде,  $p$  – норма дисконта,  $n$  – количество лет жизненного цикла инновационного проекта,  $m$  – номер расчетного года (в качестве расчетного принимается год, предшествующий году окупаемости проекта).

Необходимым условием целесообразности внедрения инновации является

$$NPV = \sum_{i=0}^n \frac{P_i - Z_i}{(1+p)^i} > 0 \quad (6.13)$$

Нулевой период (при  $i=0$ ) позволяет учесть расходы, сделанные к началу реализации проекта, т. е. предпроектные вложения. При этом,  $NPV_n > NPV_m$ , т. е. результативность проекта, который предусматривает внедрение инновационных товаров ( $NPV_n$ )

должна превышать результативность проекта, который предусматривает продолжение выпуска традиционных товаров ( $NPV_m$ ).

Технико-экономическую возможность и экономическую целесообразность модификации товарного ассортимента промышленного предприятия укрупненно можно проанализировать с помощью предлагаемой экономико-математической модели [22]. Данная авторская модель позволяет оперативно выбрать оптимальный из ряда возможных вариантов товарного ассортимента (набор конкретных видов продукции), а также определить оптимальные объемы производства продукции каждого вида.

От аналогичных моделей она отличается учетом рыночных факторов (рыночного спроса) и более детальным учетом факторов производства, вплоть до анализа возможностей каждого рабочего места.

Экономический эффект от реализации изделий, которые изготавливались ранее и производятся в настоящее время, рассчитывается по формуле:

$$E = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^k \frac{(P_{ji} - Z_{ji}) \cdot M_{ji}}{(1 + p)^j} \rightarrow \max \quad (6.14)$$

где  $n$  – глубина анализа (количество лет);  $k$  – количество наименований изделий, произведенных (запланированных к производству) в  $j$ -м году;  $M_{ji}$  – программа выпуска изделий  $i$ -го вида в  $j$ -м году;  $P_{ji} - Z_{ji}$  – эффект (результаты минус расходы) от изготовления и реализации единицы  $i$ -го изделия в  $j$ -м году.

Для изделий, которые ранее не выпускались, когда сложно определить величины  $P_{ji}$  и  $Z_{ji}$ , формула 6.14 трансформируется следующим образом:

$$E = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^k \frac{V_{ji}}{(1 + p)^j} \rightarrow \max \quad (6.15)$$

где  $V_{ji}$  – объем продаж единицы  $i$ -го изделия в  $j$ -м году, грн. ( $V_{ji} = M_{ji} \cdot \Pi_{ji}$ );  $\Pi_{ji}$  – цена единицы  $i$ -го изделия в  $j$ -м году.

$M_{ji}$  должна удовлетворять условиям:

$$Mmin_{ji} \leq M_{ji} \leq Mmax_{ji} \quad (6.16)$$

$$M_{ji} \leq Mсб_{ji},$$

где  $Mmin_{ji}$  – минимальная программа выпуска продукции  $i$ -го вида (лимитируется уже заключенными договорами);  $Mmax_{ji}$  – максимальная программа выпуска продукции  $i$ -го вида (ограничивается возможностями существующего производства);  $Mсб_{ji}$  – прогнозируемый объем сбыта в соответствующем (плановом или прогнозируемом) периоде.

Величину  $Mmax_{ji}$  находим, исходя из таких соображений. Суммарная трудоемкость программ изделий, которые приходится на сумму одинаковых (взаимозаменяемых) рабочих мест, не должна превышать суммарный фонд времени этих мест, соответственно, для станков или другого оборудования, рабочих мест по сборке изделий и узлов (см. формулы 6.17-6.19).

Зависимости (6.17-6.19) являются ограничивающими сверху (исходя из возможностей производства) величину  $Mmax_{ji}$ .

$$\sum_{i=1}^I \left( M_i \left( \sum_{j=1}^{J_i} \left( \sum_{k=1}^{K_{ij}} (t_{ijk} \cdot n_{ijk}) \right) \right) \right) \leq F_r \cdot C_r \quad (6.17)$$

$$\sum_{i=1}^I (ts_i \cdot M_i) \leq \sum_{p=1}^P (F_{cu}^p \cdot C_u^p) \quad (6.18)$$

$$\sum_{i=1}^I \left( M_i \left( \sum_{j=1}^{J_i} (ts_{ij}) \right) \right) \leq \sum_{l=1}^L (F_{cy}^l \cdot C_y^l) \quad (6.19)$$

где  $ij$  – вид узла, который входит в  $i$ -е изделие;  $J_i$  – общее количество узлов, которые входят в  $i$ -е изделие;  $K_{ij}$  – количество видов деталей, которые входят в  $j$ -й узел  $i$ -го изделия;  $n_{ijk}$  – количество деталей вида  $k$  в узле  $j$  изделия  $i$ ;  $r$  – вид оборудования;  $C_r$  – количество единиц оборудования  $r$ -го вида;  $t_{ijk}$  – трудоемкость выполнения операций обработки  $k$ -й детали  $j$ -го узла  $i$ -го изде-

лия, которое приходится на оборудование  $r$ -го вида;  $t_{sij}$  – трудоемкость сборки  $j$ -х узлов  $i$ -го изделия;  $ts_i$  – трудоемкость сборки  $i$ -го изделия;  $Fr$ ,  $F^{p_{cy}}$ ,  $F^{l_{cy}}$  – фонды времени соответственно единицы оборудования  $r$ -го вида,  $p$ -го рабочего места по сборке изделий и  $l$ -го рабочего места по сборке узлов;  $C_u$  и  $C_y$ , – соответственно количество  $p$ -х и  $l$ -х рабочих мест.

Кроме этого, величина  $Mmax_{ji}$  ограничена сверху имеющимися материальными ресурсами:

$$\sum_{i=1}^I \left( \sum_{j=1}^{J_i} \left( \sum_{k=1}^{K_{ij}} \left( H_{ijk}^d \cdot n_{ijk} \right) \right) \right) \cdot M_i \leq C_m^d \quad (6.20)$$

где  $H_{ijk}^d$  – норма расхода материала  $d$  на изготовление  $k$ -й детали  $j$ -го узла  $i$ -го изделия;  $C_m^d$  – имеющееся количество материала  $d$  (годовой объем);  $K_{ij}$  – количество наименований деталей  $j$ -го узла  $i$ -го изделия, которые изготавливаются из материала  $d$ ;  $n_{ijk}$  – количество деталей наименования  $k$  в узле  $j$  изделия  $i$ .

Таким образом, модель содержит в себе целевую функцию (6.14 или 6.15) и ограничения (6.16) и позволяет определить оптимальные программы  $Mont_i$  выпуска каждого из  $i$ -го видов изделий, которые изготавливаются на предприятии, для того чтобы объем продаж (6.15) или прибыль (6.14) были максимальными. При этом учитываются ограничения, которые накладываются пропускной способностью имеющегося оборудования и имеющимися материальными ресурсами, необходимыми для изготовления программ всех изделий, а также существующим спросом.

Для практической проверки предложенной модели выполнен ряд исследований, в ходе которых были проведены расчеты оптимальных программ выпуска изделий для нескольких вариантов исходных данных. Поиск оптимума (максимума) функции (6.14-6.15) выполнен одним из методов прямого поиска (для поиска оптимума использовалось только значение функции) – комплексным методом [3].

Пользуясь программной реализацией на ЭВМ данной модели, можно: выявить существующие резервы; проверить возможность реализации вариантов планов выпуска продукции в натуральных показателях; определить загруженность каждого рабочего места и выявить «узкие места»; проверить достаточность имею-

щихся ресурсов или определить их фактическую потребность; обоснованно проводить организационно-технические мероприятия, направленные на повышение эффективности товарной политики предприятия.

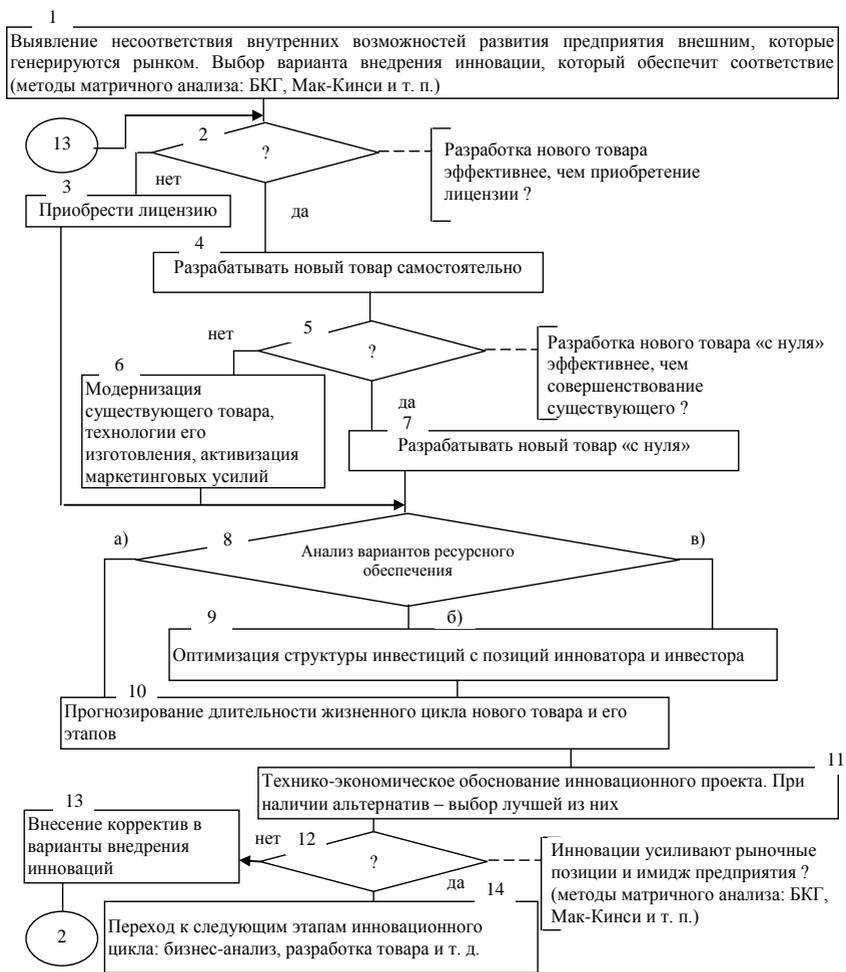
5, 6. Для оценки влияния инноваций на укрепление рыночных позиций предприятия следует применять методы матричного анализа, например, БКГ, Мак-Кинси и т. п., в которых сравнивают фактические рыночные позиции предприятия с ожидаемыми (прогнозируемыми), на которые перейдет предприятие после внедрения инноваций. В зависимости от того, ожидается ли в будущем (после внедрения инноваций) улучшение позиций предприятия или же ухудшение, принимают решение о целесообразности реализации инновационного проекта.

Для окончательной оценки целесообразности внедрения инноваций анализируют конкурентоспособность новой продукции по отношению к основным конкурентам (если они имеются). Также оценивают шансы на вытеснение конкурентов из рынка или уменьшение их доли на рынке. Конечно, все оценки носят прогнозный характер, однако они позволяют повысить или уменьшить степень уверенности в целесообразности внедрения конкретных инноваций (инновационных проектов).

Оценку усиления (ослабления) имиджа предприятия в результате инновационной деятельности в большинстве случаев можно оценить лишь методом экспертных оценок, прогнозируя ожидаемые выгоды (относительно имиджевой составляющей) в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе [37].

8. Оценку шансов инноватора получить государственную или региональную поддержку анализируемого инновационного проекта можно выполнить путем сравнения условий соответствующих региональных и государственных приоритетных программ и характеристик конкретных инновационных проектов. Особое внимание нужно уделить согласованию интересов, по возможности всех субъектов инновационного процесса (экономических контрагентов инноватора). Для оценки степени согласования интересов экономических контрагентов инноватора может быть использована авторская методика [14].

Обобщая изложенное, автором предложена блок-схема алгоритма оценки рыночной адекватности идей и замыслов (концепций) товарных инноваций (рис. 6.8).



*Рисунок 6.8.* Блок-схема алгоритма оценки рыночной адекватности идей и замыслов инноваций

В блоках блок-схемы в скобках обозначены методические инструменты, которые применяются для анализа и оценки.

Подводя итоги, необходимо отметить, что автором предложен методический подход к поэтапной оценке идей и замыслов товарных инноваций на ранних этапах инновационного процесса. Для каждого этапа анализа и оценки предложены соответствующие

методические инструменты. Разработана блок-схема алгоритма оценки, процедуры которой носят формализованный характер.

Авторские разработки дают возможность повысить оперативность и точность анализа и оценки рыночной адекватности идей и замыслов товарных инноваций, оценить возможности имеющегося производства относительно изготовления инновационной продукции и достаточность ресурсного обеспечения, провести предварительное технико-экономическое обоснование инновационного проекта.

Учитывая, что анализ проводится на начальной стадии инновационного процесса, когда выполняется генерирование идеи товара и разработка его замысла (концепции), предложенный подход позволяет оценить шансы инновации на успех и обосновать целесообразность или нецелесообразность дальнейших работ над ней. Тем самым уменьшается риск неудачи, возникает возможность избежать напрасных расходов времени и средств, поскольку неудачные проекты можно своевременно исключить или скорректировать, а основные усилия сосредоточить на проектах с высокими шансами на успех.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на повышение уровня формализации предложенных процедур оценки и анализа.

### **6.3. Оптимизация продуктового портфеля предприятия по критерию риск-результат**

Ускорение темпов НТП и обострение конкуренции, обусловленное глобализацией экономики, актуализируют проблемы повышения конкурентоспособности товаропроизводителей, выявления и реализации их конкурентных преимуществ. При этом динамические изменения условий и среды хозяйствования инициируют постоянное совершенствование и обновление ассортимента продукции, технологий её производства и продвижения на рынке с целью оперативного поиска и реализации имеющихся и перспективных рыночных возможностей. Это, в свою очередь, требует от товаропроизводителей наличия ассортимента, включающего, как минимум, несколько разновидностей продукции, находящихся на различных этапах жизненного цикла и взаимно дополняющих друг друга, т. е. диверсификации продуктового портфеля,

которая является естественным средством обеспечения конкурентоспособности, а в целом, условий продолжительного выживания и развития на рынке.

Проблематике диверсификации посвящены многочисленные работы зарубежных и отечественных ученых, в частности: И. Ансоффа, Р. Аккофа, К. Боумена, Дж. Гилбрейта, Э. Дихтля, П. Друкера, Ф. Котлера, М. Портера, А. Стрикленда, Н. Куденко, В. Немцова, П. Перервы, М. Радеевой, Р. Тяна, З. Шершневой и др. Ими разработаны концептуальные основы диверсификации, предложены рекомендации относительно выбора конкретных стратегий и видов диверсификации, а также критерии формирования продуктового портфеля хозяйствующего субъекта. Однако, как свидетельствует практика, нерешенными остаются проблемы оптимизации продуктового портфеля, включающего традиционную и инновационную продукцию, с учетом состояния и тенденций развития внешней среды хозяйствования (в условиях их перманентных изменений) и существующего стратегического потенциала предприятия. Их решение позволит повысить эффективность товарной инновационной политики предприятия в части формирования адекватной внешним и внутренним условиям структуры продуктового портфеля, снизить степень неопределенности и риска принимаемых решений, обеспечить высокую адаптивность предприятия к изменениям конъюнктуры рынка.

С учетом этого была поставлена задача разработки и обоснования теоретико-методического подхода к оптимизации продуктового портфеля предприятия-инноватора в условиях неполной определенности и риска.

Применение стратегии диверсификации в нестабильных условиях отечественной экономики имеет ряд особенностей и связанных с этим проблем, усложняющих поиск и обоснования вариантов, приемлемых (а тем более оптимальных) для конкретного предприятия в конкретной рыночной ситуации. Среди основных из них следует отметить высокий коммерческий риск, характерный для инновационной деятельности, ограниченность финансовых ресурсов в развитие новых бизнес-единиц или модификацию существующих, отсутствие эффективных и проверенных практикой методических инструментов выбора оптимальной структуры продуктового портфеля в условиях неполной определенности относительно возможных сценариев изменения рыночной конъюнктуры в будущем.

Учитывая изложенное, в качестве обобщающего критерия, который характеризует экономическую цель диверсификации продуктового портфеля и учитывает риск получения ожидаемого результата, следует выбрать:

$$E_{\partial} \rightarrow \max; R_{\partial} \rightarrow \min \quad (6.21)$$

где  $E_{\partial}$  – эффект от диверсификации;  $R_{\partial}$  – коммерческий риск, связанный с диверсификацией.

Поскольку такая ситуация является скорее исключением, чем правилом, то окончательные решения целесообразнее принимать по критерию, который учитывает величину риска на единицу дохода от диверсификации (относительный риск):

$$\frac{R_{\partial}}{E_{\partial}} \rightarrow \max \quad (6.22)$$

В качестве критерия оптимальности (по крайней мере, приемлемости) конкретного проекта диверсификации предложено использовать индекс доходности (рентабельности):

$$PI = \frac{\sum_{i=1}^T R_{\partial i} (1+p)^{-i}}{\sum_{i=1}^T B_{\partial i} (1+p)^{-i}} \geq 1 \rightarrow \max \quad (6.23)$$

где  $R_{\partial i}$  и  $B_{\partial i}$  – соответственно ожидаемый результат и ожидаемые затраты в периоде  $i$ ;  $T$  – продолжительность жизненного цикла проекта диверсификации;  $p$  – норма дисконта.

Поскольку проект диверсификации, как правило, включает несколько товаров, стратегических бизнес-единиц (СБО), стратегических зон хозяйствования (СЗХ), то целевая функция будет иметь вид:

$$PI_k = \frac{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^{N_i} P_{\partial ij} (1+p)^{-i}}{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^{N_i} B_{\partial ij} (1+p)^{-i}} \geq 1 \rightarrow \max \quad (6.24)$$

где  $N_i$  – количество СБО (СЗГ), предусмотренное проектом диверсификации в периоде  $i$ .

В качестве ограничений предложены следующие:

$$\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^{N_i} B_{Дij} (1+p)^{-i} \leq B_{Д} \rightarrow opt$$

$$\sum_{j=1}^{N_i} B_{Дij} \leq B_i \rightarrow opt$$
(6.25)

где  $R\sum_i$  – суммарная величина риска (её можно рассчитать, как ожидаемое значение потерь с учетом вероятности их возникновения или же как относительный риск) в  $i$ -м периоде;  $R\sum_{доп} i$  – допустимая величина риска в периоде  $i$ ;  $B_{Д}$  – максимально возможная суммарная величина инвестиционных вложений в реализацию проекта диверсификации;  $B_i$  – максимально возможная величина инвестиционных вложений в реализацию проекта диверсификации в периоде  $i$ ;  $B_{Дij}$  – минимально необходимая величина инвестиций в реализацию  $j$ -го проекта диверсификации в периоде  $i$ .

Такой подход позволяет контролировать не только общую (суммарную, т. е. за весь период реализации проекта) эффективность и риск, но также риски и ресурсное обеспечение в каждом периоде реализации проекта. Это дает возможность избежать текущих, а в перспективе и стратегических провалов проектов.

Главная проблема состоит в сложности точного определения величин  $P_{Дij}$  и  $B_{Дij}$ , а особенно  $R\sum_i$ . Она обусловлена возможностью реализации различных сценариев развития событий в будущем и, как следствие, принципиальной невозможностью однозначной оценки указанных величин. Учитывая это и учитывая рекомендации [14, 20, 44, 45], предложено определять несколько наиболее возможных сценариев развития событий в будущем, вероятности их реализации и соответствующие значения величин  $P_{Дij}$  и  $B_{Дij}$  для этих сценариев. По результатам наблюдений процессов развития российской экономики (см. [9]) эмпирически определены усредненные вероятности сценариев развития собы-

тий на рынке: глубокий спад – 0,05; незначительный спад – 0,20; номинальное (наиболее вероятное) состояние – 0,50; незначительный подъем – 0,20; мощный подъем – 0,05. Однако точность такой оценки невысока, хотя её можно принять в качестве базовой и вносить поправки, учитывающие влияние факторов рыночной среды (вероятности их влияния). Для этого может быть применен метод Байеса [21], который позволяет определять апостериорную вероятность определенного события или явления, исходя из предварительно определенной априорной вероятности (её можно принять согласно [9]) и с учетом вероятностей влияния конкретных факторов (например, инфляции, укрепления позиций гривны относительно доллара США, вступления Украины в СОТ и др.) в сторону увеличения (или уменьшения) достоверности развития конкретного сценария. Формулы (6.23-6.24) в этом случае трансформируются к виду:

– ожидаемое значение ( $PI_{\text{ожд}}$ ) целевой функции (индекса доходности):

$$PI_{\text{ожд}} = \sum_{k=1}^K PI_k \cdot I_k \quad (6.26)$$

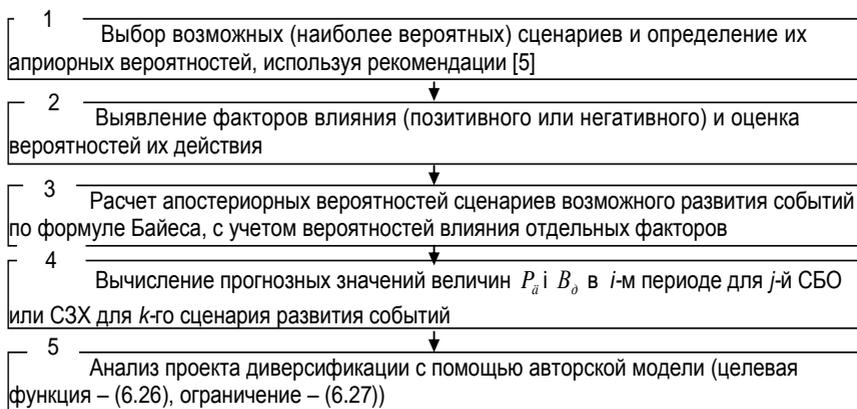
где  $PI_k$  – индекс доходности при реализации  $k$ -го сценария развития событий на рынке;  $I_k$  – вероятность  $k$ -го сценария;  $K$  – количество возможных сценариев развития событий, которые принимаются во внимание;

– ограничения:

$$\sum_{k=1}^K R_{\sum i_k} \leq R_{\sum a_{ii}} \rightarrow \min$$

$$\sum_{k=1}^K \left( \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N B_{aij} (1+p)^{-i} \right) \cdot I_k \leq B_{ai} \rightarrow opt \quad (6.27)$$

$$\sum_{k=1}^K B_{\delta ijk} \cdot I_k \leq B_i \rightarrow opt$$



*Рисунок 6.9.* Укрупненная блок-схема алгоритма стоимостного анализа проекта диверсификации продуктового портфеля предприятия

Выбор оптимального проекта диверсификации (из множества альтернативных вариантов) следует осуществлять согласно алгоритму, представленному на рис. 6.9.

Аналогичным образом следует анализировать другие проекты диверсификации продуктового портфеля из всего множества их возможных альтернатив. Лучшим будет проект, имеющий лучшее соотношение риск/результат (6.22). При этом, величина  $Rd$  рассчитывается как отношение среднеквадратического отклонения возможных результатов (при различных сценариях развития событий) к ожидаемому значению результата ( $PI_{\text{ожд}}$ ).

При сложности определения сценариев развития событий на рынке и их вероятностей можно ограничиться пессимистическим, оптимистическим и наиболее вероятным сценариями. Исходя из допущения (которое подтверждается практикой) о нормальном законе распределения вероятностей в экономических процессах, ожидаемое значение  $Pd_{ij}$  и  $Vd_{ij}$ , а также стандартные отклонения находят по формулам:

$$P_{\text{ож}} = \frac{O_p + 4 \cdot H_p + \Pi_p}{6} = \frac{P_{\text{ож}}^0 + 4 \cdot P_{\text{ож}}^H + P_{\text{ож}}^H}{6} \quad (6.28)$$

$$B_{\partial ij} = \frac{O_p + 4 \cdot H_p + \Pi_p}{6} = \frac{B_{\partial ij}^0 + 4 \cdot B_{\partial ij}^H + B_{\partial ij}^H}{6} \quad (6.29)$$

$$\sigma_{P_{\partial ij}} = \frac{O_p - \Pi_p}{6} = \frac{P_{\partial ij}^O - P_{\partial ij}^{\Pi}}{6} \quad (6.30)$$

$$\sigma_{\epsilon_{\partial ij}} = \frac{O_{\epsilon} - \Pi_{\epsilon}}{6} = \frac{B_{\partial ij}^O - B_{\partial ij}^{\Pi}}{6} \quad (6.31)$$

где  $O_p$ ,  $\Pi_p$ ,  $H_p$  – соответственно оптимистическое, пессимистическое и наиболее возможное значение результата;  $O_{\epsilon}$ ,  $\Pi_{\epsilon}$ ,  $H_{\epsilon}$  – соответственно оптимистическое, пессимистическое и наиболее вероятное значение инвестиционных вложений.

Естественно, в формулы подставляют дисконтированные значения величин. В формулы 6.4-6.5 подставляют вычисленные по формулам 6.8-6.9 значения величин  $P_{\partial ij}$  и  $B_{\partial ij}$ . Величины  $\sigma_{P_{\partial ij}}$  и  $\sigma_{B_{\partial ij}}$  характеризуют риск реализации конкретных проектов диверсификации в  $i$ -м периоде. Они используются при определении величины  $R_{\Sigma i}$ , которую предлагается рассчитать как относительный риск:

$$R_{\Sigma i} = \frac{\sigma_{\Sigma i}}{\sum_{j=1}^N (P_{\partial ij} - B_{\partial ij}) \cdot (1 + p)^{-i}} \quad (6.32)$$

где  $\sigma_{\Sigma i}$  определяется по формуле:

$$\sigma_{\Sigma i} = \left( \begin{array}{l} \sum_{j=1}^N (P_{\partial ij}^0 - B_{\partial ij}^0) \cdot (1 + p)^{-i} - \\ \sum_{j=1}^N (P_{\partial ij}^{\Pi} - B_{\partial ij}^{\Pi}) \cdot (1 + p)^{-i} \end{array} \right) / 6 \quad (6.33)$$

где  $P_{\partial ij}^0$ ,  $B_{\partial ij}^0$  и  $P_{\partial ij}^{\Pi}$  –  $B_{\partial ij}^{\Pi}$  – соответственно оптимистические и пессимистические значения величин  $P$  и  $B$ , рассчитанные для  $i$ -го периода реализации проекта.

Значения  $Bd_i$  и  $R\Sigma_{don} i$  определяют, исходя из специфики деятельности конкретного предприятия в конкретных рыночных условиях, которые ожидаются в  $i$ -й год реализации проекта. Суммарную величину относительного риска за период реализации проекта диверсификации следует определять как:

$$R_{\Sigma} = \frac{\sigma_{\Sigma}}{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N (Pd_{ij} - Bd_{ij}) \cdot (1+p)^{-i}} \quad (6.34)$$

В эту формулу подставляется величина  $\sigma_{\Sigma}$ , которую следует вычислять по формуле:

$$\sigma_{\Sigma} = \left( \frac{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N (Pd_{ij}^0 - Bd_{ij}^0) \cdot (1+p)^{-i} - \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N (Pd_{ij}^{\Pi} - Bd_{ij}^{\Pi}) \cdot (1+p)^{-i}}{6} \right) \quad (6.35)$$

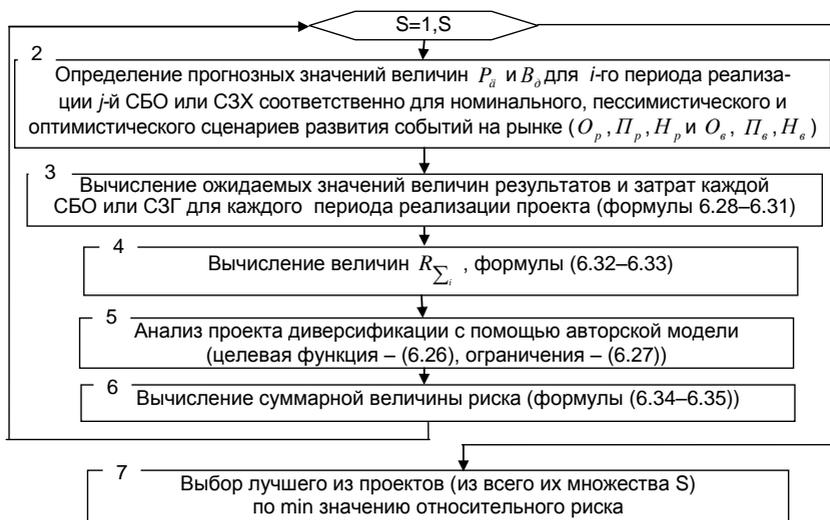


Рисунок 6.10. Укрупненная блок-схема алгоритма выбора оптимального варианта диверсификации продуктового портфеля предприятия

Укрупненный алгоритм проведения расчетов для выбора оптимального варианта диверсификации продуктового портфеля предприятия представлен на рис. 6.10.

Необходимо отметить, что в блоке 5 в формулу 6.26 подставляются ожидаемые значения величин  $P_{\delta ij}$  и  $B_{\delta ij}$ , рассчитанные по формулам 6.28-6.29. Для практических расчетов формула (6.26) в этом случае может быть трансформирована в следующий вид:

$$PI_{\text{оик}} = \frac{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N P_{\delta ij}^O \cdot (1+p)^{-i} + 4 \cdot \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N P_{\delta ij}^H \cdot (1+p)^{-i} + \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N P_{\delta ij}^{\Pi} \cdot (1+p)^{-i}}{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N B_{\delta ij}^O \cdot (1+p)^{-i} + 4 \cdot \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N B_{\delta ij}^H \cdot (1+p)^{-i} + \sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N B_{\delta ij}^{\Pi} \cdot (1+p)^{-i}} \quad (6.36)$$

Таким образом, предложен методический подход к построению экономико-математических моделей для оптимизации выбора проекта диверсификации продуктового портфеля промышленного предприятия по критерию риск/результат с учетом ограничений на величину риска и ресурсное обеспечение. Дальнейшие исследования должны быть направлены на совершенствование механизма динамического управления процессом диверсификации продуктового портфеля.

#### 6.4. Портфельное управление заказами как основа маркетинговой товарной политики в единичном производстве и малом машиностроении

В последнее время среди отечественных и зарубежных ученых активно обсуждаются вопросы смены мирового общественного устройства, информатизации и глобализации экономики, и, как результат, связанное с этими процессами изменение маркетинговых ориентиров, направленных на достижение нового уровня удовлетворения потребителя (получение его лояльности к продукту или бренду), индивидуализацию предложения (возможность выделиться среди толпы), удовлетворение принципиально новых потребностей, сформированных глобальной информатизацией рынков (*internet*-маркетинг, маркетинг в социальных сетях, маркетинг инноваций, социально-этичный маркетинг и т. п.).

Данные тенденции изменили портрет современного отечественного потребителя. Выбор товаров и услуг стал более осмысленным, способ потребления – более рациональным, актуализовались вопросы безопасности потребления, экологичности и качества продуктов (товаров или услуг).

Со сменой маркетинговых ориентиров изменились мотивы производства и продвижения со стороны предприятия и потребления – со стороны потребителя.



Рисунок 6.11. «Пирамида» мотивов в индустриальной и информационной экономиках

Типовая стратегия производителя в индустриальной экономике была направлена на удовлетворение клиента и строилась, исходя из «пирамиды» мотивов, представленной на рис. 6.11 слева.

В эпоху информационной (электронной) экономики наивысшей целью становится лояльность, при этом она должна быть совместной, как потребителя к производителю, так и наоборот, что формирует новую «пирамиду» мотивов (рис. 6.12).

Смена мотиваторов в обществе сформировала новые требования к маркетингу и спровоцировала появление новых видов маркетинга, таких, как:

- *internet*-маркетинг;
- некоммерческий маркетинг;
- социально-ответственный маркетинг;
- индивидуальный маркетинг;
- инновационный маркетинг;
- холистический маркетинг и т. п.



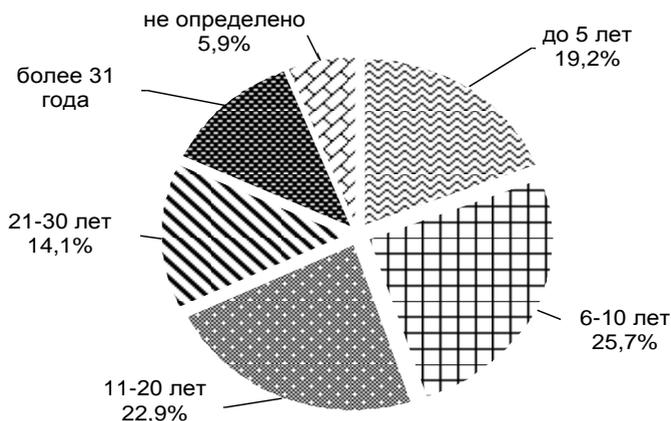
*Рисунок 6.12.* Пирамида мотивов в информационной экономике

Во время структурных преобразований национальной экономики одним из наиболее интересных с точки зрения влияния на экономическую безопасность и обеспечение устойчивого развития, но достаточно сложный с точки зрения применения новых маркетинговых концепций, является промышленный рынок. Развитие промышленности на уровне с сельским хозяйством должны стать приоритетными направлениями на ближайшие годы реформ. Именно эти отрасли народного хозяйства могут обеспечить постоянную и стабильную занятость больших групп людей, зачастую являются наибольшими плательщиками налогов и основными субъектами, наполняющими местные и государственные бюджеты. Крупные промышленные предприятия содержат массу обеспечивающих хозяйств и объектов социальной сферы: детские сады, школы, дома культуры, прочее, которые, в свою очередь, являются социальной инфраструктурой населенных пунктов и тоже формируют дополнительные рабочие места для трудоустройства населения. Предприятия промышленности являются основным полигоном для внедрения научно-технических инноваций.

Поэтому, в рамках темы исследования, нас будет интересовать именно промышленный рынок, а также концепции, виды и типы маркетинга, направленные на продвижение товаров промышленного назначения, где лояльность потребителя определенно является важным фактором успеха.

По данным статистического наблюдения юридических лиц всех организационно-правовых форм хозяйствования, выполнявших работы в отрасли перерабатывающей промышленности, про-

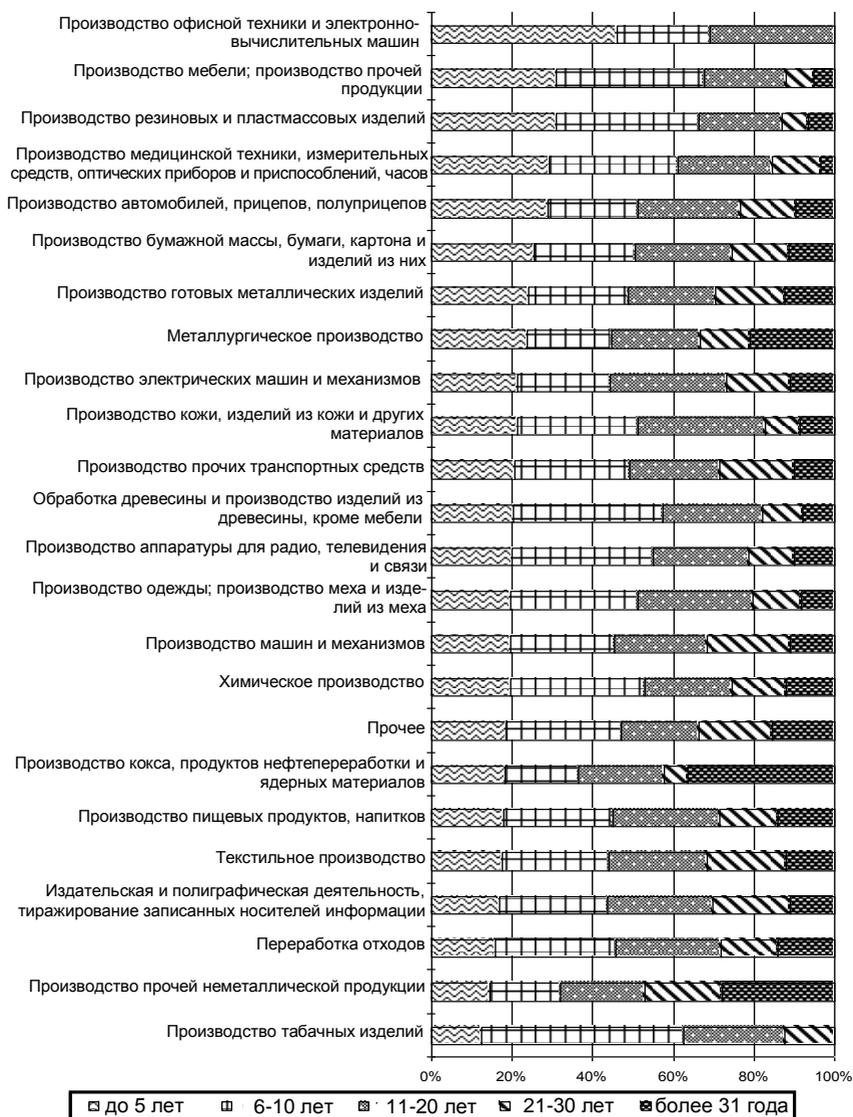
веденного Госкомстатом Украины в 2009 году, был определен фактический потенциал производства высокотехнологичной промышленной продукции в Украине (рис. 6.13-6.14).



*Рисунок 6.13.* Распределение предприятий по возрасту технологических процессов, % от общего количества респондентов

Данные относительно технико-технологического уровня производства показывают, что почти 45% предприятий перерабатывающей промышленности используют технологии, фактический эксплуатационный срок службы которых составляет до 10 лет, 37% – от 11 до 30 лет, около 6% предприятий не смогли определить срок технологий, используемых на своем производстве [9].

Большинство предприятий, использующих технологические процессы, средний срок которых не превышает 5 лет (23,9%), работают в сфере производства пищевых продуктов и напитков. При этом наибольшая часть таких предприятий в общем количестве предприятий (46,2%) принадлежит производителям офисного оборудования и электронно-вычислительных машин, около 30% – в производстве мебели, резиновых и пластмассовых изделий, медицинской техники, измерительных приспособлений, оптических приборов и устройств, часов, производстве прочей продукции, 27,8% – в производстве автомобилей, прицепов и полуприцепов, 25,6% – бумажной массы, бумаги, картона и изделий из него, около 24% – в производстве готовых металлических изделий и металлургическом производстве [43].



*Рисунок 6.14.* Распределение предприятий по среднему возрасту технологических процессов и видам экономической деятельности, % от общего количества технологических процессов, участвующих в данном виде деятельности

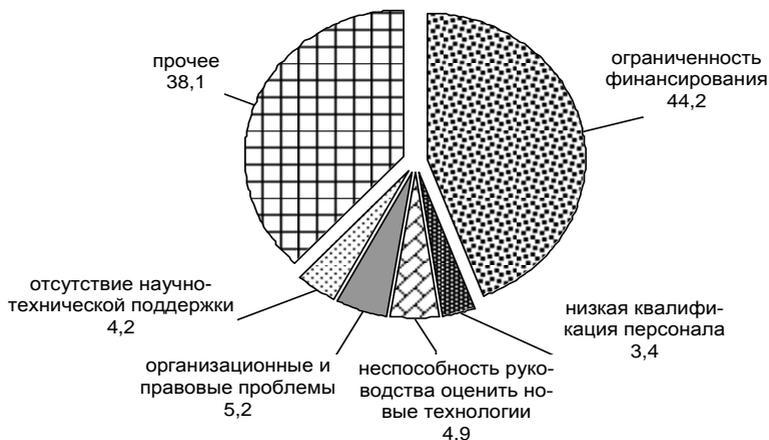
По видам экономической деятельности значительная часть предприятий, работающих с наиболее старыми технологиями, относится к производству кокса, продуктов нефтепереработки (36,4%), производству прочей неметаллической минеральной продукции (27,8%), металлургическому производству (20,8%).

Большой процент устаревших технологий на химических, нефтеперерабатывающих и металлургических предприятиях раскрывает значительный потенциал для технического обновления, переоснащения производств или реконструкции производственных мощностей, что, в свою очередь, обеспечивает развитие и наполнение портфелей заказов предприятий машиностроения. При этом достаточно стабильный спрос на продукцию перечисленных предприятий вполне позволяет аккумулировать необходимые средства на проведение обновлений и ремонтных работ.

В подтверждение тому можно привести данные роста индекса промышленного производства за 2010 год. По материалам Госкомстата Украины индекс производства промышленной продукции в машиностроении в посткризисном 2010 году составил 132,9 (в % за период от начала отчетного года к соответствующему периоду предыдущего года), при этом индекс производства машин и оборудования специального назначения – 126,1 [43].

Среди основных факторов, препятствующих внедрению передовых технологий, большинство респондентов выделяют (рис. 6.15) ограниченность финансирования, на чем акцентировали внимание 44% предприятий. Практически в одинаковой мере мешали внедрять передовые промышленные технологии такие факторы, как низкая квалификация персонала (3,4%), неспособность руководителей разного уровня оценить новизну технологии (4,9%), организационные и правовые проблемы (5,2%) и, наконец, отсутствие научно-технической поддержки со стороны других организаций, НИИ, прочее (4,2%).

Из общего количества предприятий, обследованных в процессе статистического наблюдения, только 10% имели сертифицированные системы управления качеством, отвечающие требованиям стандарта *ISO 9000*, среди которых 21,6% осуществляют производство пищевых продуктов, 14,7% – выпускают машины и оборудование; 2,2% – сертификат серии *ISO 14000*, большинство из которых предприятия химической промышленности, производители машин и механизмов, пищевых продуктов и напитков.



*Рисунок 6.15.* Распределение предприятий по факторам, мешающим внедрять передовые промышленные технологии, % в общем количестве факторов [43]

Приведенные данные статистического наблюдения потенциала производства высокотехнологичной промышленной продукции в Украине подтверждают его наличие и перспективность отечественного промышленного рынка с точки зрения внедрения новых технологий.

Высокая потребность в обновлении технологического оборудования среди предприятий химической, нефтеперерабатывающей и металлургической промышленности, связанная с его моральным старением и физической изношенностью, сформировали новую нишу в отрасли машиностроения – нишу промышленной продукции единичного производства, продукции, сделанной по индивидуальному заказу для замещения отдельных узлов технологических линий с учетом и внесением корректив на уровень физического износа компонентов; продукции, изготовленной в единичном экземпляре или в небольшом количестве для решения отдельных нестандартных задач; продукции, изготовленной по индивидуальному заказу для замещения штатных узлов, деталей или элементов технологического оборудования с целью модернизации производства.

Единичность производства промышленной продукции значительно сужает емкость рынка, делает его конъюнктуру достаточно

специфической и требует поиска нестандартных подходов к её продвижению.

Учитывая особенности рынка B2B, из палитры маркетинговых концепций наиболее пригодной к использованию, с точки зрения коммерческой эффективности, в таких условиях является концепция индивидуального маркетинга.

Суть данной концепции по Ф. Котлеру сводится к тому, что предложение, услуги и коммуникации формируются с учетом потребностей отдельных клиентов [30]. Данный вид маркетинга направлен на достижение запланированного уровня рентабельности и стабильного роста за счет получения большей, по сравнению с конкурентами, части затрат каждого клиента, формирование высокой степени лояльности потребителя и принципиального признания ценности клиента на протяжении всей его жизни.

Для внедрения такой концепции в хозяйственную деятельность промышленное предприятие должно быть достаточно осведомлено о запросах своих потенциальных потребителей, быть технически способным выполнить индивидуальный заказ, иметь высокую культуру производства, эффективно управлять качеством продукции, иметь гибкую политику цен и динамично принимать решения.

Данные требования создали основу для выделения новой отрасли отечественной промышленности – малого машиностроения. Малые машиностроительные предприятия начали создаваться в конце 1980-х на базе цехов и участков крупных заводов либо основывались отдельно, группами единомышленников-профессионалов, а также путем реструктуризации, перераспределения управленческих функций и создания небольших самостоятельных субъектов хозяйствования в составе крупных предприятий. Такие предприятия, в основном, получили узкую специализацию, гибкую к рыночным изменениям структуру и эффективное профессиональное управление.

После распада СССР, унаследовав в управление технологии, научно-исследовательские и проектно-конструкторские разработки, незагруженный потенциал отечественного тяжёлого машиностроительного комплекса и многолетний опыт специалистов, такие предприятия оказались способны выполнять технологически сложные и зачастую уникальные задания. Например, задачи по ремонту и модернизации оборудования, большинство из которого выпускалось машиностроительной отраслью, еще во времена

СССР и уже снято с производства, или являет собой образцы импортного производства с достаточно высокой стоимостью оригинальных запчастей.

Для потенциальных потребителей продукции малого машиностроения весомым аргументом выбора пути ремонта и модернизации оборудования, уже физически и морально устаревшего, в противовес замене новым усовершенствованным образцом стала ограниченность бюджетов технических и технологических служб, связанная с отсутствием средств и нежеланием собственников реинвестировать в обновление производственных мощностей, или отсутствием экономической обоснованности таких реинвестиций.

Становление рынка промышленной продукции единичного производства и малого машиностроения позволило определить теоретическую почву для выдвижения научной гипотезы относительно возможности и необходимости формирования нового специфического, узконаправленного вида маркетинга, такого, как маркетинг промышленной продукции единичного производства, суть которого может быть выражен определением – вид хозяйственной деятельности на рынке *B2B*, направленный на формирование предложения, услуг и коммуникаций с учетом индивидуальных потребностей отдельных клиентов с целью достижения высокой степени удовлетворения и лояльности потребителя, принципиального признания его ценности на протяжении всего срока взаимоотношений и достижения запланированного уровня рентабельности за счет получения большей, по сравнению с конкурентами, части затрат каждого клиента.

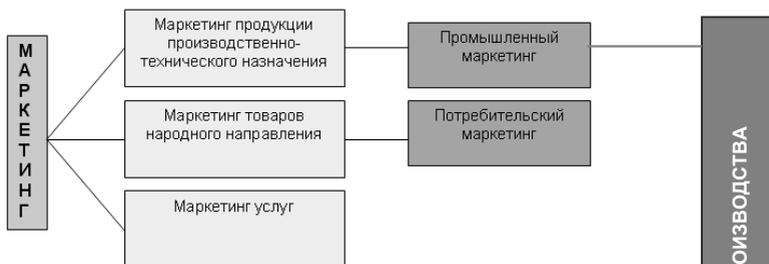
На основе критического анализа теоретических подходов к классификации маркетинга определим место маркетинга промышленной продукции единичного производства в данной классификации и его взаимосвязь с другими видами маркетинга (рис. 6.16).

Определение места маркетинга промышленной продукции единичного производства в представленной классификации позволяет выделить и понять методологические особенности для формирования комплекса теоретико-методических основ и механизма их внедрения в практику малого машиностроения.

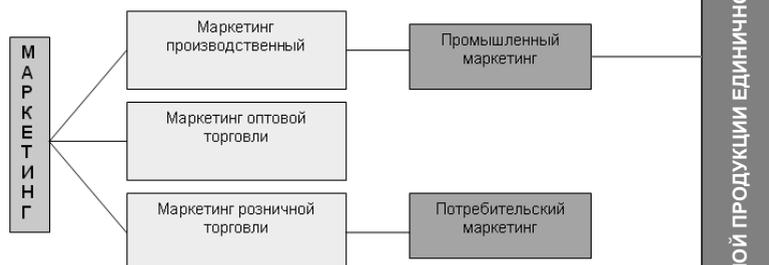
Смена технологических укладов нашла свое отражение также в методах и моделях управления. Изменения были связаны с теоретической возможностью и объективной необходимостью (единичность и инновационность производства) объединения методологических основ стратегического управления с основами

инновационного менеджмента и перехода к новому уровню управления, называемому в теории экономики программированием стратегических инноваций [27].

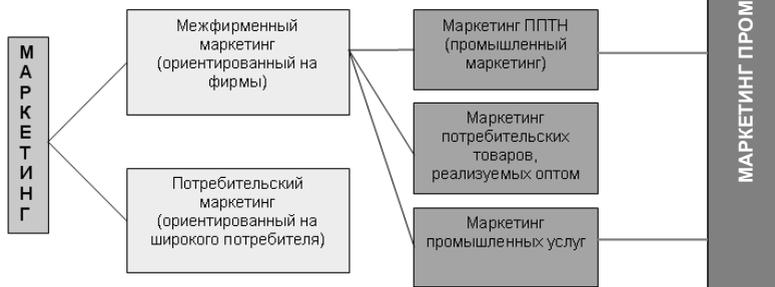
- *Классификация по видам товара:*



- *Классификация маркетинга по стадиям воспроизводства:*



- *Классификация маркетинга по видам покупателя (цели покупки):*



*Рисунок 6.16.* Место маркетинга промышленной продукции единичного производства в общем классификаторе по видам товара, стадиям воспроизводства и видам покупателя

Учитывая технологические и хозяйственные особенности малого машиностроения, развитие бизнеса напрямую зависит от того, насколько руководство предприятия осведомлено о востребованности продукции, её инновационности, уникальности; может ли предприятие быстро реагировать на изменения рынка и корректировать свой бизнес-портфель в соответствии с изменившимися потребностями своих клиентов; умеет ли компания оценить потенциал своих продуктов и вовремя откорректировать структуру заказов с точки зрения оптимальности загрузки производственных мощностей и т. п.

Указанные особенности позволяют говорить, что из всего многообразия механизмов управления товарной политикой в машиностроении наиболее приемлемым для малого и единичного производства будет менеджмент, основанный на портфельном управлении заказами.

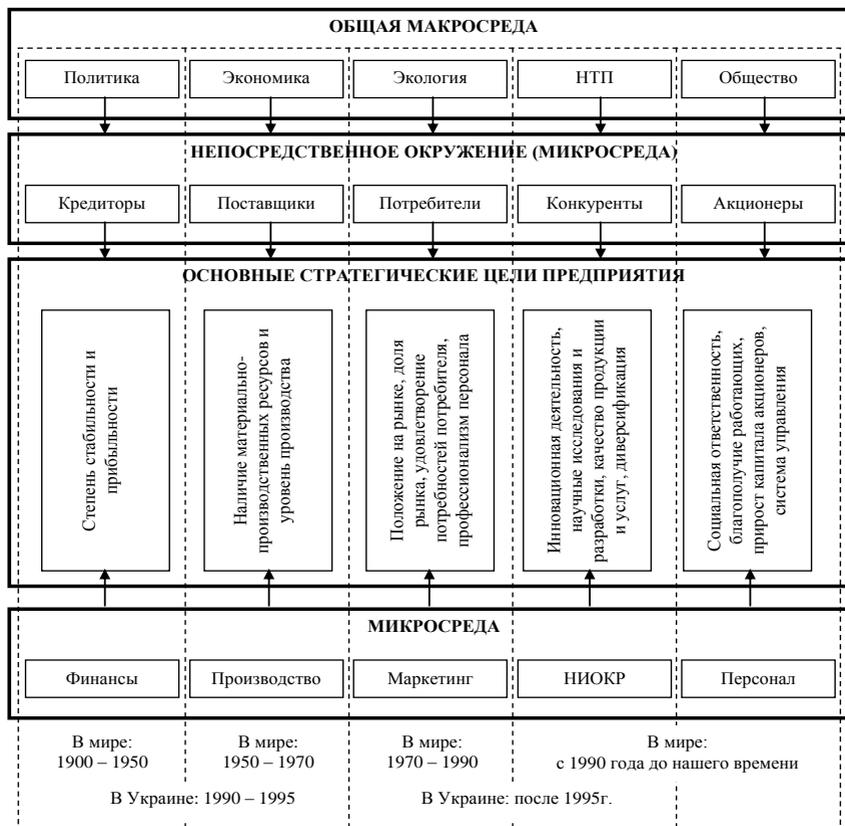
В современной теории управления принято считать, что управление портфелем заказов является элементом или функцией стратегического менеджмента. Однако, учитывая специфику деятельности малых научно-производственных предприятий (инновационно активных предприятий), заданием развития теории управления должно стать формирование нового подхода к управлению заказами, основанного на объединении принципов стратегического и инновационного менеджмента, подхода, обеспечивающего новую «философию» управления – портфельное управление заказами.

С целью доказательства гипотезы необходимости перехода к портфельному управлению заказами рассмотрим суть стратегического и инновационного менеджмента более детально и попробуем найти точки соприкосновения.

Опираясь на объективную необходимость трансформации национальной экономики в инновационную экономику высоких технологий, выделим основные принципы инновационного управления.

В первую очередь, изучим проблему освоения инноваций в её идеальной форме, то есть независимо от каких-либо конкретных условий.

Современная экономическая наука выделяет восемь ключевых направлений, в рамках которых идет определение собственных стратегических целей, а именно: положение предприятия на рынке, уровень производства, наличие производственных ресурсов, степень стабильности, система управления, профессионализм



*Рисунок 6.17.* Взаимозависимость стратегических целей предприятия с факторами внешнего и внутреннего окружения во времени [27]

персонала, социальная ответственность и инновационная деятельность [4, 8, 27].

Принимая долгосрочные решения, менеджмент компании должен опираться на всю группу (совокупность) стратегических целей. Однако на определенных этапах развития некоторые из них приобретают особое значение (рис. 6.17).

Традиционно окружение предприятия принято считать состоящим из трех сфер: общего (политика, экономика, НТП, общество, экология), непосредственного (поставщики, потребители, конку-

ренты, акционеры, кредиторы) и внутреннего окружения (НИОКР, маркетинг, производство, финансы, персонал). Развитие новейших технологий имеет непосредственное влияние на каждый из выделенных элементов окружения предприятия, что не позволяет игнорировать полностью или контролировать данный процесс [55, 59].

Развитие технологий, как результат НТП, диктует свои условия, когда постановка целей должна не только соответствовать общей стратегии развития, но и учитывать особенности развития НТП, что актуализирует вопрос объединения стратегического и инновационного управления.

Портфельное управление заказами при этом должно стать ключом к интеграции этих процессов, потому что сам бизнес-портфель предприятия является ключом для объединения стратегии (стратегия направлена на обеспечение эффективного управления предприятием или его портфелем заказов) и инноваций (между инновационной наполненностью портфеля заказов и конкурентоспособностью фирмы зависимость прямо пропорциональна) (рис. 6.18).



*Рисунок 6.18.* Интеграция стратегического и инновационного менеджмента [27]

А во главе стратегического плана должно стоять задание по разработке и выведению продуктовой инновации или освоению новых процессных технологий.

Взаимопроникновение стратегического и инновационного управления в скором будущем может привести к тому, что два менеджмента, один из которых отвечает общему управлению (стратегический), а другой процессному (инновационный), полностью интегрируются. Эта мысль опирается на практику и то, что инновации все чаще начинают формировать генеральную линию перспективного развития предприятия.

*Таблица 6.9. Сообщество функций стратегического и инновационного менеджмента в процессе принятия управленческих решений*

Классификационный признак	Стратегическое управление	Инновационный менеджмент
1. Время исполнения	Реализуется на период от 3 до 5 лет	Изменение продуктового ассортимента должна быть осуществлено в период от 3 до 5 лет
2. Тип целей	Направлены на выявление пути долгосрочного выживания	Направлены на разработку пути перспективного развития
3. Основные функции	Анализ, планирование, реализация и контроль стратегической деятельности	Анализ, планирование, организация и контроль инновационной деятельности
4. Учет факторов	Глобальные изменения во внешнем окружении, размещение ресурсов и стратегия НИОКР	Глобальные изменения во внешнем окружении, размещение ресурсов и корпоративная стратегия
5. Размещение ресурсов	Для реализации стратегии распределения ресурсов, выполняется на основе портфельного анализа	Выделение ресурсов для реализации стратегии выведения новых продуктов на рынок; рекомендуется выполнять в рамках портфельного анализа
6. Уровень управления	Разрабатывается высшим звеном управления	Реализуется на высшем уровне организации
7. Система управления	Для повышения эффективности требует создания группы стратегического развития	Для повышения результативности необходимо создать специализированное инновационно-исследовательское подразделение
8. Степень важности	Разработанная стратегия является основным ориентиром для всей организации	Разработанная программа инноваций является одним из основных направлений общей стратегии предприятия
9. Характер реализации	Требует постоянной реализации	Инновации внедряются на постоянной основе

Доказательством изложенного может послужить общность функций стратегического и инновационного менеджментов, охватываемых в процессе управления.

В табл. 6.9 приведена систематизация функций менеджмента по основным классификационным признакам.

Таким образом, учитывая динамику перехода национальной экономики к экономике устойчивого развития, а также общности функций стратегического и инновационного менеджмента, приходим к логичному выводу, что на данном этапе развития теории и практики экономики сформированы объективные условия для интеграции указанных типов управления.

Открытыми остаются вопросы, каким будет такой вид управления и будет ли это управлением вообще. Последнее время в отечественной и зарубежной литературе появляются идеи о переходе от управления к программированию, в данном случае речь идет о программировании стратегических инноваций [10]. Для осуществления такого перехода выделяют несколько причин.

Во-первых, программирование – это технический термин, а экономика вообще и управление в частности больше тяготеют к технике и техническому оснащению. Во-вторых, возможно в ближайшем будущем появятся специализированные программные продукты, посвященные стратегическому и инновационному управлению, как уже существующие программы по оперативному контролю и регулированию. В-третьих, будущее лучше программировать, то есть задавать ему определенную последовательность действий, влиять на ситуацию, а не просто пассивно управлять ситуацией по факту.

Интеграция инновационного и стратегического управления переходящих к программированию стратегических инноваций не может не повлиять на систему управления портфелем заказов, являющуюся составляющей данных процессов.

Под системой управления портфелем заказов мы подразумеваем сложную, многоуровневую, многокомпонентную совокупность взаимообусловленных и взаимосвязанных процессов, систем обеспечения, подсистем прогнозирования, анализа, планирования, организации, мотивации, учета и контроллинга, направленных на достижение поставленных целей развития предприятия с учетом эндогенных и экзогенных факторов, путем ориентации на инновационную продукцию (рис. 6.19).

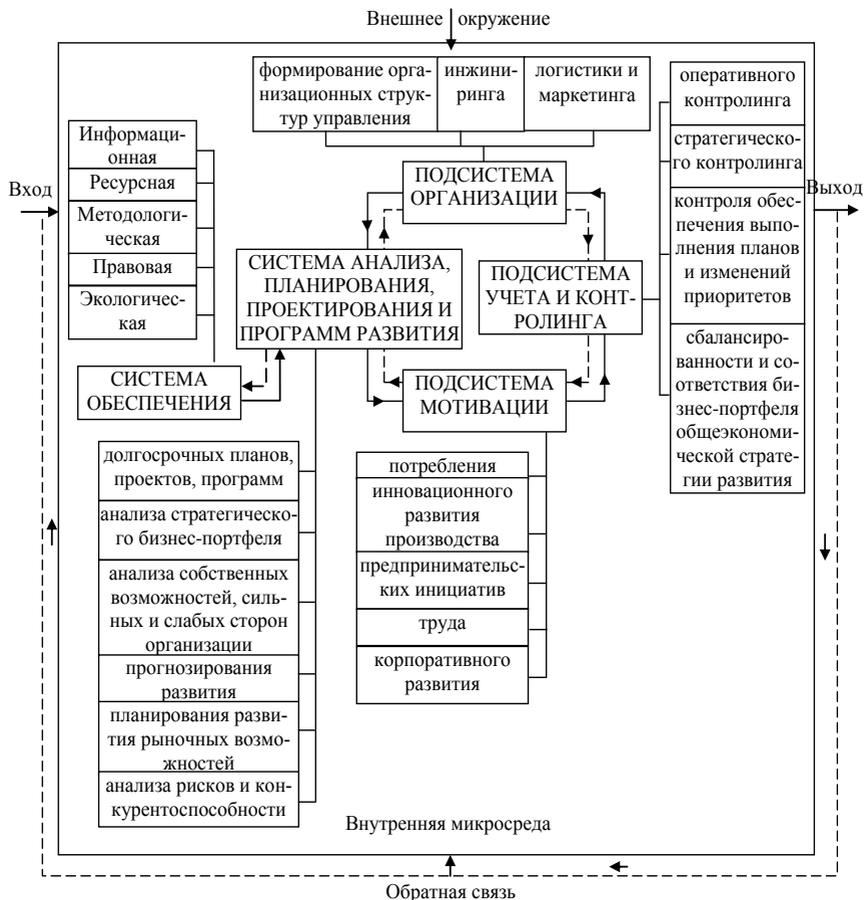


Рисунок 6.19. Система управления портфелем заказов малого научно-производственного предприятия

Входными параметрами системы являются: материальные, энергетические, информационные и когнитивные потоки, исходящими параметрами – новые портфельные стратегии развития бизнес-единиц, модернизированные продукты, рост производства, освоение новых направлений деятельности, рынков или сегментов рынка, прибыль.

На систему влияют факторы как внешнего, так и внутреннего окружения.

Система управления портфелем заказов является открытой, сложной и имеет тесные взаимоотношения с другими системами и подсистемами системы управления предприятием разных уровней иерархии [40].

Специфика управления портфелем заказов единичной, мелкосерийной или инновационной продукции отображается в функциях, положенных на данную систему, а именно: организационной, координационной, стимулирующей и контрольной.

Организационная функция системы управления портфелем заказов отвечает за создание и реорганизацию организационных структур предприятия с целью достижения наибольшего соответствия таких структур специфическим требованиям к управлению бизнес-портфелем единичной или инновационной продукции.

Координационная функция системы отвечает за координацию взаимоотношений между процессами стратегического и инновационного управления, а также достижения согласованности между отдельными подсистемами разных уровней иерархии.

Стимулирующая функция отображает специфику управления портфелем заказов единичной продукции или технологий и состоит в стимулировании производства за счет реализации уже созданных инноваций.

Суть контрольной функции состоит в обеспечении учета и контроля достижения организацией поставленных целей. Данная функция отвечает за проведение мероприятий по созданию критериев, стандартов и базы сравнения, изучению входящих параметров системы, организации сравнения результатов с нормативной базой, определение отклонений конечного результата и т. п., обеспечивающих оценку эффективности действий, направленных на управление портфелем заказов машиностроительного предприятия.

Учитывая, что портфель заказов по своей сути является портфелем стратегических направлений бизнеса, которые в теории управления и маркетинга имеют название стратегические бизнес единицы (СБЕ), управление таким портфелем должно быть направлено на следующее: поиск пути развития СБЕ, оценку эффективности каждой из них, гармонизацию и сбалансированность их соотношения в бизнес-портфеле и, наконец, разработку стратегий управления портфелем в целом. Стратегия, в свою очередь, должна быть направлена на достижение синергетического соотношения СБЕ и обеспечивать максимальную величину будущего финан-

сового результата. Другими словами, управление портфелем заказов должно быть направлено на стратегическое управление СБЕ.

Неотъемлемым элементом изучения стратегической составляющей управления бизнес-портфелем машиностроительного предприятия есть определение значения экономической категории – «стратегическая зона хозяйствования» (СЗХ).

Появление СЗХ и СБЕ было обусловлено ростом размеров организаций и требованиями к обеспечению эффективного управления. Данные понятия были введены в практику бизнеса на стыке 1960-70 гг. как новый способ сегментирования деловой среды американских организаций и впервые использованы фирмой «*General Electric*».

Под СЗХ понимают определенный сегмент среды организации, на котором фирма осуществляет свою деловую активность (или хочет осуществлять), являющуюся объектом анализа с точки зрения выявления отдельных тенденций, угроз и возможностей [1, 33].

Стратегическую зону хозяйствования формируют такие факторы [2, 28, 29, 31, 32]:

1. Будущие потребности рынка.
2. Технология, с помощью которой планируется удовлетворять потребности.
3. Потребители, потребности которых будут удовлетворяться.
4. Географический регион.

СБЕ – это внутрифирменное подразделение, организационная единица, отвечающая за разработку стратегических позиций фирмы в одной или нескольких зонах хозяйствования [7].

В современных условиях инновационная организация может иметь несколько СБЕ, то есть видов или направлений деятельности, при этом бизнесы не обязательно должны соответствовать структурному разделению организации на отделы.

Е.П. Голубков [11] подчеркивает, что выделение СБЕ целесообразно тогда, когда формируются такие условия:

- СБЕ обслуживает внешний по отношению к организации рынок, а не удовлетворяет потребности других подразделений организации.
- СБЕ имеет собственных потребителей и конкурентов.
- Руководство СБЕ контролирует все ключевые факторы, определяющие успех на рынке.

Таким образом, СБЕ может быть отдельная компания, отдел компании, продуктовая линия или даже отдельный продукт.

Определив структуру портфеля заказов, следующим шагом управления становится анализ его характеристик.

Портфельный анализ ставит перед собой цель дать оценку товарно-рыночных возможностей организации и определить взаимосвязь между отдельными видами её деятельности.

Популярные методы анализа портфеля заказов организации сводятся к простому построению двумерных матриц, причем независимо от используемой методики портфельный анализ проводится по одинаковой схеме: СБЕ оценивают с позиции относительной конкурентоспособности (в сравнении с основными конкурентами), а соответствующие СЗХ – с точки зрения перспектив развития (роста) [39, 46].

Выделяют шесть шагов портфельного анализа.

*Шаг первый* – выбор уровней организации для проведения анализа портфеля заказов. Анализ не может реализовываться только на микроуровне. Необходимо определить иерархию уровней анализа портфеля, и должен он начинаться на уровне отдельного продукта, а заканчиваться на верхнем уровне организации [53].

*Второй шаг* – фиксация единиц анализа, то есть выделение стратегических единиц бизнеса (СБЕ), что само по себе является необходимым условием позиционирования СБЕ на матрицах портфельного анализа [41].

*Третий шаг* – определение параметров матриц анализа бизнес-портфеля. Реализуется с целью получения представления о способе сбора необходимой информации, а также для выбора переменных, по которым будет выполняться анализ портфеля [54].

Например, при определении привлекательности отрасли такими переменными могут быть размер рынка и его темп роста, степень защищенности от инфляции, прибыльность и т. п.

Тщательный учет всех указанных факторов фиксации размеров матриц играет исключительно важную роль в качестве проведенного анализа портфеля заказов.

*Четвертый шаг* – сбор и анализ данных – осуществляется по множеству направлений, из которых наиболее важными есть [52]:

- конкурентная позиция фирмы в отрасли и общая конкурентная позиция, оцениваемая по особым шкалам для отдельных ключевых характеристик конкурентоспособности;
- возможности и угрозы фирмы;
- привлекательность отрасли с позиции наличия позитивных и негативных аспектов в отрасли, характера и степени риска;

– ресурсы и квалификация кадров, рассматривается наличие у предприятия потенциала для конкурентной борьбы в каждой конкретной отрасли и т. п.

*Пятый шаг* – построение и анализ матриц портфеля заказов, дающих представление о текущем состоянии портфеля, на основе которых руководство организации может прогнозировать будущее рыночное положение фирмы.

Затем проводится анализ динамики изменений матриц с целью определения целесообразности перевода портфеля заказов в новое состояние и расчета вероятности достижения фирмой стратегических целей при реализации данного перевода.

*Шестой шаг* – определение оптимального портфеля заказов [48].

Закончив анализ, маркетологи компании должны получить достаточное количество информации о структуре и характере бизнес-портфеля, что непременно повлияет на эффективность использования всего потенциала портфеля заказов.

Под потенциалом портфеля заказов следует понимать максимальный объем заказов, который реально или потенциально может выполнить (разработать, изготовить и реализовать) предприятие, исходя из представленного рыночного потенциала, при условии максимальной загрузки собственных или заемных производственных мощностей и рационального использования материальных, финансовых, интеллектуальных или прочих ресурсов с целью получения прибыли и общественного благополучия.

Рассматривая цели как определенное предвидение результата, на который направлены усилия предприятия, их можно разделить на функциональные (направленные на удержание достигнутого состояния системы) и новые (направленные на получение нового качественного состояния системы).

Новые цели требуют выхода на новые ориентиры, новые критерии равновесия в системе, новые решения, новые организационные структуры, которые требуют разработки и реализации комплекса действий и определяются как стратегии.

Цели стратегического управления бизнес-портфелем представляют собой определенную совокупность целевых установок для отдельных СБЕ и могут характеризовать как количественную, так и качественную сторону ожидаемого результата.

В таком контексте к стратегическим целям управления бизнес-портфелем мы предлагаем отнести:

- достижение максимального использования потенциала портфеля заказов;
- достижение оптимального соотношения между стратегическими наборами заказов по критерию ресурсоемкость – риск – эффективность.

Постановка и формулирование стратегических целей выступают отправной базой для выбора и разработки стратегий, обеспечивающих их достижение. Стратегия в широком понимании должна показывать, как предприятие вводит в действие свои явные и потенциальные активы с целью обеспечения встречи изменений во внешнем окружении.

Исходя из вышеизложенного, стратегии управления бизнес-портфелем должны состоять из двух типов стратегий: базовых и функциональных.

Базовые стратегии направлены на отображение направления развития бизнес-портфеля в целом и каждой отдельной СБЕ в частности.

Функциональные стратегии представляют комплекс действий и программ для отдельных функциональных подразделений (подсистем) системы управления портфелем заказов, имеющих подчиненное значение и, по сути, являющихся ресурсными программами, обеспечивающими практическую реализацию базовых стратегий.

По своей содержательной направленности стратегическое управление бизнес-портфелем носит исключительно прагматичный характер. При этом на первый план выходят реальные факты и потенциальные возможности, которые должно учитывать предприятие, обеспечивая собственное процветание и успех в будущем [57].

Единой для всех машиностроительных предприятий модели стратегического управления бизнес-портфелем не существует. Каждое предприятие, работающее в рыночных условиях, является уникальным по своим характеристикам. Поэтому содержание процесса стратегического управления бизнес-портфелем тоже является уникальным для каждого отдельного предприятия, а его формы и методы не могут тиражироваться для всех.

Существуют общие основополагающие подходы, которые теоретически могут рассматриваться как определенные обобщенные принципы разработки портфельных стратегий и реализовываться для стратегического управления бизнес-портфелем единичной, мелкосерийной или инновационной продукции в машиностроении.

В целом для решения стратегических задач управления бизнес-портфелем возникает необходимость в радикальном реформировании подходов к управлению СБЕ и повышению уровня их вариативности. Это особенно важно при решении масштабных инновационных задач, требующих определенного качественного рывка и концентрации усилий всей системы.

### **Список использованных источников**

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 416 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. / Под. ред. Л. И. Евенко – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
3. Банди Б. Методы оптимизации. Вводный курс: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1998. – 128 с.
4. Белошاپка В. А., Загорий Г. В. Стратегическое управление: принципы и международная политика. – Учебник / Под ред. В. А. Белошاپки – К.: Абсолют – В, 1998. – 319 с.
5. Библиотека электронных учебных курсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://e-college.ru/xbooks/xbook182/book/index/index.html?part-003\\*page.htm](http://e-college.ru/xbooks/xbook182/book/index/index.html?part-003*page.htm).
6. Бриндіна О. А. Товарна політика підприємств в умовах маркетингової орієнтації: дис. канд. екон. наук: 08.06.01 / Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського – Донецьк, 2004. – 247 с.
7. Бондаренко І. В., Дубницький В. І. Сучасний маркетинг: Навч. посібн. – Донецьк: ТОВ «Юго-восток «ЛТД», 2002. – 326 с.
8. Вайсман А. Стратегия маркетинга: 10 шагов к успеху. Стратегия менеджмента: 5 факторов успеха: Пер. с нем. – М.: Экономика, Интерэксперт, 1995. – 342 с.
9. Виноградов В. А. Сущность стратегического анализа на фирме / В. А. Виноградов // Деньги и кредит. – 1999. – № 5. – С. 40–47.
10. Гаркавенко С. С. Маркетинг: Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
11. Голубков Е. П. Основы маркетинга: Учебник. – М.: Издательство «Финпресс». – 1999. – 656 с.
12. Гончарова Н. П. Маркетинг инновационного процесса: Учеб. пособ. / Н. П. Гончарова, П. Г. Перерва и др. – Л.: «ВИРА-Р», 1998. – 267 с.
13. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: Навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. 2-ге вид., доп., перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
14. Ілляшенко С. М. Маркетингова товарна політика: Підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
15. Ілляшенко С. М. Маркетингова товарна політика промислового підприємства: управління стратегіями диверсифікації: Монографія /

С. М. Ілляшенко, Г. О. Пересадько: За заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми: «Університетська книга», 2009. – 328 с.

16. Ілляшенко С. М. Методичні засади вибору інноваційної стратегії підприємства з позицій концесії маркетингу / С. М. Ілляшенко, Г. О. Пересадько // Вісник Хмельницького національного університету, 2009. – № 5, Т. 3 (140). – С. 14–18.

17. Ілляшенко С. М. Основні проблеми маркетингу інновацій та підходи до їх розв'язання / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. // Механізм регулювання економіки, 2008. – № 4. У 3-х т. Т. 1. – С. 15–24.

18. Ілляшенко С. М. Підходи до управління життєвим циклом товару // Социально-экономические аспекты промышленной политики. Актуальные проблемы управления человеческими ресурсами и маркетинга в контексте стратегии развития Украины : Сб. науч. тр. В 3 т. – Т. 3. / НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2007. – С. 322–329.

19. Ілляшенко С. М. Теоретико-методичні засади визначення оптимального варіанта модифікації товарної лінії / С. М. Ілляшенко // Маркетинг: теорія і практика. Збірник наукових праць Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля / Ред. кол.: Т. С. Максимова (гол. ред.). – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. – С. 91–97.

20. Ілляшенко С. М. Товарна інноваційна політика: Підручник / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 281 с.

21. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: Навч. посібн. / Ілляшенко С. М. – К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 324 с.

22. Ілляшенко С. М. Управління портфелем замовлень науково-виробничого підприємства: Монографія / С. М. Ілляшенко, О. М. Олефіренко / За ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 272 с.

23. Ілляшенко С. М. Формування товарної інноваційної стратегії підприємства на засадах маркетингу інновацій / С. М. Ілляшенко // Механізм регулювання економіки, 2007. – № 4. – С. 15–27.

24. Ілляшенко С. Н. Анализ рыночных возможностей инновационного развития предприятия в условиях нечеткой оценки факторов внешней и внутренней среды / С. Н. Ильяшенко, Ю. С. Шипулина // Вісник СумДУ. Серія Економіка, 2010. – № 1. – С. 97–102.

25. Каракай Ю. В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія / Ю. В. Каракай. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.

26. Карлик Ю. Ю. Управління асортиментом машинобудівної продукції в умовах нестабільного середовища господарювання: дис. канд. екон. наук: 08.07.01 / Кременчуцький державний технічний університет – Кременчук, 2005. – 227 с.

27. Коробейников О. П., Трифилова А. А. Интеграция стратегического и инновационного менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом, № 4, 2001. – С. 25–36.

28. Костоглодов Д. Д., Саввиди И. И. Маркетинг предприятия. – М.: Контур, 1998. – 112 с.
29. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. – СПб: Питер Ком, 1998. – 896 с.
30. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс курс. 2-е изд. / Пер. с англ. под ред. С. Г. Божук. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с.
31. Котлер Ф. Маркетинг. Общий курс, 5-е изд: Пер. с англ.: Учеб. пособ. / Ф. Котлер, Г. Армстронг. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 608 с.
32. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг : Пер. с англ. – [2-е европ. изд-е]. – СПб.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 944 с.
33. Куденко Н. В. Стратегічний маркетинг: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 1998. – 358 с.
34. Купер Роберт Г. Разработка новых товаров // Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434–454.
35. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Пер. с фр. – СПб.: Наука, 1996. – 323 с.
36. Маркетинг: Підручник / В. Руделіус, О. М. Азарян, Н. О. Бабенко та ін.; Ред.-упор. О. І. Сидоренко, Л. С. Макарова. – 4-те вид. – К.: Навч.-метод. центр «Консорціум із вдосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2009. – 648 с.
37. Махнуша С. М. Управління торговельною маркою як інтелектуальним активом промислового підприємства: дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / Сумський державний університет – Суми, 2008. – 195 с.
38. Меликян О. М., Дробышева Л. А. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учебник – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом «Дашков и К», – 2010. – 448 с.
39. Менеджмент для магистров: Учеб. пособ. / Под ред. д.э.н., проф. А. А. Епифанова, д.э.н., проф. С. Н. Козьменко. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003. – 762 с.
40. Олефіренко О. М. Еволюція концептуальних підходів до управління портфелем замовлень підприємства // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – Вип. 3. – С. 118–129.
41. Олефіренко О. М. Методи формування портфеля замовлень підприємства: порівняльний аналіз // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – Вип. 4. – С. 126–140.
42. Олефіренко О. М. Формування портфеля замовлень науково-виробничого підприємства / О. М. Олефіренко // Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – С. 52–98.
43. Офіційний сайт Державного комітету статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
44. Пересадько Г. О. Диверсифікація як засіб розширення адаптаційних можливостей промислового підприємства стосовно змін

умов господарювання / Г. О. Пересадко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». – 2003. – № 3–4. – С. 65–67. Прауде В. Р., Білий О. Б. Маркетинг: Навч. посібн. – К.: Вища школа, 1994. – 256 с.

45. Пересадко Г. О. Досвід та аналіз проблем диверсифікації виробництва промислових підприємств / Г. О. Пересадко // Механізм регулювання економіки. – 2004. – № 2. – С. 153–160.

46. Прауде В. Р., Білий О. Б. Маркетинг: Навч. посібн. – К.: Вища школа, 1994. – 256 с.

47. Титов А. Б. Маркетинг и управление инновациями / А. Б. Титов. – СПб.: Питер, 2001. – 240 с.

48. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учебник для вузов / Пер. с англ. под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.

49. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / Под. ред. А. П. Градова, Б. И. Кузина. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 510 с.

50. Чухрай Н., Патора Р. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві: Підручник / Н. Чухрай, Р. Патора. – К.: КОНДОР, 2006. – 398 с.

51. Фатхудинов Р. А. Инновационный менеджмент / Р. А. Фатхудинов. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.

52. Федуллова Л. Інноваційний менеджмент в Україні: проблеми та шляхи формування // Економіст. – 2002. – № 2. – С. 52–54.

53. Фитц Рой П. Т. Инструменты стратегического рыночного планирования // Современное управление. Энциклопедический справочник. Т. 1. – М.: Издатцентр, 1997. – 584 с.

54. Ханс Виссема. Стратегический менеджмент и предпринимательство. Возможности для будущего процветания. – Пер. с англ. – М.: Изд-во «Фин-пресс», 2000. – 272 с.

55. Хейне П. Экономический образ мышления. – М.: Изд-во «Новости», 1991. – 704 с.

56. Шеррингтон Марк. Брендинг и управление торговыми марками / Марк Шеррингтон // Маркетинг / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 487–506.

57. Шершньова З. Є., Оборська С. В. Стратегічне управління: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 1999. – 232 с.

58. Школа В. Ю. Прогнозування життєвого циклу товарних інновацій / Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: Монографія / За ред. д.е.н., професора С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – С. 182–193.

59. Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия / Пер. с нем. / Под ред. проф. А. Г. Поршнева. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 512 с.

## Глава 7.

# Рыночное тестирование промышленных продуктовых инноваций

### 7.1. Организационно-экономические предпосылки необходимости внедрения процедуры маркетингового тестирования

Быстрая изменчивость вкусов и запросов потребителей, с одной стороны, и научно-технический прогресс – с другой приводят к созданию принципиально новых и усовершенствованию существующих видов продукции, а также вносят определенные изменения в структуру и систему общественных потребностей. Эти изменения характеризуются как появлением новых потребностей, так и изменением соотношения между существующими потребностями. В современных условиях общественные потребности удовлетворяются за счет двух источников:

- 1) экстенсивного или интенсивного расширения производства уже освоенных видов продукции и технологий;
- 2) создания, внедрения и реализация продуктовых инноваций.

Первый источник практически полностью себя исчерпал, а поэтому в основу дальнейшего удовлетворения общественных потребностей должны быть положены продуктовые инновации. Основание для быстрого создания, внедрения и реализации инноваций должно создавать государство через соответствующие методы и инструменты регулирования, а отечественная экономика должна развиваться по инновационному пути.

Несмотря на провозглашенный инновационный курс развития экономики Украины, наука и инновации пока вытесняются из приоритетов государственной экономической политики. Об этом свидетельствуют следующие данные:

1. В промышленно развитых странах мира 85-90% прироста ВВП обеспечивается за счет инноваций, в Украине, по разным подсчетам, от 1% [41] до 10% [15]. Отметим, что в нашем государстве в 1989-1991 гг., до перехода к рыночным отношениям, эта доля оценивалась в 25-30% [33].

2. В настоящее время уровень развития страны во многом определяется объемами реализации её инновационной и высокотехнологической продукции. На мировом рынке высокотехно-

гической продукции доля Украины составляет не более 0,05-0,1% [28, 40]. Для сравнения, доля США составляет 36%, Южной Кореи – 38%, Японии – 32%, Германии – 17%, России – 0,3-0,5% [33].

3. Украина, занимающая по численности ученых одно из первых мест в мире, пока развивается без существенного применения инноваций, новых знаний и результатов научных исследований и разработок. Затраты на НИОКР составляют всего 1,1% ВВП, что соответствует 0,17% расходов США и 4,3% расходов России [40].

4. В сравнении с экономически развитыми странами мира, где модель развития экономики уже давно базируется на инновациях и новых знаниях и показывает свою результативность, в Украине инновационную деятельность осуществляет лишь 12,8% промышленных предприятий. Для сравнения: в Японии инновационная активность предпринимательского сектора достигает 70-80%, в странах ЕС – 50-70%. Однако в конце 80-х годов XX в. в советской Украине инновационно активными было 65% промышленных предприятий, а в середине 90-х годов – 26,0%.

5. Аналогичная картина и с показателем, характеризующим удельный вес предприятий, внедряющих инновации. Так, в Украине всего лишь 10,7% промышленных предприятий внедряют результаты своей инновационной деятельности. Для сравнения: в странах ЕС удельный вес промышленных предприятий, занимающихся внедрением инноваций, составляет: в Австрии – 67%, в Германии – 69%, Дании – 71%, Ирландии – 79% [10].

6. Следующим показателем, по которому можно оценить эффективность инновационной деятельности в нашей стране, является удельный вес реализованной инновационной продукции в общем объеме промышленного производства. Так, сегодня только 4,8% промышленной продукции имеет признаки инновационности. Для сравнения: в ЕС – 60, в Японии – 67, в США – 78% [1, 9].

7. Около 94% выпуска всей промышленной продукции приходится на третий и четвертый технологический уклад (соответственно 58 и 36%). Экономически развитые постиндустриальные страны мира уже давно начали переходить на пятый, а особенно шестой технологический уклад. В Украине только 5% и 1% [40] всей промышленной продукции относятся соответственно к пятому и шестому технологическому укладу.

8. Неутешительные позиции нашей страны и в международных рейтингах. По большинству показателей украинская экономика занимает низкие позиции. К тому же, и негативные тенден-

ции данных показателей. С каждым годом рейтинги Украины только ухудшаются, даже, несмотря на увеличение количества стран мира, которые в данных рейтингах цитируются.

Таким образом, конструктивный анализ статистических данных, изучение ряда литературных источников, а также результаты собственных исследований в области инновационной деятельности свидетельствуют о низкой инновационной активности и эффективности процессов создания, внедрения и распространения инноваций в отечественной промышленности. И это невзирая на положительные черты, которые несут в себе и инновации.

Низкая инновационная активность промышленных предприятий также подкреплена такой же неэффективностью. Для примера, в 2009 году из 1411 инновационно активных предприятий лишь 1180 (83,6%) имели положительные результаты от внедрения инноваций (рис. 7.1), а 231 предприятие (около 16,4%) получило отрицательные результаты инновационной деятельности, в т. ч. и по разработке инновационной продукции, поскольку инновация (или её результат) так и не попала на рынок и не используется в производственном процессе. И это только на этапах инновационного цикла. Неизвестно, какая доля инновационной продукции терпит коммерческий провал на этапах её жизненного цикла, однако в странах с развитой рыночной экономикой данный показатель, по разным подсчетам, колеблется в пределах 30-80%.

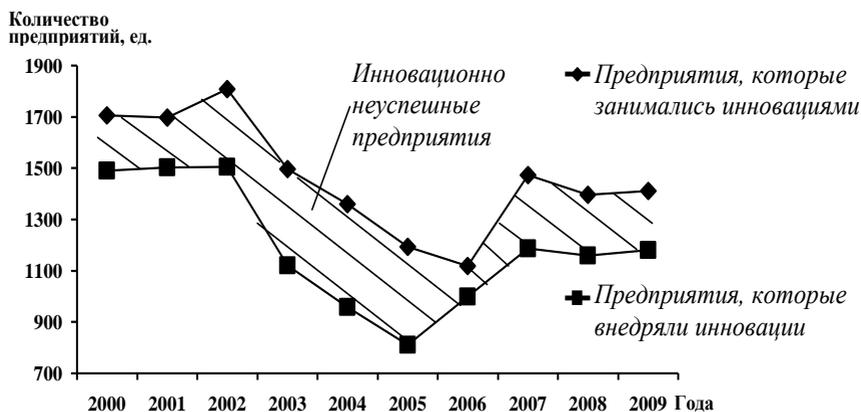


Рисунок 7.1. Динамика количества инновационно неуспешных промышленных предприятий Украины

В табл. 7.1 приведены в динамике результаты маркетинговых исследований в этой сфере, которые проводились в странах со сформированной рыночной экономикой, а также в Украине (составлено по результатам [24, 32, 34, 35, 38, 49, 51]).

Таблица 7.1. Масштабы провалов на рынке новых и инновационных продуктов

	Источники информации	Год	Страна	Все продукты	Потребительские продукты	Промышленного назначения
1	<i>Booz, Allen &amp; Hamilton</i>	1963-1968	США	-	33%	-
2	<i>Nielsen Research Company</i>	1971	США	-	53%	-
3	<i>Hopkins P.S., Bailey C.L.</i>	1971	США	80%	-	-
4	<i>Pomykalski F.</i>	1975	Польша	-	-	46%
5	<i>Crawford C.M.</i>	1979	США	35%	30-35%	20-25%
6	<i>Booz, Allen &amp; Hamilton</i>	1982	США	-	35%	-
7	<i>The Association of National Advertisers</i>	1984	США	27%-46%	-	-
8	<i>Krawiec F.</i>	1988-1989	Польша	-	-	22%
9	<i>Edgett S, Shipley D., Forbes G.</i>	1990-1992	Япония Великобритания	40,2% 45,7%	- -	- -
10	<i>Page, Albert L.</i>	1990-1993	США	-	-	42%
11	<i>Jasiriski A.</i>	1990-1994	Польша	16%	14%	17%
12	<i>Kuczumarski &amp; Associates</i>	1993	США	-	-	47%
13	<i>Nielsen Bases (Booz Allen Sales Estimating System) u Ernst &amp; Young</i>	1998-1999	США Европа	- -	95% 90%	- -
14	<i>Cooper R.G.</i>	1999	Канада	25-45%	-	-
15	Чухрай Н.И.	2002	Украина (Львовская обл.)	28%	-	-
16	<i>Kevin J. Clancy</i>	2006	США	90%	-	-
17	Нагорный Е.И.	2010	Украина (Сумская обл.)	-	-	27,8%

Так, в США и Канаде, по разным подсчетам, обречены на провал в среднем 55% потребительских товаров и 37% промышленных товаров, в странах ЕС – соответственно 50% и 28%, а в

Японии – 40% всех товаров. В Украине данный показатель составляет 28%. Итак, наиболее провалов наблюдаем в США. Как ни странно, в Украине данный показатель оказался наименьшим, поскольку рынок нашей страны еще не полностью насыщен, и у отечественных предприятий есть значительные рыночные возможности для производства новых продуктов. Следует также отметить, что на промышленном рынке коммерческих провалов в 1,5-1,7 раза меньше, чем на потребительском, что является весьма позитивным сигналом для отечественных промышленных предприятий.

Н.В. Краснокутская [22] делает предположение, что с каждым годом процент неудачных товарных инноваций будет расти, поскольку этому способствуют следующие факторы: сокращение жизненного цикла существующих продуктов; рост конкуренции в мировом масштабе; попытки ускорить процессы по разработке новых продуктов; промедление с проведением полноценных маркетинговых исследований; постоянные изменения в структуре запросов потребителей и т. д.

По данным американского исследователя К.Дж. Кленси [32] на протяжении примерно 20 лет после Второй мировой войны провальными были около половины всех продуктов в США. В 80-е годы XX в. процент провалов вырос до 75%, а в 2006 г. – до 90% (рис. 7.2), что, безусловно, не является позитивным сигналом.

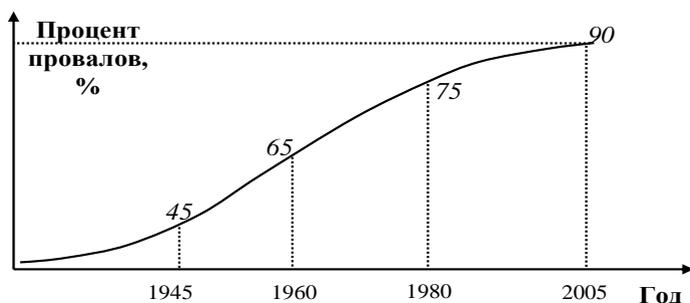


Рисунок 7.2. Рост общего процента провалов новых продуктов в мире

Интересно также проанализировать вероятность успеха инноваций или идей инноваций на разных стадиях процесса разработки новых продуктов. Согласно [24, 38] было выявлено пять таких стадий (рис. 7.3).

Этап 1: генерация и отбор идей	Этап 2: бизнес - анализ	Этап 3: разработка образца	Этап 4: пробный маркетинг	Этап 5: коммерциа- лизация
36% успехов	49% успехов	56% успехов	62% успехов	71% успехов
64% неудач	51% неудач	44% неудач	38% неудач	29% неудач

Рисунок 7.3. Этапы инновационного цикла разработки продукции

На первом этапе из общего количества сгенерированных идей 64% приходится на неудачные идеи (т. е. те, которые отсеиваются). На последнем, пятом этапе, откидывается лишь 29% идей, то есть процент успеха постепенно увеличивается с 36% в первой стадии до 71% – на пятой. Это связано с тем, что компании больше внимания уделяют фильтрации неудачных идей на первых стадиях, поскольку на последующих этапах неудачная идея требует на свою реализацию значительные средства, которые лучше было бы потратить на реализацию более успешных. В целом на этапах инновационного цикла разработки продукции достигают успеха лишь 4,3% идей, а отфильтровываются 95,7%. Интересно, что в Украине только каждая 200-я идея получает коммерческое воплощение, то есть всего 0,5% замыслов становятся реальностью [7].

Следует отметить, что приведенные данные актуальны для 90-х годов XX века. Сегодня для создания одной успешной продукции необходимо 100 новых идей (табл. 7.2).

Таблица 7.2. Смертность идей новых продуктов [24, 37, 44, 51]

	Источник информации	Год	Страна	Количество провальных / успешных идей
1	Booz, Allen & Hamilton	1968	США	58 идей / 1 успеха
2	Booz, Allen & Hamilton	1982	США	7 идей / 1 успеха
3	Page, Albert L.	1990	США	11 идей / 1 успеха
4	Theys F.	1994	Бельгия	19 идей / 1 успеха
5	Group EFO	1995	США	25 идей / 1 успеха
6	Booz, Allen & Hamilton	1998	США	58 идей / 1 успеха
7	Перерва П.Г.	2005	Украина	100 идей / 1 успеха

Величина, характеризующая количество неудачных идей, необходимых на создание одной успешной, называется показателем смертности идей и графически изображается в виде кривой смертности идей (рис. 7.4).



Рисунок 7.4. Кривая смертности идей новых продуктов

Как видно из данных, приведенных в табл. 6.2 и изображенных на рис. 6.4, в 1968 году для разработки одного успешного продукта нужно было рассмотреть 58 идей, а в 1982 г. этот показатель снизился до 7 идей. Ж.-Ж. Ламбен [24] объясняет это значительными успехами при сегментации промышленных рынков, растущими требованиями к учету потребностей и запросов потребителей при разработке новой продукции, значительным вниманием к поиску направлений развития рыночных возможностей предприятия, а также растущей эффективностью процесса разработки новых продуктов. То есть производители при разработке новой продукции начали массово использовать концепцию маркетинга в своей деятельности. С 1982 года отмечается рост показателя смертности идей, и сегодня из каждых 100 новых идей, по мнению П.Г. Перервы [37]: 39 – включаются в технологический процесс, 17 доходят до его завершающих этапов, восемь новых продуктов попадают на рынок и лишь одному удается его завоевать. В дальнейшем, при существующем направлении ведения бизнеса, данный показатель будет только повышаться. Есть неподтвержден-

ные данные А. Длигача [7], что для одной успешной идеи уже нужно 200, а иногда и 1000 провальных идей. По утверждению В.В. Божковой [29], одной из причин данного факта является то, что в 80-90-е годы XX века в мировой экономике происходило превышение предложения над спросом, что делало невозможным реализацию как существующих, так и новых продуктов, которым было трудно найти своего потребителя. Другая причина – традиционная концепция маркетинга уже исчерпала себя. Поэтому возникла необходимость в поиске новых путей ведения бизнеса. В качестве такого С.Н. Ильяшенко [28], А.С. Телетов [45] и др. известные ученые выделяют концепцию инновационного маркетинга, а Н.С. Ильяшенко [11] доказала, что данная концепция является отдельной концепцией ведения бизнеса и должна стать ведущей концепцией настоящего. Согласно концепции инновационного маркетинга предприятие должно производить инновационные продукты, удовлетворяющие как его собственные потребности, так и потребности целевых потребителей, и использовать инновационные подходы при создании и распространении инновационных продуктов. Именно концепция инновационного маркетинга совместно с её новым методическим инструментарием позволяют снизить смертность идей новых и инновационных продуктов.

Поскольку создание и реализация новых продуктов сопровождается значительным риском их провала на рынке, то возникает необходимость определить, что же такое вообще «провал» и «неудача» и почему такое большое расхождение результатов исследований по определению их величины.

В работах Ф. Котлера [19-21], О.А. Старостиной [42] и Л.Д. Лозавиковой [25] выделяются следующие виды провалов новых продуктов:

1. *Абсолютный* – имеет место, когда доходы от продаж нового продукта не покрывают всех издержек, как переменных, так и постоянных, понесенных на его создание, производство и реализацию на рынке.

2. *Частичный* – имеет место, когда доходы от продаж нового продукта полностью покрывают переменные издержки и некоторую долю постоянных издержек.

3. *Относительный* – имеет место, когда доходы от продаж нового продукта полностью покрывают переменные и постоянные издержки, но прибыль от продажи продукта меньше установленного предприятием планового коэффициента рентабельности.

Основным недостатком данного подхода является то, что непонятно, за какой период нужно брать расчеты объемов продаж нового продукта – за несколько месяцев, год, несколько лет или за время, когда объем продаж выйдет на безубыточный объем производства. Кроме того, сфера использования метода – продукты потребительского назначения со стабильным и возобновляемым спросом, а также производственно-техническая продукция крупносерийного производства. Для сложной производственно-технической продукции единичного и мелкосерийного производства использование данного метода является невозможным.

Определенным образом нивелирует предыдущие недостатки подход, предложенный К.Дж. Кленси [32], по которому новый или инновационный продукт считается успешным, если он остается на рынке, т. е. имеется в наличии на полках магазинов и приносит прибыль в течение трех лет после его выведения. При других условиях продукт считается провальным. Данный подход был предложен автором известной классической американской школы в области исследований и разработок *V-RATIO (V-Ratio Business Consulting Company)*. Однако и он не лишен недостатков, и в первую очередь это фиксированный срок, в течение которого новый продукт должен оставаться на рынке – три года. А потому и неудивительно, почему на американских рынках успешны лишь 10% новых продуктов, а 90% – провальные. Этот подход невозможно использовать для продуктов с коротким жизненным циклом. Например, конкретная модель мобильного телефона, компьютера и иного товара с высокой степенью морального износа находится на рынке не более 6-12 месяцев. Это касается и сложной производственно-технической продукции единичного и мелкосерийного производства, с небольшим и к тому же нестабильным спросом во времени.

К сожалению, оба рассмотренных подхода относятся к европейской и американской школе инноватики и могут использоваться в условиях сложившегося рынка инновационной продукции. В Украине указанными вопросами практически никто не занимается, поэтому даже нет приблизительных данных о количестве провальных новых и инновационных продуктов в общенациональном измерении. Госкомстатом такие исследования не проводятся. Есть локальные исследования отдельных ученых, однако методические пояснения к расчету величины провалов в них не приводятся.

Анализ многочисленных примеров реализации неудачных проектов по выпуску инновационной продукции промышленными предприятиями Украины позволил сформировать собственный подход к определению неудачи. Его суть сводится к следующему. Неудача на рынке является сложной экономической категорией, состоящей из 4-х составляющих успеха/неудачи новой или инновационной продукции – финансовая, маркетинговая, техническая и стратегическая. Причем первые три неудачи рассматриваются на уровне проекта изготовления инновационной продукции, а последняя – на уровне предприятия. Рассмотрим их.

*Финансовая составляющая* – определяется путем сравнения расходов на разработку, изготовление и реализацию инновационной продукции с доходами от её продажи за планируемый срок окупаемости.

*Маркетинговая составляющая* – определяется путем сравнения плановых и фактических объемов продаж инновационной продукции или сравнение доли рынка, которую планировалось занять на рынке, с долей рынка, которую удалось реально захватить.

*Техническая составляющая* – превышение порогов дефектности и бракованности продукции – непредсказуемый рост различных проблем, возникающих у потребителей при эксплуатации изделия, которые не были своевременно выявлены производителем и которые негативно повлияли на коммерческие результаты инновационного проекта.

*Стратегическая составляющая* – оценка того, насколько инновационная продукция удачно вписалась в продуктовый портфель предприятия: по доле в общем объеме продаж, по времени пребывания в бизнес-портфеле, уровню доходности и т. д.

Финансовая составляющая имеет решающее значение с точки зрения компании, поскольку при финансовом крахе проекта другие виды неудач не имеют существенного значения. И именно в такой ситуации возникает «провал» продукции на рынке. Так, если не выполняется финансовое условие (другие условия могут и выполняться), продукция подвергается абсолютной неудаче – имеет место её провал на рынке. Если выполняется финансовое условие и не выполняются одно или два других – частичная неудача. В ситуации, когда выполняется финансовое условие и не выполняются все остальные – относительная неудача. Взаимосвязи между неудачами приведены в табл. 7.3.

Таблица 7.3. Подходы к определению видов неудач инновационной продукции на рынке

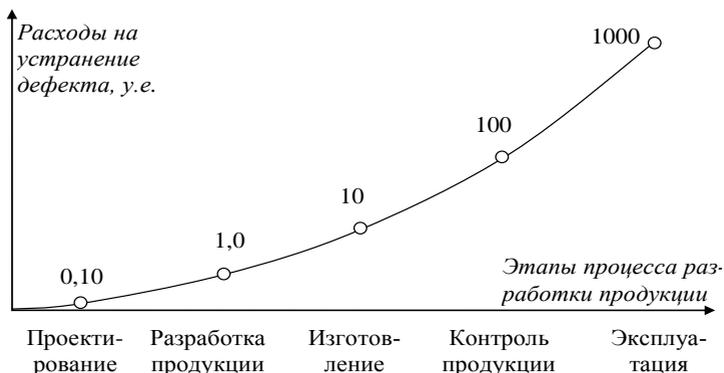
Вид неудачи	Составляющая успеха/неудачи инновационной продукции			
	Финансовая	Маркетинговая	Техническая	Стратегическая
Абсолютная неудача (имеет место «провал» продукции на рынке)	-	+	+	+
		-	+	+
		+	+	-
		+	-	+
		-	-	+
		+	-	-
		-	-	-
Частичная неудача	+	-	+	+
		+	+	-
		+	-	+
		-	-	+
		+	-	-
Относительная неудача	+	-	-	-
Ситуация рыночного успеха	+	+	+	+

Примечание: «-» – неудача, «+» – успех

Так, на промышленных предприятиях Сумской области различных видов неудач на рынке терпят примерно 61,1% инновационной продукции, причем в 27,8% случаях возникает ситуация её абсолютной неудачи или «провала».

Ускорение темпов научно-технического прогресса приводит к быстрому моральному износу существующей продукции. Это требует её постоянного совершенствования, а через определенное количество циклов – обновления и создания принципиально новых изделий. Для сокращения сроков их создания в мировой практике приобретает популярность параллельный процесс разработки продукции, который в определенных случаях предусматривает исключение из инновационного цикла определенных его этапов, а также игнорирование полноценных исследований – маркетинговых и технических тестов. Это приводит к выпуску на рынок определенным образом «недоделанной» продукции, которая к тому же с трудом закрепляется на нем.

Кроме того, современный потребитель при её эксплуатации сталкивается с множеством проблем, в первую очередь, связанных с дефектами продукции, которые не были выявлены во время её проектирования и разработки, а проявились лишь на этапе эксплуатации. Таких дефектов, особенно это касается высокотехнологичной продукции, выявляется много. Согласно исследованиям В.П. Соколова [43] дефект на одной из стадий разработки продукции приводит к затратам на его устранение, увеличивающимся на каждой следующей стадии вдесятеро (рис. 7.5).



*Рисунок 7.5.* Графическая иллюстрация правила десятикратного увеличения расходов на устранение не выявленного своевременно дефекта

С подобными ситуациями по устранению дефектов на этапе эксплуатации продукции очень часто сталкиваются автомобилестроительные компании. Массовое конвейерное производство автомобилей оставляет мало шансов для выпуска продукции без единого дефекта, а периодические отзывы автомобилей стали постоянным явлением в мировом автомобилестроении. Отзывать уже проданные авто, или другими словами, «сервисные кампании», одними из первых начали проводить автопроизводители из США. Как результат, была представлена положительная сторона процедуры отзыва в виде заботы автопроизводителей о качестве и безопасности производимых ими автомобилей. Вслед за ними данную практику внедрили японские, европейские, а теперь уже и «постсоветские» автопроизводители.

Понятие отзыва подразумевает под собой бесплатную диагностику и замену автопроизводителем некачественных или вызывающих подозрение деталей, узлов или агрегатов на автомобилях, которые сегодня находятся в эксплуатации. К тому же может возникнуть ситуация, когда дефект проявится лишь после пяти или даже 10 лет эксплуатации, а производителю ничего не останется другого, как провести бесплатную сервисную кампанию.

Таблица 7.4. Дефекты легковых автомобилей

Марка автомобиля	Год	Описание типичного критического дефекта	Отозванные авто, шт.
<i>Toyota Motor Crown, Lexus LS600h, IS350, LS600h, GS350, GS450h, GS460</i>	2010	Неполадки в двигателе – двигатель глохнет во время движения автомобиля	270 000
<i>Toyota Motor Lexus HS 250h</i>	2010	Дефект бензобака, который может вызвать утечку топлива	17 000
<i>Volvo S40, V50</i>	2010	Недостаточно затянут рычаг механической коробки передач	30 000
<i>Suzuki Grand Vitara</i>	2010	Дефект связан с пластиковым шкивом (ролик) насоса гидроусилителя	46 549
<i>Suzuki Alto, Nissan Pixo</i>	2010	Дефект утечки топлива	100 000
<i>Kia Cee'd</i>	2010	Устранение возможной проблемы с тормозами (замена главных тормозных цилиндров)	56 000
<i>Toyota Motor RAV4, Matrix, Corolla, Avalon, Camry, Highlander, Tundra, Sequoia</i>	2010-2009	Заклинивающая педаль газа, не возвращается в нулевое положение	8 500 000
<i>Volkswagen Passat</i>	2008	Проблемы с топливной системой	410 000
<i>Volkswagen New Beetle</i>	2007	Разрыв системы охлаждения в условиях перегрева клапана	1 002 000
<i>Toyota Sequoia</i>	2007	Недостаточно надежное соединение тормозов с их усилителем	533 124
<i>Jeep Liberty</i>	2007	Преждевременный износ шаровых опор в передней подвеске	149 605
<i>Nissan Altima</i>	2007	Незатянутый болт в передней подвеске	140 582
<i>Hyundai Tucson</i>	2007	Преждевременный износ шаровых опор в передней подвеске	128 300
<i>Dodge Nitro, Jeep Wrangler</i>	2007	Дефектный диод в выпрямительном блоке генератора	80 894
<i>Suzuki Forenza, Reno</i>	2007	Дефект рулевого управления	75 697
<i>Volkswagen Passat</i>	2006	Проблемы с электромотором стеклоочистителей; утечки полива из бензобака; дефект вакуумного усилителя тормозов	300 000

В табл. 7.4 представлены данные о различных дефектах легковых автомобилей известных автомобилестроительных компаний, которые имели место в течение последних нескольких лет. Все указанные в таблице дефекты связаны с качеством и безопасностью автомобилей и привели к их отзывам автопроизводителем.

Наибольшую за всю историю автомобилестроения сервисную кампанию провела *Toyota*. На протяжении 2009-2010 годов по всему миру было отозвано более 8,5 млн. авто разных годов выпуска из-за дефекта педали газа. По мнению экспертов, масштабный отзыв автомобилей *Toyota* по указанному дефекту стоил компании 4,5 миллиарда долларов. По подсчетам Национальной ассоциации автомобильных дилеров США сама японская компания потеряла около 2 млрд. долларов, а дилеры – 2,5 млрд. долларов, что является мировым рекордом стоимости подобного отзыва. К тому же это без учета тех возмещенных убытков, которые понесла компания в результате индивидуальных исков потребителей в суд, если авария автомобиля привела к смерти людей и потери их имущества и была вызвана именно данным дефектом. Кроме того, в 2009 г. *Toyota* изготовила на всех своих заводах по всему миру примерно 8 млн. авто, и за один год отзывала больше, чем изготовила.

В последнее время практику отзыва своей продукции позаимствовали компании из других отраслей экономики. Так, известная во всем мире компания по производству компьютерных графических плат *NVIDIA* в 2009-2010 годах покрывала расходы в сумме 193,9 млн. долл. по гарантийному обслуживанию дефектных чипсетов. Причина отзыва – неудачно выбранный материал упаковки чипов.

Американский национальный комитет по безопасности на транспорте (*NTSB*) выяснил, что *Airbus A320* имеет серьезные проблемы с рулевой системой, что может вызвать крушение самолета. Именно из-за дефекта рулевой системы произошла катастрофа *Airbus A320* в 2001 г. под Нью-Йорком, когда погибли все 260 человек, находившихся на борту.

Другие два примера иллюстрируют ситуацию, когда сервисная кампания была навязана принудительно. В 2010 году после двух лет непрерывного натиска со стороны Министерства экономики, торговли и промышленности Японии (*METI*) компания *Apple* была вынуждена согласиться на замену бракованных плееров *iPod-nano* первого поколения, проданных в стране с сентября 2005 по

декабрь 2006 года. Всего за этот период было продано в Японии около 1,8 млн. *iPod nano*. Причина дефекта – перегрев плеера во время подзарядки, что приводило к его возгоранию.

Другой пример. Раздача бесплатных чехлов для *iPhone 4* обошлась компании *Apple* в 175 миллионов долларов. На этот шаг компания была вынуждена пойти после того, как авторитетное издание *Consumer Reports* не рекомендовало новый смартфон для покупки через его проблемы с приемом сигнала.

И таких примеров можно привести много. Одни дефекты производитель обнаруживает сам и проводит бесплатную сервисную кампанию, по другим принимается постановление суда или происходит натиск со стороны государственных органов контроля для принятия решений по устранению дефектов. Кстати, каждый потребитель, и это его право, может обратиться в суд по поводу ремонта, замены бракованной продукции или даже возмещения убытков, если будет доказано, что действительно имеет место производственный дефект продукции, а размер возмещений будет зависеть от того, скрывался ли дефект производителем или он вовремя его не обнаружил.

Все действия, связанные с новой продукцией, имеют решающее значение в дальнейшем развитии компании. Однако не все новые товары показывают достойные результаты на рынке. В результате сокращения сроков создания новых товаров товар, попадающий на рынок, зачастую не готов к выходу на рынок, что связано с игнорированием полноценных исследований потребителей и учетом их требований, а также значительным количеством явных и скрытых дефектов, в конечном итоге отразится на объемах продаж нового продукта и имидже производителя. Все это требует комплексного решения. Таким новым путем развития должна стать концепция инновационного маркетинга с её новым методическим инструментарием и, в первую очередь, с маркетинговым тестированием новой и инновационной продукции.

Проведенный выше анализ позволил выделить основные организационно-экономические предпосылки необходимости внедрения процедуры маркетингового тестирования: низкая результативность и эффективность инновационной деятельности на этапах разработки продукции и в цепочке предприятий, «занимающихся инновационной деятельностью → внедряют инновации»; высокая вероятность коммерческого провала инновационной продукции на рынке; низкая рыночная адекватность инно-

вационной продукции; несоответствие инновационной продукции потребностям и запросам потребителей; отсутствие полноценных маркетинговых исследований и рыночных испытаний; высокая вероятность проявления скрытых дефектов продукции, которые не были устранены во время её проектирования и производства. Все это требует комплексного решения.

## 7.2. Сущность и место маркетингового тестирования на этапах создания продуктовых инноваций

На современном этапе развития экономики Украины особое значение приобретает процесс создания инновационной продукции (инновационный цикл разработки товара). Из многочисленных литературных источников известно, что он состоит из определенных последовательных этапов [4, 12, 17, 19, 21], начиная от формирования целей и генерации идей и заканчивая пробным пуском и выводом инновационной продукции на рынок. Общность подходов авторов к видению процесса создания инновационной продукции воспринимается как свидетельство его правильности. Но на практике использование процесса позволяет создать инновационный продукт, но не гарантирует его успеха на рынке. Это связано с рядом причин как технического, так и маркетингового характера, а также практически полным отсутствием испытания (апробации) инновационной продукции производителем, целевыми потребителями, обществом, рынком.

В [5, 13, 23, 27] подтверждается, что развитие национального рынка инновационных продуктов требует существенного расширения в применении новых маркетинговых принципов и технологий. В частности, это касается процесса испытания инновационной продукции на рынке как одного из конечных этапов инновационного цикла, известного под названием «пробный маркетинг». Однако не только на этапе пробного маркетинга происходит апробация продукции, а уже на ранних этапах разработки необходимо проводить оценку и отбор направлений инновационного развития, идей, концепций, маркетинговых стратегий, опытных образцов инновационной продукции. Весь этот процесс предлагается заменить комплексным маркетинговым тестированием. Маркетинговое тестирование является новым для практики деятельности отечественных предприятий и по-разному трактуется в

литературных источниках, хотя некоторые его виды и инструменты широко применяются на этапах инновационного цикла.

Исследованию проблематики маркетингового тестирования посвящены работы таких отечественных и зарубежных ученых: Р.Г. Купера [38], Ф. Котлера [21], Ж.-Ж. Ламбена [24], Ю.В. Каракая [16], П.Г. Перервы [37], С.Н. Ильяшенко [14], О.М. Хотящевой [47]. Все они рассматривают лишь отдельные, единичные процессы тестирования инновационных продуктов на отдельных этапах разработки, определенным образом раскрывают их содержание, однако не приводят хотя бы какое-то определение данного понятия. Первые попытки определить данное понятие принадлежат В.Я. Кардашу, Н. Чухрай, В.М. Щербаню и др. Одновременно в научной литературе отсутствует комплексный подход к проведению маркетингового тестирования на протяжении всего инновационного цикла разработки продукции.

Рассмотренные в [34] модели маркетингового тестирования не отличаются комплексностью, а предусматривают проведение действий только на отдельных этапах инновационного цикла разработки продукта. Отсутствие требования комплексности свидетельствует о высокой вероятности совершить ошибку при проектировании и разработке инновационной продукции. Это в конечном итоге приведет к появлению на рынке неподготовленной продукции или продукции, которая не только не будет соответствовать потребностям и запросам потребителей, но и доходы от её продажи не покроют всех понесенных расходов.

Различные эволюционные подходы к проведению процедуры маркетингового тестирования обуславливают также определенную путаницу в трактовке данного термина в литературных источниках, а также некорректное приравнивание маркетингового тестирования к пробному маркетингу. Хотя эти термины определенным образом связаны, однако существуют и значительные различия, требующие тщательного изучения. Рассмотрим основные определения термина маркетингового тестирования, приведенные в литературных и энциклопедических источниках (табл. 7.5).

Разнообразие подходов различных авторов к определению термина «тестирование» позволяет искать необходимые структурные элементы к уточнению этого понятия. На рис. 7.6 представлены составляющие понятия «тестирование».

Таблица 7.5. Сущностная характеристика понятия «тестирование»

Авторы/источник	Предложенное определение: тестирование – это ...
В.М. Щербань [50]	процедура предварительного испытания (оценки) успешности нового товара
Н. Чухрай [49]	функция маркетинговой и инновационной деятельности – соответствие опытного образца продукции потребностям рынка и научно-технической документации
Г.О. Цопа [48]	оценка конкурентных преимуществ нового продукта
В.Я. Кардаш [17]	1) выявление свойств нового товара в процессе исследовательского потребления, оценка коммерческих перспектив выпуска, проверка маркетинговой деятельности (инфраструктуры продажи) в реальных условиях. 2) экспериментальное определение (оценка, контроль) количественных и качественных характеристик объекта и влияние на него различных эксплуатационных факторов
Ф. Узбестер [46]	этап процесса разработки нового продукта, относящегося к сбору информации
Л.Ш. Лозовский [26]	прием в маркетинговых исследованиях, когда потребителю предложено протестировать конкретное изделие без сравнения с аналогами
В.Т. Бусел [4]	проведение исследований с помощью тестов (тест – метод испытания, применяемый в различных отраслях науки для получения количественной характеристики определенных явлений)
Новейший словарь иностранных слов и выражений [36]	выявление предпочтений, знаний и способностей конкретного человека, а также возможностей машины (компьютера, автомобиля) с помощью теста
Г. Ключков [18]	1) элемент процесса разработки, необходимый для создания успешного продукта. 2) проверка на соответствие продукт запросам заказчика и техническим требованиям?
А. Михайлов [31]	процедура выявления дефектов в продукте
Я. Дениэль [6]	исследовательская технология для оценки товара на рынке перед запуском
Б. Робертсон [39]	определение способности изделий соответствовать определенным требованиям при различных физических, химических, механических воздействиях в разных условиях эксплуатации и под влиянием окружающей среды
Э.И. Башкирова, Э.А. Данилюк [2]	испытания, проба, проверка, апробация продукта для выявления всех его преимуществ по сравнению с другими аналогичными продуктами
Г.Л. Азоев [30]	маркетинговое средство имитации полномасштабных продаж с целью определения ожидаемых объемов сбыта
Агентство по маркетинговым исследованиям (www.Gfk.ru)	1) группа методов оценки и диагностики характеристик продуктов с помощью потребителей. 2) постановочный эксперимент
С.В. Мочерный [8]	1) апробирование продукции, передаваемой изготовителем в пользование какой-либо фирмы до начала серийного производства. 2) процесс анализа, обследования и контроля реального объекта (товара, проекта и др.) с целью установления его соответствия определенным стандартам (образцам, правилам)

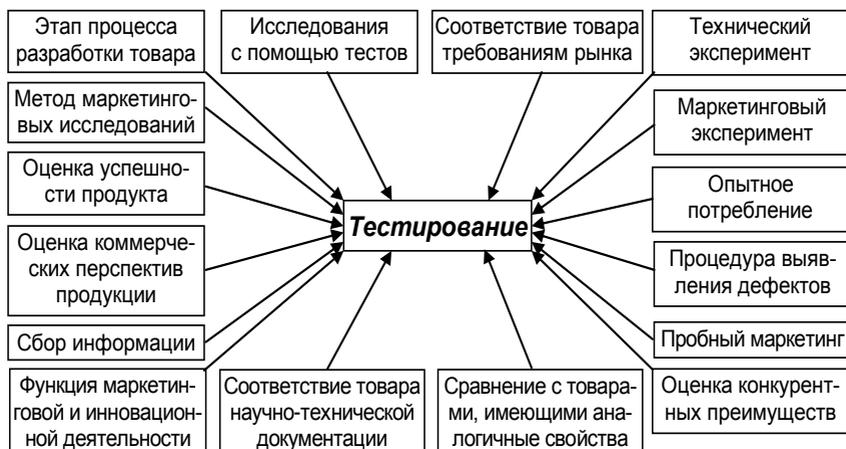


Рисунок 7.6. Составляющие понятия «тестирование»

Маркетинговое тестирование следует рассматривать с технической и маркетинговой точек зрения. Так, с технической точки зрения тестирование – это соответствие продукции техническим и функциональным требованиям, экспериментальная оценка её параметров, а также оценка наличия в ней дефектов, а с маркетинговой – исследование адекватности продукции, её атрибутов, а также маркетинговой стратегии рыночным условиям.

Несмотря на различные подходы, все определения имеют свое обоснование, цели и особенности применения. Обобщение литературных источников позволило сформировать авторское определение понятия маркетингового тестирования как комплексный процесс выбора, оценки и отбора предмета маркетинговой апробации, проводимый на каждом этапе создания продукции, для поэтапного и общего определения уровня успешности инновационной продукции на рынке и в глазах целевых потребителей, а также определения степени готовности продукции к выходу на рынок. Предметом апробации могут быть: направления инновационного развития предприятия, источники идей, сами идеи, концепции, опытные образцы инновационной продукции, её рыночные атрибуты, а также маркетинговая стратегия в целом.

Процедура маркетингового тестирования направлена на решение организационных, технических и маркетинговых проблем. В рамках решения организационных проблем маркетинговое

тестирование координирует деятельность всех подразделений, задействованных в процессе разработки продукции, а также осуществляет общее управление процессом разработки. В рамках решения маркетинговых проблем маркетинговое тестирование:

- изучает потребности и запросы потребителей для их учета при разработке продукции;

- определяет степень привлекательности идеи, концепции и опытного образца будущего продукта, а также уровень удовлетворения потребностей потребителей;

- выясняет шансы новинки на рыночный успех.

Технические проблемы, которые решает процедура маркетингового тестирования:

- снижает процент выхода на рынок бракованной продукции;

- анализирует степень соответствия параметров разработанного изделия техническому заданию;

- воплощает потребности и запросы потребителей в необходимые значения технико-экономических параметров изделия.

Не следует путать понятие «маркетинговое тестирование» с понятиями «рыночное тестирование», «рыночный тест», «рыночная адекватность», «испытание в рыночных условиях», «апробация продукции» и др., которые являются синонимами понятия «пробный маркетинг».

Что касается пробного маркетинга, то его определение в целом состоялось и сводится к следующему: пробный маркетинг – это заключительный этап процесса разработки, предусматривающий коммерческую реализацию небольшого количества продукции на одном или нескольких регионах рынка (репрезентативных ко всему рынку) на основе специально разработанной маркетинговой программы и в условиях, максимально приближенным к рыночным. На данном этапе инновационный товар может быть представлен в виде опытного образца, который наделен рыночными атрибутами (ценой, маркой, логотипом, упаковкой и т. п.) и разработанной маркетинговой стратегией. Предмет апробации пробного маркетинга – опытный образец и маркетинговая стратегия.

Несмотря на немалое разнообразие подходов в отношении количества и последовательности этапов создания товара, автор разделяет мнение [37] в отношении этапов инновационного цикла разработки товара. Рассмотрим подробно этапы полного инновационного цикла и соответствующие маркетинговые фильтры и инструменты тестирования, через которые должны просеиваться

инновационные идеи, прежде чем одна из них (наиболее перспективная идея) воплотится в инновационную продукцию. Схематически деятельность по созданию новых продуктов, может быть представлена в виде «лейки» инноваций, с большим количеством маркетинговых фильтров (рис. 7.7).



Рисунок 7.7. «Лейка» выделения перспективных товарных инноваций

Этап 1. Анализ соответствия внутренних возможностей развития внешним. Перед началом любой деятельности, в том числе и инновационной, нужно определиться, способно ли руководство предприятия вообще заниматься новой деятельностью, есть ли для этого рыночные возможности, способно ли предприятие их использовать в своей деятельности, достаточны ли для этого резервы и сильные стороны предприятия. А значит, перед тем как начинать что-то новое, нужно провести внутренний анализ (тестирование) всех существующих видов (направлений) деятельности. Тестирование существующих видов деятельности можно проводить, используя все известные портфельные методы (матрицы БКГ, МҚДжЕл), а также *SWOT*, *GAP*-анализы и др. По их результатам определяют те виды деятельности, которые нужно ликвидировать, какие – развивать, а также найти пробелы на рынке, которые не заняты или лишены внимания конкурентов.

Этап 2. Генерация идей инноваций. В рамках выбранных направлений деятельности происходит процесс генерации идей, то есть формируется своеобразная «матрица идей инноваций». Предлагается создать систему комплексного использования всех возможных источников новых идей (тестирование источников идей), что позволяет сгенерировать при минимальных ресурсах и в короткие сроки времени значительное количество идей новых продуктов и одновременно позволит протестировать идеи с точки зрения их сходства и совпадения по разным источникам. Для генерации идей используют как традиционные (аналогий, инверсии, «мозговой штурм», синектика и др.), так и нетрадиционные методы. Основными носителями источников идей являются: потребители, посредники, конкуренты, работники предприятия, а также результаты НИОКР. Для получения необходимой информации используют кабинетные и полевые маркетинговые исследования.

Этап 3. Отбор идей. Предлагается проводить в два этапа. На первом этапе из максимально большого количества идей инноваций с помощью процедуры внутреннего и внешнего маркетингового тестирования идей отбирают перспективные, допустимые и бесперспективные идеи. В дальнейшем, на втором этапе тестирования, все перспективные идеи рассматриваются, а отобранные подлежат полномасштабной проверке по рыночным, техническим, торговым, маркетинговым и др. критериям.

Процедура внутреннего маркетингового тестирования предусматривает оценку и отсев бесперспективных идей, которые несов-

местимы с имеющимся ресурсным обеспечением предприятия, его рыночными возможностями и целями развития. Данная оценка может быть проведена руководством предприятия, посторонними независимыми экспертами, а также другими заинтересованными сторонами (инвесторами, собственниками, кредиторами). Рассмотрим наиболее применяемые методы оценки и отбора идей.

1. Метод контрольных вопросов – позволяет экспертам оценить идеи по степени их коммерческой привлекательности. Экспертная группа составляет перечень вопросов-требований, обычно таких вопросов по списку 10 и более, предъявляемых к идее нового продукта. Далее каждая из выдвинутых идей проходит оценку соответствия указанным требованиям. Подавляющее большинство ответов на данные вопросы: 1) «Да», «Нет», или «Неопределенно»; 2) «Соответствует» или «не соответствует». Чем большее количество положительных ответов на указанные вопросы, тем идея является более привлекательной.

2. Метод критериев оценки и отбора идей – является одним из наиболее распространенных методов и проводится в два этапа. Первый – «простой» отбор идей по основным критериям оценки, который проводится с целью отсева наибольшего количества неудачных или бесперспективных идей новых продуктов. Это могут быть общие, маркетинговые и производственные критерии. Наиболее важные или перспективные идеи, оставшиеся после такого отбора, далее проходят полномасштабную проверку по развернутой системе критериев оценки, которая выполняется на втором этапе. Это критерии, связанные с целями корпорации, её стратегиями, ценностями, а также рыночные, научно-технические, финансовые, производственные, внешние и экономические критерии. В свою очередь, каждый критерий состоит из зависимых от него факторов.

Отбор идей по данному методу можно осуществлять следующим образом:

– метод оценочной шкалы (или балльной оценки) – проекты идей новых товаров оцениваются по факторам критериев фильтрации, по шкале от 0 до 10, которые затем суммируются для получения общей оценки рыночной успешности проекта. Чем большую сумму получает проект, тем перспективней идея;

– метод оценки по матрице фильтрации А.С. Нильсена. Оценка по предложенным факторам критериев отсева осуществляется с помощью шкалы: средний уровень, ниже и выше среднего уровня;

– бинарная модель. Оценка производится по шкале «Отвечает» или «Не отвечает».

3. Метод стандартных бланков. Представление экспертами различных характеристик идей новинок на определенных стандартных бланках, где изложено маркетинговое описание продукта, размер целевого рынка, наличие реальных и потенциальных конкурентов, будущий уровень цены, величина потраченных на продукт материальных ресурсов и др. Затем эти бланки передаются на рассмотрение экспертной комиссии. Визуально стандартные бланки имеют вид преамбулы бизнес-плана, т. е. в них изложены основные характеристики идей нового продукта.

Процедура внешнего маркетингового тестирования – предусматривает предварительное тестирование идей нового товара целевыми потребителями. Для этого проводят полевые маркетинговые исследования – создают фокус-группы, панели потребителей, проводят анкетирование и интервьюирование потенциальных потребителей.

Этап 4. Разработка и тестирование концепции продукции. В рамках внутреннего анализа компания оценивает возможность технического осуществления выбранной концепции. Внешний анализ – представление концепции целевым потребителям. Концепция товара может быть представлена реально (в форме описания, рисунка) или в режиме виртуальной реальности. Потребителям ставят целый ряд вопросов, ответы на которые позволяют определить степень привлекательности концепции, установить, с какими продуктами будет конкурировать новый товар, определить целевые группы потребителей и их намерения совершить покупку. Также на данном этапе уместно провести совместный и функционально-стоимостной анализ. Совместный анализ позволит определить полезность атрибутов товара в глазах покупателей. Атрибут – выгода, которую потребитель ищет в товаре (например, прочность, надежность, масса, размеры, комфортность, безопасность и т. д.). Функционально-стоимостной анализ позволит просчитать необходимые средства на реализацию в товаре необходимых потребителю атрибутов.

Этап 5. Исследование рынка и разработка маркетинговой стратегии. Проведение маркетинговых исследований с целью определения емкости рынка, длительности жизненного цикла, уровня конкуренции. По результатам разрабатываются несколько альтернативных маркетинговых стратегий продвижения инновации на

рынок, которые в дальнейшем подлежат тестированию с целью определения наилучшей (тестирование маркетинговых стратегий). Выбор должен упасть на стратегию, которая позволит с минимальными затратами завоевать наибольшую долю рынка, а также обеспечить максимальные объемы продаж новой продукции.

Этап 6. Бизнес-анализ. Предусматривает определение маркетинговых, производственных и научно-технических возможностей разработки продукта, а также оценку уровня ресурсного обеспечения, объема затрат, прибыльности, риска. Расчет этих показателей и их сравнение с желаемыми для предприятия (или эталонными) даст основание для принятия решения о целесообразности разработки опытного образца новой продукции (тестирование намеченных целей и возможностей). Большинство отечественных промышленных предприятий сталкивается с нехваткой необходимых финансовых ресурсов, а потому много перспективных проектов просто отсеивается. На этапе бизнес-анализа основными оцениваемыми показателями являются показатели финансового анализа (чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, индекс рентабельности, период окупаемости).

Этап 7. Разработка продукции. Тестирование опытного образца осуществляется по следующим видам: тестирование технических параметров опытного образца (альфа-тестирование – внутрифирменные испытания продукции на предмет её соответствия своему назначению), рыночных параметров (бета-тестирование – потребительские испытания с привлечением реальных покупателей, производимых дома или в лаборатории), тестирование производственного процесса (по возможности, пробный пуск производства).

Этап 8. Пробный маркетинг (тестирование рынка). Предусматривает вывод новой продукции на репрезентативный участок рынка с целью оценки коммерческой привлекательности продукции и её маркетингового сопровождения. Положительные результаты тестирования после необходимых корректировок дают основания утверждать о готовности новой продукции к выходу на рынок.

В результате прохождения всех маркетинговых фильтров на рынок попадет перспективная идея, которая в конечном итоге материализуется в инновационную продукцию, обладающая высокими шансами на рыночный успех. Основные проблемы (задачи), которые решает процедура маркетингового тестирования на различных этапах инновационного цикла разработки продукции, приведены в табл. 7.6.

Таблица 7.6. Проблемы, которые решает маркетинговое тестирование на этапах инновационного цикла разработки товара

Этап инновационного цикла разработки товара	Вид маркетингового тестирования	Основные проблемы (задачи), которые решаются
Анализ соответствия внутренних возможностей развития внешним	Тестирование направлений и видов инновационной деятельности	Проверка, насколько существующие направления и виды деятельности предприятия отвечают современным условиям; анализ и оценка направлений и вариантов рыночных возможностей развития, которые открываются перед предприятием
Генерация идей	Тестирование источников идей	Определение целевых потребителей, их потребностей, оценка и отбор оптимальных источников идей инновационной продукции, а также методов генерации идей в рамках выбранных источников идей; формирование «матрицы идей» инновационной продукции
Отбор идей	Тестирование идей	Определение критериев отбора идей; критериальная оценка и отбор оптимальных идей продукции, тестирование возможности доведения идеи до уровня новых технологий, конструкций, продуктов, решений; предварительная оценка рыночных перспектив идеи; определение уровня новизны идеи и потребительской привлекательности, оценка рисков
Разработка концепции продукции и её проверка	Тестирование концепции продукции	Исследование концепции продукции целевыми потребителями, анализ, оценка и отбор оптимального из возможных альтернатив концепции инновационной продукции; оценка рыночных перспектив концепции и инновационного потенциала разработчика концепции, определение уровня новизны концепции, оценка рисков
Исследование рынка и разработка стратегии маркетинга	Тестирование маркетинговой стратегии	Детальный анализ существующих и потенциальных потребностей потребителей, а в случае необходимости разработать меры по их формированию, анализ потенциала рынка и ситуации его развития, анализ и отбор оптимальной маркетинговой стратегии; тест рыночных атрибутов продукции
Бизнес-анализ	Тестирование намеченных целей и возможностей	Анализ и оценка интеллектуальных, научно-технических, производственных, маркетинговых возможностей и ресурсного обеспечения для воплощения инноваций в разрабатываемую продукцию; оценка экономической эффективности производства и реализации продукции
Разработка продукции	Тестирование опытного образца продукции и производственного процесса	Определение отношения потребителей к предлагаемым опытным образцам; оценка уровня качества опытного образца по сравнению с товарами-аналогами или товарами конкурентов; выбор оптимального опытного образца из нескольких вариантов; лабораторные и потребительские тесты опытных образцов; тест производства, анализ вариантов рабочей документации технической подготовки производства; оценка уровня новизны, оценка рисков
Рыночные испытания продукции	Тестирование рынка (пробный маркетинг)	Финальная рыночная оценка разработанной инновационной продукции и её маркетингового сопровождения: тестирование цены, сбытовой сети, мероприятий стимулирования сбыта и т. д.; анализ позиционирования разработанной продукции относительно аналогичной продукции конкурентов и собственного продуктового портфеля

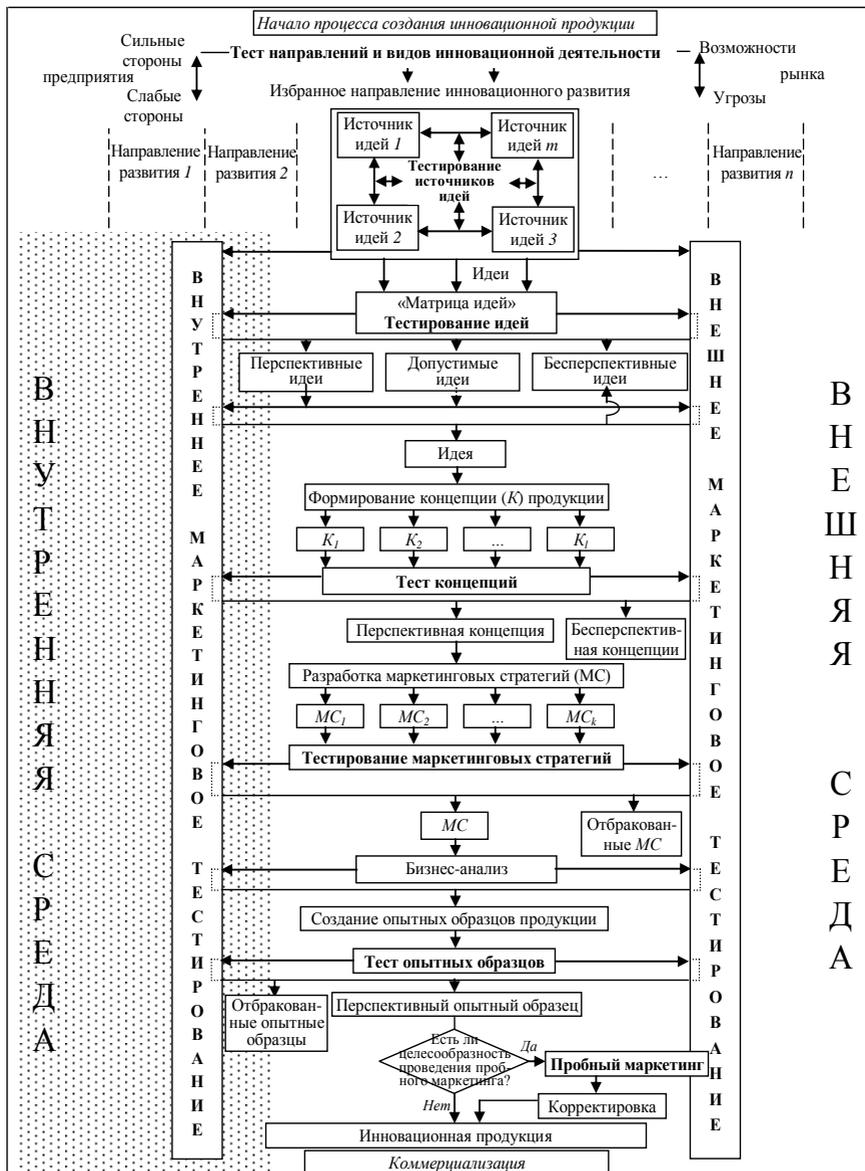


Рисунок 7.8. Место маркетингового тестирования в инновационном цикле разработки продукта

Вывод на рынок инновационного товара и обеспечение прохождения им всех этапов инновационного цикла требует постоянного и качественного информационного и аналитического обеспечения, что является результатом проведения процедуры маркетингового тестирования. С его помощью можно оценить рыночную успешность товара-новинки и его маркетинговую программу и принять достаточно обоснованное решение о продолжении работ над новинкой или прекращении их.

С учетом вышеизложенного место маркетингового тестирования в инновационном цикле разработки нового продукта представлено на рис. 7.8. Таким образом, каждый этап инновационного цикла разработки продукции дополнен процедурой внутреннего и внешнего маркетингового тестирования, которая позволяет эффективно организовать инновационную деятельность в направлении создания инновационных видов продукции.

### **7.3. Методика расчета комплексного показателя оценки готовности нового товара к выходу на рынок**

Теоретико-методологические положения процедуры маркетингового тестирования, которые были изложены в п. 6.2, содержат ряд методов и инструментов по оценке, проверке и отбору наиболее жизнеспособных предметов маркетинговой апробации (идей, концепций, опытных образцов, стратегий маркетинга). Однако их выбор осуществлялся среди ряда им подобных, что еще не гарантирует рыночного успеха. Например, на этапе генерации идей может быть изобретено несколько сотен вариантов идей инновационной продукции. Все они пройдут через процедуру маркетингового тестирования, и на выходе предприятие получит несколько лучших идей. Однако лучшая не значит успешная! Поскольку может сработать правило отбора лучшей среди худших. А значит, возникает ситуация в дополнительной (финальной) проверке результатов маркетингового тестирования.

Оценку результатов маркетингового тестирования стоит, как это принято в экономике, осуществлять по определенным показателям-индикаторам. Желательно, чтобы таких показателей было несколько, а принимать решение о дальнейшей разработке продукции или её прекращении стоит из-за их комплексного учета и оценки. Наличие такого комплексного показателя маркетингово-

го тестирования также обусловлено следующими положениями (обстоятельствами):

1. Определение степени завершенности работ, как на отдельных этапах создания инновационной продукции, так и в целом.

2. Определение степени готовности инновационной продукции к выходу на рынок, а также её восприятия рынком.

3. Определение шансов новинки на рыночный успех.

4. Определение всевозможных проблем с продукцией, которые могут иметь место на этапах её жизненного цикла.

5. Определение, имеет ли инновационная продукция уникальные отличия от аналогичной продукции, существующей на рынке, и т. д.

Анализ многочисленных литературных источников, касающихся маркетинговых положений в области разработки инновационной продукции [14, 21, 22, 45], позволяют выделить следующие показатели-индикаторы маркетингового тестирования: новизна и конкурентоспособность инновационной продукции, потенциал инновационного развития, а также инновационный риск субъектов, участвующих в процессе создания новинки. Приведем характеристику каждого из показателей.

*1. Новизна продукции.* Является ключевым показателем при оценке результатов маркетингового тестирования. Если разработанная продукция не приобретет такого свойства, то её вряд ли можно отнести к разряду новой или инновационной. После выхода такой продукции на рынок потребители не увидят её отличительных свойств и не получают улучшения в удовлетворении своих существующих или новых потребностей, что поставит под сомнение не только коммерциализацию её на рынке, но и целесообразность разработки. Вряд ли такая продукция получит рыночный успех. Во избежание такой ситуации возникает необходимость в расчете значения новизны продукции. Кроме того, чтобы не тратить лишние средства на разработку продукции, подсчет новизны нужно осуществлять не во время её появления на рынке, а на более ранних стадиях процесса разработки. В частности, её пребывание в форме идеи, концепции и опытного образца. Только при наличии объективных фактов, свидетельствующих о существовании новизны, к дальнейшему процессу разработки пройдут не только лучшие, но и успешные проекты, которые обладают таким свойством. Не исключается целесообразность в примене-

нии новых приемов маркетинга при продвижении такой продукции на рынок, а поэтому следует также оценивать и новизну стратегии её комплекса маркетинга.

*2. Конкурентоспособность продукции.* Разработанную в результате инновационной деятельности инновационную продукцию нужно протестировать на её соответствие условиям конкурентоспособности, т. е. наличие в её составе улучшенных технико-экономических показателей, новых функциональных возможностей, новых потребительских свойств и т. п., которые способны удовлетворить потребности и запросы потребителей более эффективным способом, чем существующая на рынке продукция. Вывод на рынок инновационной продукции еще не является гарантией её успешной реализации, если она не будет характеризоваться конкурентоспособностью.

Производитель должен заботиться о её конкурентоспособности на протяжении всего процесса создания продукции. В результате длительного процесса разработки она может лишиться такого свойства, поскольку в любой момент на рынке может появиться аналогичная продукция конкурентов. А, следовательно, возникает необходимость в оценке уровня её конкурентоспособности на более ранних этапах создания, и, если возникнет подобная ситуация, – прекратить процесс её разработки и напрасное расходование средств. Специфика промышленного рынка обуславливает оценку её конкурентоспособности по следующим частичным показателям:

– уровню потребительской привлекательности продукции, т. е. её соответствие потребностям и запросам потребителей. Показатель предлагается измерять по методике мультиатрибутивной модели товара – наличию и степени наличия в новой продукции тех объективных свойств, которые выдвигались потребителями до начала её разработки. Потребительскую привлекательность необходимо оценивать на уровне идеи, концепции и опытного образца продукции, поскольку степень наличия объективных свойств постоянно меняется, так как меняются потребности и запросы потребителей. Это нужно учитывать и по возможности своевременно вносить определенные коррективы;

– уровню качества. Качество продукции является основой её конкурентоспособности. Инновационная продукция может характеризоваться высоким уровнем потребительской привлекательности, однако на рынке возможно существование аналогичной продукции конкурентов также с высоким уровнем её привлекатель-

ности. Потребителю в данном случае безразлично, какую продукцию приобрести, а поскольку инновационная продукция, как правило, стоит дороже, можно сделать вывод, что потребители отдадут предпочтение конкурентной. При оценке потребительской привлекательности не выполняется её сравнение с аналогичной продукцией, существующей на рынке. Это требует оценки уровня её качества. Качество – это совокупность характеристик (или параметров) продукции, заложенных в процессе её разработки и изготовления, которые определяют её объективные свойства, выделенные потребителями. Оценка качества выполняется путем сравнения этих характеристик с аналогичными характеристиками продукции конкурентов или с характеристиками «идеального» товара. Только высококачественная и потребительски привлекательна продукция приобретает статус конкурентоспособной. Качество продукции определяется в течение всего процесса её создания, а расчет её качества нужно выполнять на уровне опытного образца, а по возможности – на уровне концепции;

– уровню затрат эксплуатации продукции на протяжении всего её жизненного цикла. Несмотря на то, что этот показатель является качественной характеристикой продукции, автором предлагается выполнять её расчет независимо. Это обусловлено тем, что в области машиностроения при покупке продукции потребители, в первую очередь, обращают внимание на её стоимостные характеристики (цена продажи, расход топлива на 100 км пробега и т. д.). Приблизительную величину затрат эксплуатации инновационной продукции необходимо спрогнозировать на этапе разработки её концепции, а окончательный расчет – на этапе опытного образца. Кроме того, желательно сравнить эти затраты с затратами аналогичной продукции, существующей на рынке.

Таким образом, аргументирована необходимость оценки конкурентоспособности продукции именно по этим показателям. Их лучшие значения по сравнению с аналогичными показателями существующей на рынке продукции является гарантией того, что результаты маркетингового тестирования объективны, а принятые управленческие решения достоверны.

*3. Потенциал инновационного развития субъектов инновационного процесса, то есть их способность развиваться инновационным путем. Потребность в использовании и расчете данного показателя обусловлено тем, что новые конкурентоспособные товары могут возникать только у тех субъектов предпринимательской*

деятельности, деятельность которых базируется на использовании инноваций, новых знаний, приобретенного опыта в практической работе. Потенциал инновационного развития является комплексным показателем и состоит из следующих частных потенциалов, входящих в него как составляющие [14]:

– рыночный потенциал – способность рынка воспринять инновационные товары, то есть существование подкрепленного покупательской способностью фактического или потенциального спроса или возможность его формирования. Только наличие спроса может гарантировать рыночную успешность инновационного товара. Однако особенностью рынка продукции производственного назначения является долгосрочность процесса её разработки. Между возникновением потребности в новом оборудовании и его появлением на рынке может пройти большой промежуток времени (от нескольких лет до нескольких десятилетий). А поэтому возникает необходимость в постоянном мониторинге наличия рыночного потенциала исключительно на всех этапах процесса разработки инновационной продукции, что гарантирует ей после нескольких лет создания реализацию на рынке в прогнозируемых объемах и покрытием всех понесенных расходов. Укрупненно наличие рыночного потенциала стоит рассчитывать на уровне идеи, концепции и опытного образца инновационной продукции;

– инновационный потенциал разработчика – его способность воплотить достижения мирового научно-технологического развития в новые конкурентоспособные товары, то есть возможность использования различных собственных или заимствованных (путем покупки соответствующих лицензий и патентов) новаций, знаний, умений, открытий, изобретений и других объектов интеллектуальной собственности для их перевоплощения разработчиком в инновационные товары. Инновационный потенциал разработчика содержит следующие частные составляющие: интеллектуальную (наличие специалистов, способных нестандартно мыслить и совершать эти перевоплощения), информационную (наличие доступа к ценному ресурсу – информации, которая обеспечивает информационную оснащенность этих перевоплощений), интерфейсную (согласование интересов всех субъектов, участвуют в данных перевоплощениях), научно-исследовательскую (наличие научных подразделений, научно-исследовательских работ и соответствующего оборудования, с помощью чего осуществляются эти преобразования);

– производственно-сбытовой потенциал производителя, т. е. его способность разработать, изготовить, а потом и продать инновационную продукцию на рынке. Показатель содержит следующие частные составляющие: финансовая (наличие финансового обеспечения для процесса разработки, изготовления и реализации новинки), кадровая (наличие и способность специалистов предприятия использовать свой интеллектуальный потенциал в производстве новинки), технологическая (наличие производственных мощностей и соответствующих технологий для разработки и изготовления новинки), маркетинговая (способность выявить рыночные возможности для дальнейшего развития предприятия, максимально удовлетворять потребности и запросы потребителей, использовать новейшие маркетинговые инструменты для обеспечения сбыта продукции в нужных объемах и т. д.), организационно-управленческая (наличие благоприятно созданных руководством условий для деятельности работников – системы мотивации труда, эффективной системы управления и т. д.).

*4. Инновационные риски субъектов инновационного процесса.* Инновационная деятельность, как это следует из определения, сопровождается повышенными рисками, поэтому их анализ приобретает актуальность. Принимая положительные решения о начале разработки инновационной продукции, о переходе к этапу разработки, а также окончательное решение о коммерциализации продукции, необходимо рассчитывать эти риски. Если результаты маркетингового тестирования говорят о высоких инновационных рисках, необходимо разработать меры, которые будут направлены на их снижение. Оценку инновационных рисков нужно проводить постоянно на протяжении всего инновационного цикла, для всех субъектов, принимающих в нем участие. Оценку рисков нужно выполнять для таких субъектов инновационного процесса:

– риск разработчика инновационной продукции. Разработчики рискуют тем, что средства, которые они вложили в создание инновационной продукции, не будут возмещены в связи с невостребованностью их разработок среди производителей или потому, что инновационная продукция не будет реализовываться в прогнозируемых объемах на рынке;

– риск производителя инновационной продукции состоит в том, что продукция может не найти своего потребителя на рынке и объемы продаж не покроют всех понесенных затрат на производство и реализацию продукции;

– риск инвестора инновационного проекта. Инвесторы рискуют полностью или частично потерять свои инвестиционные ресурсы или недополучить целевую прибыль на вложенный ими капитал;

– риск других рыночных структур, в первую очередь, потребителей, посредников, различных общественных и государственных институтов или общества в целом. В зависимости от специфики того или иного инновационного проекта нужно также учитывать и риски этих субъектов рынка.

При определенных условиях эти элементные риски могут накладываться, особенно это наблюдается, когда разработчиком, производителем и инвестором выступает один субъект. В такой ситуации особенно важно проанализировать и оценить все эти риски и разработать мероприятия по их нивелированию.

Расчет предложенных показателей-индикаторов маркетингового тестирования нужно выполнять на всех стадиях процесса создания новинки, поскольку это определяется длительностью процесса разработки, спецификой промышленного рынка и необходимостью в постоянном мониторинге значений этих показателей.

В рамках нашего исследования комплексный показатель оценки результатов маркетингового тестирования предлагается рассчитывать на трех уровнях представления инновационной продукции: на уровне идеи, концепции и опытного образца. Идея – наиболее общее представление об инновационной продукции и сфере её использования; концепция – первые образы, макеты инновационной продукции с определенными технико-экономическими параметрами качества; опытный образец – фактически готовый прототип продукта. Необходимость рассмотрения продукции именно на этих уровнях обусловлена прозрачностью расчетов и удобством представления материала.

Комплексный показатель маркетингового тестирования рассчитывается по формуле:

$$S^* = f[S(x)1, S(x)2, S(x)3, S(x)4], \quad (7.1)$$

где  $S^*$  – комплексный показатель оценки результатов маркетингового тестирования;  $S(x)1 \dots 4$  – элементные показатели оценки результатов маркетингового тестирования ( $S(x)1$  – уровня новизны продукции;  $S(x)2$  – уровня конкурентоспособности;  $S(x)3$  – уровня инновационного риска;  $S(x)4$  – уровня потенциала инновационного развития).

Элементные показатели оценки результатов маркетингового тестирования предлагается рассчитывать по функциональной зависимости:

$$S(x)_{1 \dots 4} = 1, \text{ если } x \geq x_{\text{дост}}, \quad (7.2)$$

$$S(x)_{1 \dots 4} = 0, \text{ если } x < x_{\text{дост}}^1, \quad (7.3)$$

где  $x$  – рассчитанное значение показателя-индикатора маркетингового тестирования на конкретном уровне представления продукции;  $x_{\text{дост}}$  – значение достаточного уровня показателя маркетингового тестирования.

Методики расчета предложенных элементных показателей маркетингового тестирования приведены в многочисленных литературных источниках. В частности, оценку уровня потенциала предлагается выполнять по [14, 49, 50], риска – по [14, 22, 49], конкурентоспособности продукции – по [14, 17, 21, 42], а уровня новизны продукции – по [14, 34].

Значения достаточных уровней того или иного показателя показаны на рис. 7.9.

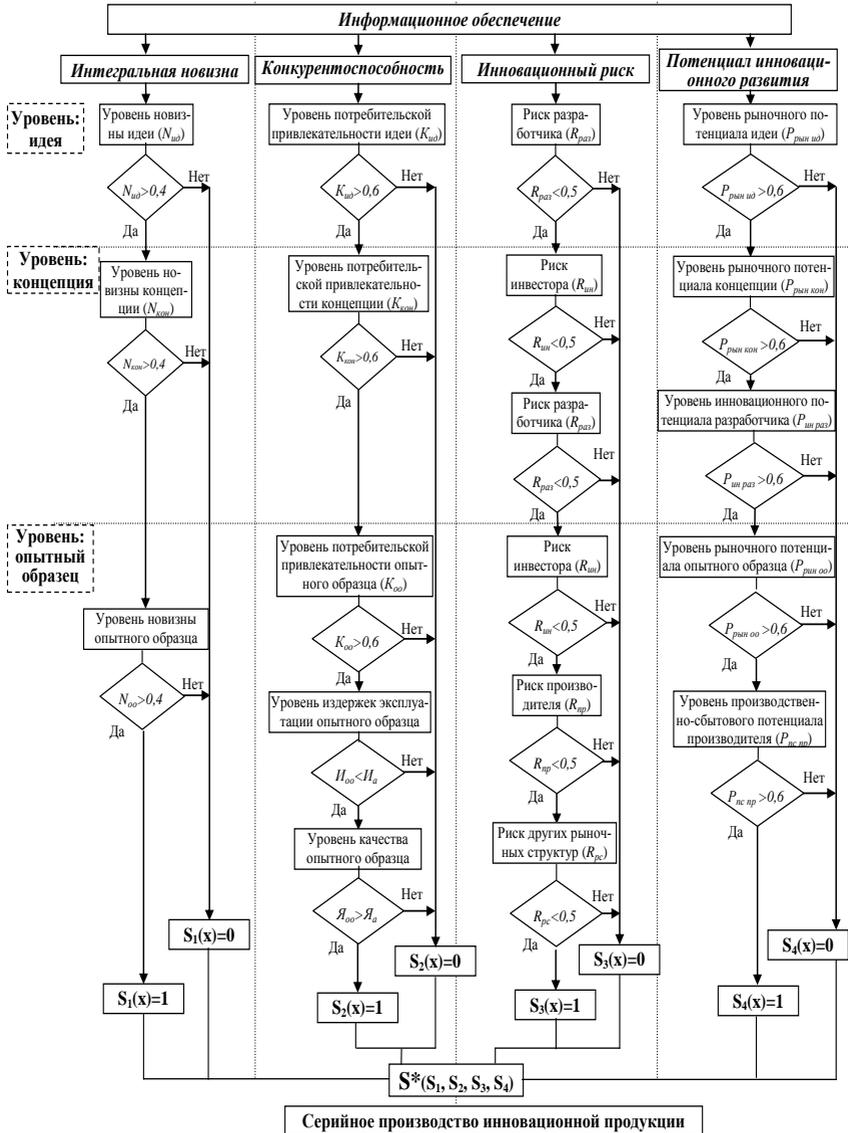
Интегральная новизна идеи, концепции, опытного образца		Конкурентоспособность идеи, концепции, опытного образца		Инновационный риск		Потенциал инновационного развития	
Значение показателя (N)	Уровень новизны	Значение показателя (K)	Уровень конкурентоспособности	Значение показателя (R)	Область риска	Значение показателя (P)	Уровень потенциала
0,80-1,00	Высокий	0,80-1	Высокий	0,75-1	Недопустимый	0,80-1	Высокий
0,60-0,79	Значимый	0,60-0,79	Выше среднего	0,5-0,75	Критический	0,60-0,79	Выше среднего
0,40-0,59	Достаточный	0,40-0,59	Средний	0,25-0,5	Повышенный	0,40-0,59	Средний
0,20-0,39	Незначительный	0,20-0,39	Ниже среднего	0-0,25	Минимальный	0,20-0,39	Ниже среднего
0-0,19	Ошибочный	0-0,19	Низкий	0	Безрисковый	0-0,19	Низкий

 - достаточность показателя-индикатора соответственно  $S(x)_{1..4} = 1$

 - недостаточность показателя-индикатора соответственно  $S(x)_{1..4} = 0$

**Рисунок 7.9.** Возможные значения показателей-индикаторов маркетингового тестирования

<sup>1</sup>Приведенные функциональные зависимости (7.2, 7.3) справедливы для следующих элементных показателей индикаторов – уровня новизны, конкурентоспособности и потенциала. Для инновационного риска имеют обратную зависимость:  $S(x)_{3} = 1$ , если  $x \leq x_{\text{дост}}$ ;  $S(x)_{3} = 0$ , если  $x > x_{\text{дост}}$ .



$Y_a$  - уровень качества опытного образца;  $Y_a$  - уровень качества товара аналога;  
 $I_{об}$  - уровень издержек эксплуатации опытного образца;  $I_a$  - уровень издержек эксплуатации товара аналога

**Рисунок 7.10.** Формирование комплексного показателя маркетингового тестирования

Риск считаем приемлемым, если коэффициент риска находится в пределах от 0 до 0.5, уровень новизны достаточный при значении более 0.4, потенциал инновационного развития и уровень конкурентоспособности достаточны при значениях более 0.6.

Графически методика формирования комплексного показателя маркетингового тестирования изображена на рис. 7.10.

Расчет данного показателя требует соответствующего информационного обеспечения – результатов специально проведенных маркетинговых исследований, аналитических отчетов исследовательских фирм, данных от проведенных эксплуатационных тестов продукции, внутренней отчетности предприятия и т. д. Больше всего расчетов приходится на этапе создания и испытания опытных образцов инновационной продукции – 47% от всех запланированных исследований, тогда как на уровне идеи – 21%, а на уровне концепции – 32%.

Таблица 7.7. Матрица показателей-индикаторов маркетингового тестирования

S (s <sub>1</sub> , s <sub>2</sub> , s <sub>3</sub> , s <sub>4</sub> )				Р И С К			
				Приемлемый		Неприемлемый	
				П О Т Е Н Ц И А Л			
				Доста- точный	Недоста- точный	Доста- точный	Недоста- точный
НОВИЗНА	ДОСТАТОЧНАЯ	КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ	Доста- точ- ная	(1,1,1,1)	(1,1,1,0)	(1,1,0,1)	(1,1,0,0)
			Не- доста- точ- ная	(1,0,1,1)	(1,0,1,0)	(1,0,0,1)	(1,0,0,0)
	НЕДОСТАТОЧНАЯ		Доста- точ- ная	(0,1,1,1)	(0,1,1,0)	(0,1,0,1)	(0,1,0,0)
			Не- доста- точ- ная	(0,0,1,1)	(0,0,1,0)	(0,0,0,1)	(0,0,0,0)

Для расчета комплексного показателя маркетингового тестирования предлагается использовать матричную форму (табл. 7.7), которая обеспечивает удобство и прозрачность в интерпретации соответствующих результатов.

Для рассчитанных показателей-индикаторов может существовать шестнадцать промежуточных значений комплексного показателя, которые сгруппированы в пять групп управленческих решений, принимаемых по результатам прохождения инновационной продукции процедуры маркетингового тестирования. Рассмотрим их.

I группа.  $S^*(1,1,1,1)$  – инновационная продукция прошла процедуру маркетингового тестирования и готова к коммерческому производству.

II группа.  $S^*(1,1,1,0)$ ;  $S^*(1,1,0,1)$ ;  $S^*(1,0,1,1)$ ;  $S^*(0,1,1,1)$  – инновационная продукция имеет незначительные недостатки, которые легко устраняются; она может быть принята к коммерческому выпуску.

III группа.  $S^*(1,0,1,0)$ ;  $S^*(1,0,0,1)$ ;  $S^*(0,1,1,0)$ ;  $S^*(0,1,0,1)$ ;  $S^*(1,1,0,0)$ ;  $S^*(0,0,1,1)$  – инновационная продукция имеет существенные недостатки и просчеты; после их устранения продукция в целом может быть рекомендована к выводу на рынок.

IV группа.  $S^*(1,0,0,0)$ ;  $S^*(0,1,0,0)$ ;  $S^*(0,0,1,0)$ ;  $S^*(0,0,0,1)$  – проблемная продукция; целесообразно принять решение об отказе от коммерческого производства, чем об устранении недостатков.

V группа.  $S^*(0,0,0,0)$  – инновационная продукция не может быть выведена на рынок.

В качестве примера рассмотрим предложенную методику оценки готовности инновационной продукции к выходу на рынок для одного из машиностроительных предприятий Сумской области. Анализ результатов работы ООО «Торговый дом «Гидромаш-сервис Украины» показал, что в период с 2004 по 2009 год предприятие разработало, изготовило и начало производить около 120 наименований насосной техники. Однако не все они показали удовлетворительные результаты на рынке. Почти 60% этой продукции потерпело неудачу, а предприятие так и не получило полной компенсации затрат на НИОКР и реализацию продукции на рынке. Ретроспективный расчет комплексного показателя маркетингового тестирования приведен в табл. 7.8.

Результаты свидетельствуют о том, что лишь два насоса были готовы к началу коммерческого производства, три насоса имели

незначительные проблемы, которые могли быть своевременно учтены и устранены. Два насоса характеризовались существенными недостатками, а один насос вообще оказался проблемным, что ставило под сомнение не только их коммерциализацию, а также разработку и проектирование. Также следует отметить, что три вида новой продукции вообще характеризовались незначительным новизной, и вряд ли её можно было бы отнести к разряду инновационной.

*Таблица 7.8.* Расчет комплексного показателя маркетингового тестирования для некоторых видов инновационной продукции

Продукция (насосы)	Значения показателей-индикаторов*				Значение комплексного показателя	Управленческое решение
	новизна	конкурентоспособность	риск	потенциал		
Д 630-90А-2	0,62	0,68	0,31	0,69	(1,1,1,1)	Инновационная продукция готова к коммерческому выпуску
Д 6700-33-3-1	0,64	0,74	0,30	0,71		
Д 6300-27-3-1	0,81	0,74	0,47	0,35	(1,1,1,0)	Инновационная продукция имеет незначительные недостатки, которые легко устраняются
НПВ 3600-120-М	0,60	0,61	0,59	0,69	(1,1,0,1)	
НПВ 5000-120-М	0,41	0,69	0,30	0,58	(1,1,1,0)	
Д 3200-75А-2	0,35	0,61	0,45	0,39	(0,1,1,0)	Продукция имеет существенные недостатки, которые требуют углубленных расчетов
НПВ 3600-135а-М	0,38	0,36	0,38	0,76	(0,0,1,1)	
Д 2310-48Т3	0,29	0,33	0,68	0,65	(0,0,0,1)	Проблемная продукция, целесообразнее принять решение об отказе от коммерческого выпуска

\* приведены наихудшие значения из возможных для уровня опытного образца

Использование предложенных показателей индикаторов позволит принять обоснованное решение о готовности или неготовности инновационной продукции к выходу на рынок.

## Список использованных источников

1. Алимов О. Промисловий потенціал України: напрямки ефективного розвитку / О. Алимов, В. Ємченко // Економічний часопис ХХІ. – 2003. – № 6. – С. 28–33.
2. Башкирова Е. И. Тестирование продукта в маркетинговых исследованиях [Электронный ресурс] / Е. И. Башкирова, Е. А. Данилюк – Режим доступа: <http://www.qualityresearch.ru/?p=10>.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Укладач і гол. редактор В. Т. Бусел. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2004. – 1440 с.
4. Гончарова Н. П. Маркетинг інноваційного процесу: Учеб. посіб. / Н. П. Гончарова, П. Г. Перерва / Отв. ред. А. Н. Алымов; НАН України. Ін-т економіки. – К.: Вира-Р, 1998. – 264 с.
5. Гриньов А. В. Проблеми інноваційного розвитку промислових підприємств / А. В. Гриньов, В. М. Гриньова // Інновації: проблеми науки і практики: Монографія. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – С. 203–225.
6. Деніель Я. Міжнародний словник маркетингових термінів: [Пер з англ.; за наук. ред. В. М. Савченко, Є. Є. Козлова]. – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. – 608 с.
7. Длигач А. Проектное управление в маркетинге / А. Длигач // Новый маркетинг. – 2009. – № 5. – С. 41–44.
8. Економічна енциклопедія: у трьох томах / [За заг. ред. С. В. Мочерного]. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000.
9. Згуровський М. Точка біфуркації для України / М. Згуровський // Дзеркало тижня. – № 49 (678). – 2007. – 22–28 груд.
10. Зозульов О. Маркетинг як основа інноваційної діяльності промислових підприємств / О. Зозульов // Маркетинг в Україні. – 2007. – № 4. – С. 33–41.
11. Ілляшенко Н. С. Формування організаційно-економічних засад інноваційного маркетингу на промислових підприємствах: дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Н. С. Ілляшенко. – Суми, 2010. – 227 с.
12. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент: Підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2010. – 334 с.
13. Ілляшенко С. М. Інноваційні процеси в економіці. Порівняльний аналіз формальних методів генерації ідей інновацій / С. М. Ілляшенко // Механізм регулювання економіки. – 2006. – № 3. – С. 66–76.
14. Ілляшенко С. М. Товарна інноваційна політика / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 281 с.
15. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : Навч. посібн. / С. М. Ілляшенко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Суми: ВТД «Університетська книга»; Княгиня Ольга, 2005. – 324 с.
16. Каракай Ю. В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія / Ю. В. Каракай. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.
17. Кардаш В. Я. Товарна інноваційна політика: Підручник / В. Я. Кардаш, І. А. Павленко, О. К. Шафалюк. – К.: КНЕУ, 2002. – 266 с.

18. Ключков Р. Виды тестирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dtf.ru/articles/read.php?id=51466&page=2&DTFSESSID=a1310002c174fc5b3aеcc6216dca0633>.
19. Котлер Ф. Маркетинговый менеджмент: Підручник / Ф. Котлер, К. Л. Келлер, А. Ф. Павленко та ін. – К.: В-во «Хімджест», 2008. – 720 с.
20. Котлер Ф. Новые маркетинговые технологии. Методики создания гениальных идей / Ф. Котлер, Ф. Триас де Без – СПб.: Изд-во «Нева», 2004. – 192 с.
21. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг; Пер. с англ. – 2-е европ. изд. – М.; СПб.; К.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 944 с.: ил. – Парал. тит. англ.
22. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібн. / Н. В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 502 с.: рис., табл.
23. Куденко Н. В. Маркетингове дослідження підприємств за допомогою методик управління якістю / Н. В. Куденко, К. І. Комліченко (Антонюк) // Формування ринкової економіки: Зб. наук. праць. – К.: КНЕУ, – 2007. – Вип. 17. – С. 167–182.
24. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ.; под ред. В. Б. Колчанова. – СПб.: Питер, 2005. – 800 с.: ил. – (Серия «Классика МВА»).
25. Лозавикова Л. Д. Генерирование идеи нового товара / Л. Д. Лозавикова // Маркетинг в Украине.– 2001. – № 7. – С. 34.
26. Лозовский Л. Ш. Универсальный бизнес-словарь / Л. Ш. Лозовский и др. – М., 1997. – 640 с.
27. Максимова Ю. М. Особенности прогнозирования спроса на новый товар / Ю. М. Максимова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 3 (53). – С. 3–12.
28. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: Монографія / За ред. д.е.н., професора С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 615 с.
29. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. проф. С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.
30. Маркетинг: словарь / Г. Л. Азоев и др. – М.: Экономика, 2000. – 362 с.
31. Михайлов А. Технология каскадного тестирования программного обеспечения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.thalion.Kiev.ua/idx.php/30/370/article/>.
32. Моделирование рынка: как спрогнозировать успех нового продукта /Кевин Дж. Кленис, Питер С. Крейг, Марианна МакГерри Вольф; Под общ. ред. О. Чернозуба; пер. с англ. А. В. Болдышевой. – М.: Вершина, 2007. – 272 с.: ил., табл.
33. Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент: Учеб. пособ. / А. М. Мухамедьяров. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М. – 2008. – 176 с.
34. Нагорний Є. І. Науково-методичні засади маркетингового тестування промислової інноваційної продукції: дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Є. І. Нагорний. – Суми, 2011. – 272 с.

35. Никишкин В. В. Роль маркетинговых исследований в разработке стратегии выведения нового продукта на рынок / В. В. Никишкин, И. В. Гурова // *Маркетинг в России и за рубежом*. – 1999. – № 4. – С. 78-82.
36. Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М.: Современный литератор, 2003. – 976 с.
37. Перерва П. Г. Економіка та організація інноваційної діяльності: Підручник / За ред. П. Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорелова. – Харків: НТУ «ХП», 2008. – 1080 с.
38. Роберт Г. Купер. Разработка новых товаров // *Маркетинг* / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – 1200 с.: ил. (Серия «Бизнес-класс»).
39. Робертсон Б. Лекции об аудите качества / Б. Робертсон; [Пер. с англ.; под общ. ред. Ю. П. Адлера; изд. 2-е, испр.]. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2000. – 264 с.: ил.
40. Россоха В. В. Інноваційні процеси економічного розвитку в контексті інституційного забезпечення / В. В. Россоха // *Актуальні проблеми економіки*. – 2006. – № 6. – С. 119-129
41. Слюсаренко О. О. Інноваційна активність в Україні: стан і проблеми розвитку / О. О. Слюсаренко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://stop-orange.ucoz.ru/news/2007-08-13-736>.
42. Старостіна А. О. Маркетинг: Підручник / А. О. Старостіна, Н. П. Гончарова, Є. В. Крикавський та ін. [За ред. А. О. Старостіної]. – К.: Знання, 2009. – 1070 с.
43. Статистические методы анализа безопасности сложных технических систем : Учебник / Л. Н. Александровская, И. З. Аронов, А. И. Елизаров и др.; Под ред. В. П. Соколова. – М.: Логос, 2001. – 232 с.: ил.
44. Тарнавский В. Сито для идей. Процесс отбора жизнеспособных концепций и приспособление новинок под нужды потребителей / В. Тарнавский // *Новый маркетинг*. – 2004. – № 3.
45. Телетов О. С. Маркетинг інновацій виробничо-технічної продукції / О. С. Телетов // *Механізм регулювання економіки*. – 2007. – № 4. – С. 28–39.
46. Уэбстер Ф. Основы промышленного маркетинга / Фредерик Уэбстер. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2005. – 416 с.
47. Хотяшева О. М. Инновационный менеджмент: Учеб. пособ. / О. М. Хотяшева. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 384 с.: ил.
48. Цопа Г. О. Формування маркетингової стратегії створення нових продуктів / Г. О. Цопа, Н. С. Хамідулїна, Ю. В. Васильєва // *Маркетинг: теорія і практика: Зб. наук. пр. Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*. – Вип. 15. – С. 389–396.
49. Чухрай Н. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві : Підручник / Н. Чухрай, Р. Патора. – К.: КОНДОР, 2006. – 398 с.
50. Щербань В. М. Товарна інноваційна політика: Навч. посібн. / В. М. Щербань, Л. Д. Козубенко. – К.: Кондор, 2006. – 400 с.
51. Abbie Griffin. PDMA Research on New Product Development Practices: Updating Trends and Benchmarking Best Practices / Griffin Abbie // *Journal of product innovation management*. – 1997. – № 14. – P. 429–458.

## Глава 8.

# Управление инновациями и ценообразование в сфере телекоммуникационных услуг

### 8.1. Формирование конкурентной среды на рынке телекоммуникаций

В конце 1990-х годов механизмы управления рынком телекоммуникаций устарели и начали претерпевать значительные изменения. Одним из основных факторов, который обусловил данные преобразования, является рост инновационных процессов в сфере телекоммуникаций: разработки технических средств (ТС), их производства и применения, управления ТС. Внедрение растущего числа инноваций в данной сфере сдерживалось централизованным управлением, что имело отрицательное влияние на формирование информационного общества. Началась повсеместная либерализация данного рынка, призванная вывести его на качественно новый уровень. Развитые страны начали первыми проводить политику децентрализации и повышения конкурентоспособности рынка телекоммуникационных услуг (ТКУ).

Однако, несмотря на интенсивную приватизацию и либерализацию рынка телекоммуникаций, в долгосрочной перспективе его регулирование жизненно необходимо для формирования эффективного конкурентного рынка. Особенно вопрос регулирования будет еще долго актуален для традиционных видов телекоммуникаций: секторов фиксированной телефонной связи, телеграфов и почтовых служб [1,4].

Таким образом, возникает проблема эффективного регулирования рынка телекоммуникационных услуг, обеспечивающего реализацию инновационной политики на всех уровнях управления. На уровне отдельных субъектов хозяйствования, предоставляющих ТКУ, актуальными являются вопросы установления цен на ТКУ в условиях значительной неопределенности, связанной с выходом на рынок инновационных продуктов.

На уровне отдельного региона или государства актуальной является проблема оптимального распределения совокупного производства и потребления инноваций в сфере ТКУ. В связи с этим

необходимо обеспечить конкуренцию на рынке, адекватное взаимодействие операторов и повсеместный доступ к ТС.

Построение информационного общества требует развития и расширения инноваций в сфере ТКУ, необходимого для формирования мирового информационного поля. Монополисты в силу собственных интересов заинтересованы в сдерживании данных процессов, т.к. это дает возможность сдерживать выход на рынок операторов, предоставляющих новые услуги, перед которыми монополисты не будут иметь конкурентное преимущество. С другой стороны, в силу особенностей функционирования ТС, субъект, который первым единолично завладел неким инновационным преимуществом, может в короткие сроки приобрести статус монополиста и в дальнейшем препятствовать выходу на рынок компаний-конкурентов с аналогичным предложением. Это связано с тем, что внедрение новой ТКУ может потребовать значительных капиталовложений, однако практически нулевые предельные издержки на предоставление дополнительной единицы услуг дают возможность быстрого роста и стремительной монополизации рынка, вследствие чего оператор получает значительные преимущества над компаниями, которые выйдут на рынок впоследствии.

Таким образом, развитие конкурентоспособного рынка телекоммуникаций необходимо для создания благоприятного инновационного климата. Как указывает Семиноженко В.П., конкурентная среда будет привлекать необходимые инвестиции, расширит возможности ведения международной коммерческой деятельности. В постиндустриальном обществе, обществе знаний, где «люди будут работать мозгом вместо рук», коммуникационные технологии должны будут создать глобальную конкуренцию [3]. На рынке совершенной конкуренции создается ситуация, когда ни один из продавцов не может диктовать свои условия и должен гибко реагировать на действия своих конкурентов для выживания. В таком случае государству нет необходимости вмешиваться в конкурентную борьбу. Но такого рынка не может существовать в реальности. Зачастую некоторые фирмы набирают такую рыночную силу, которая может причинять ущерб благосостоянию потребителя и/или дискриминировать конкурентов. Это приводит к неэффективному распределению ресурсов на рынке. Нездоровое увеличение экономической силы отдельных субъектов может привести к монополизации данного рынка, что будет связано с неоправданным ростом цен, понижением качества обслуживания

и другими последствиями, приводящими к уменьшению благосостояния потребителя ТКУ. Сговор между продавцами может быть примером монополизации рынка, приводящим к повышению цен или уменьшению количества и качества товаров.

Телекоммуникационный рынок, как правило, развивался в условиях монопольного рынка. С началом процесса приватизации и либерализации стал вопрос об использовании рыночной силы доминирующими операторами. Данную проблему призваны решать регулирующие органы во многих странах.

Правительство имеет свои причины для вмешательства в деятельность операторов. Основной целью является не допустить отказа рыночных механизмов, ограничить применение некоторыми компаниями их рыночной силы и улучшить экономическую эффективность. В основном роль государственного аппарата сводится к разработке определенной телекоммуникационной политики и законов для достижения указанных целей. Примером может быть разработка законодательства, ограничивающего объем иностранного капитала на рынке телекоммуникаций. Правительства многих стран имеют большой опыт вмешательства в рыночные отношения с целью сохранить или стимулировать развитие конкуренции. Немало примеров явила собой антигратовая политика многих стран в то время, когда несколько предприятий объединялись для того, чтобы добиться доминирующего положения на рынке. Например, в США такая политика проводилась в отношении металлургических и железнодорожных гратов.

В основном, правительственное вмешательство имеет два типа:

– в первом случае государство пытается влиять на поведение определенного предприятия или группы предприятий опосредованно, например, через ценовое регулирование;

– во втором случае государство действует напрямую, изменяя саму структуру рынка. Например, оно может запретить слияние двух крупных телекоммуникационных операторов, разделить доминирующего провайдера на несколько отдельных предприятий или запретить оператору предоставлять определенные услуги.

В любом случае правительство должно находить компромисс между политикой защиты конкуренции и политикой протекционизма отдельных операторов на протяжении всего периода жизни инноваций.

Роли независимых регуляторов и правительства имеют как схожие, так и отличительные черты. Регуляторы следят за соблю-

дением законов и выполнением обязанностей операторами, за ними остаются функции лицензирования новых операторов и услуг. Также они следят за качеством предоставления услуг. Регулирующие органы зачастую берут на себя обязательства по созданию определенных рыночных условий, давая возможность выходить на рынок новым операторам. Последним при выходе на рынок приходится преодолевать множество барьеров. Из них наиболее распространены:

- государственное ограничение (например, при монополизации рынка или ограниченном количестве лицензий);
- экономия от масштаба (когда удельные издержки тем меньше, чем больше объем услуг, и оператор, предоставляющий большее количество услуг, оказывается в выигрышном положении);
- высокий уровень капитальных вложений и постоянных издержек.

Кроме того, доминирующие провайдеры услуг сами могут создавать искусственные барьеры работе развивающихся операторов: отказывать в предоставлении определенных услуг или во взаимодействии с ними.

## **8.2. Взаимодействие операторов услуг**

В общем случае понятие «взаимодействие» означает физическую и логическую связь между различными ТС одного или нескольких субъектов хозяйствования для предоставления одному пользователю возможности связи с другим пользователем из той же или смежной сети или для получения доступа к услугам, предоставляемым другой сетью.

Взаимодействие ТС особенно актуально при внедрении инноваций в сфере телекоммуникаций в связи с интенсивными интеграционными процессами, глобализацией, ускорением темпов передачи и обработки информации. При этом следует рассматривать международные и внутригосударственные процессы взаимодействия. На международном уровне телекоммуникационные операторы, занимающие монопольное положение на рынке, сотрудничают с операторами из других стран, но при этом пытаются удерживать монополию на предоставление услуг на территории своего государства. На внутригосударственном уровне проблемой управления ТС является дискриминация крупными компаниями

менее экономически сильных в вопросах взаимодействия, направленная на вытеснение с рынка последних.

Инновационный характер развития обуславливает возникновение новых типов взаимодействия. Начиная с 1970-х годов, пользователи стали получать доступ к все более возрастающему числу услуг. В такой ситуации провайдеры столкнулись с необходимостью более тесного взаимодействия друг с другом. Услуги начали предоставляться уже не только на локальном уровне – возросли масштабы предоставления услуг вплоть до международных, начали свое развитие мобильная связь, сервисы, которые обслуживаются космическими спутниками, начиная от обычной телефонной связи и заканчивая высокоскоростным доступом в Интернет и различными мультимедийными услугами.

Также компании для поддержания своей жизнеспособности нуждаются во взаимодействии в условиях сильной конкуренции на рынке. Ранее вопросы сотрудничества с другими операторами доминирующие телекоммуникационные компании предпочитали решать с правительством и без участия третьих сторон. Сейчас ситуация изменилась: так как эти компании не желают сдавать свои позиции, они будут использовать свою силу для ведения переговоров с государством с целью не допустить появления и развитие новых операторов. Такое поведение телекоммуникационных монополий уже имело место в мировой практике и лишь задержало развитие данного сегмента рынка. Они создавали преграды на пути развития новоявленных провайдеров услуг, которые были не в состоянии с ними бороться.

Вместе с тем в последние десятилетия взаимодействие приносит огромные доходы потребителям ТКУ. Без тесного глобального взаимодействия такие услуги, как ведение международных деловых переговоров, электронная торговля, сервисы, ориентированные на Интернет, не получают должного развития. Оптимальное взаимодействие поможет увеличить как удобство пользования, так и полезность многих услуг. Неадекватное построение взаимодействий приведет к лишним издержкам и техническим проблемам, которые, в свою очередь, приведут к задержкам в предоставлении услуг, что также повлечет дополнительные убытки для предприятий, бизнесменов, покупателей и, как следствие, для всей национальной экономики.

Для эффективного сотрудничества различных операторов должен быть решен ряд коммерческих, технических и операци-

онных вопросов (рис. 8.1). В техническом плане требуют решения вопросы разработки единых стандартов и технической совместимости, упрощения процедуры доступа для клиентов, создания и расширения инфраструктуры и т. п. Роль регуляторов определяется рядом операционных вопросов: адекватного регулирования при заключении договоренностей о взаимодействии, устранения возможных дискриминаций при доступе к определенным услугам, сотрудничества на глобальном уровне и т. д.

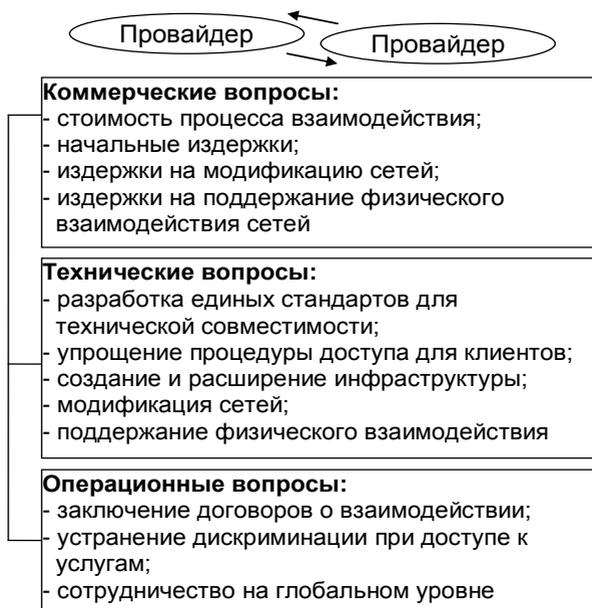


Рисунок 8.1. Основные вопросы взаимодействия [10]

Основным коммерческим вопросом является стоимость процесса взаимодействия. К примеру, некоторым компаниям, предоставляющим услуги на больших расстояниях, приходится совершать платежи местным операторам в объеме 50% от суммы всех издержек, которые несет предприятие. Таким образом, вопрос о плате за взаимодействие является важным фактором финансовой жизнеспособности новых провайдеров услуг. Также остаются важными вопросы о плате за модификацию сетей, о продаже телекоммуникационных сервисов.

Одним из основных видов издержек будут так называемые начальные издержки, которые понесут операторы при внедрении средств взаимодействия. К примеру, для Интернет-каналов связи придется закупать и устанавливать новое оборудование для распознавания и перенаправления сигнала связи из сети другого оператора. Остается вопрос о том, кто и в какой мере будет нести данные издержки. В разных странах вопрос решается по-разному. В одном случае все издержки несут новообразованные провайдеры, но это может оказаться для них непосильным грузом. В другом случае некоторые издержки несут, помимо самих операторов, еще и пользователи, которым предоставляются услуги. Еще определенную долю издержек может взять на себя крупный оператор, монополизирующий рынок. Разумеется, сам оператор будет против проведения такой политики, но некоторые регуляторы убеждены в необходимости проведения таких мероприятий.

Тесно с предыдущим вопросом связана проблема поддержания физического взаимодействия различных сетей. Необходимы передающие устройства (соединительные линии или радиопередатчики), которые соединят две или более сетей в более крупную. Понадобится также определенная инфраструктура взаимодействия, элементами которой могут являться передающие каналы, башни, люки, колодцы и т. д. Помимо создания данной инфраструктуры приходится содержать её в рабочем состоянии и часто модифицировать. Данная проблема может иметь решения, схожие с предыдущими. Одним из способов решения этого вопроса есть так называемый метод «Точки Взаимодействия», когда каждый оператор обслуживает только свою часть созданной инфраструктуры. Однако данная точка взаимодействия зачастую находится возле доминирующего оператора или даже внутри его инфраструктуры. В таком случае другому оператору придется самому конфигурировать свою сеть оптимальным образом для минимизации издержек.

Одной из главных проблем является распределение платежей за предоставленные услуги между операторами. По данному поводу ведется большая дискуссия между операторами, регуляторами и телекоммуникационными экспертами. В разных странах применяются различные методики распределения. Одним из наиболее распространенных способов является метод «Постоянных и Непостоянных Платежей». Постоянные определяют издержками на поддержание взаимодействия между сетями. Пере-

менные же зависят от объема трафика и его направления движения между сетями. Также возможно использование диверсификации цен по времени: дороже в бизнес-время, дешевле – вне бизнес-времени.

Взаимодействие Интернет-провайдеров отличается от вышеописанных способов. Провайдеры, находящиеся на одном уровне развития, признают себя равными. Им приходится обрабатывать входящий и исходящий трафик в приблизительно равных масштабах, поэтому создание системы взаиморасчета может принести больше убытков, чем выгод, и только усложнит процесс взаимодействия. В такой ситуации «равные» провайдеры предпочитают сами нести все издержки взаимодействия. Когда же дело доходит до взаимодействия провайдеров разных уровней, то базис их взаимодействия может быть аналогичен тому, который применяется для других телекоммуникационных услуг.

### **8.3. Экономический анализ процессов формирования цен на рынке телекоммуникаций**

Как и любые другие элементы хозяйственной системы любого оператора ТКУ следует оценивать традиционными для экономических систем стоимостными показателями. В рыночной системе любое благо может быть оценено, во-первых, с позиции производителя, который берет за основу затраты на производство и предоставление услуг (затратный подход); во-вторых, с позиции потребителя, который решает, какую цену он готов заплатить за потребление предлагаемых услуг (результатный или рентный подход).

Если рынок конкурентный, то теория предусматривает установление рациональной цены, которая максимизирует общественное благосостояние и находится на пересечении кривых спроса и предложения. Рациональная цена будет устанавливать равенство между количеством услуг, которые продавец хочет предложить, и количеством услуг, которыми покупатель захочет воспользоваться, и будет уравнивать выгоды, полученные покупателем от каждой последующей потребленной единицы продукции, и издержки на предоставление этой единицы.

В связи с этим экономическая теория предлагает так называемое «первое приближение» цены, основанное на граничных из-

держках производства. На рис. 8.2 данной цене соответствует уровень  $P^1$ , где  $D$  – это кривая спроса,  $MC$  – кривая предельных издержек,  $AC$  – кривая средних издержек, ось абсцисс  $Q$  – объем продаж, а ось ординат  $P$  – цены на эти услуги. На такой шаг – работу с минимальной прибылью – производителей толкает конкурентная борьба. Если рынок несовершенный, маловероятно, что фирма установит такую цену, так как граничные издержки при значительных объемах производства будут меньше средних издержек, что не позволит фирме возместить все понесенные затраты. Подобное поведение фирмы заставит её работать на пределе финансовых возможностей в экономически очень рискованном режиме. В частности, любое непредвиденное увеличение общих издержек или неблагоприятное изменение экономической номенклатуры, следствием которого будет падение спроса и снижение граничного дохода, приведет к тому, что затраты фирмы превзойдут доходы. Фирма понесет убытки и выйдет из бизнеса. Данная ситуация показана на рис. 8.2, где кривая спроса  $D$  пересекает кривую  $MC$  ниже, чем кривая  $AC$ .

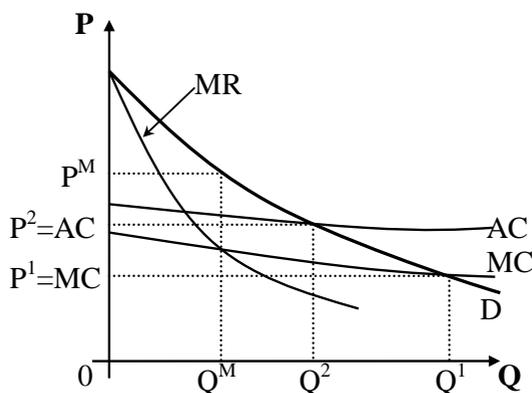


Рисунок 8.2. Потеря средств при первом приближении цены

В таком случае цена должна быть установлена на более высоком уровне, чем граничные издержки. Для максимизации социального благосостояния отклонение от уровня граничных издержек должно быть минимальным, но при этом оно должно позволить производителю работать безубыточно. В этом случае можно выделить «второе приближение» цены, основанное на средней

себестоимости (средних издержках). Эта цена устанавливается на пересечении кривых спроса и средних издержек (точка  $P2$ ).

Следует отметить, что выпуск  $Q2$  при втором приближении будет меньше, чем выпуск  $Q1$  при первом. Эта разница определяет уровень потерь общественного благосостояния вследствие экономии от масштаба. Но эти потери, как правило, малы по сравнению с теми, которые могли бы быть при установлении монополистом нерегулируемой цены. В таком случае монополист установил бы цену выше средней себестоимости на том уровне (точка  $PM$ ), на котором предельные издержки будут равны предельному доходу  $MR$  (см. рис. 8.2). Такое ценообразование позволило бы фирме максимизировать монопольный доход и снизить объем предложения до уровня  $QM$ , что привело бы к значительному снижению уровня общественного благосостояния.

Следует учитывать, что в отличие от фирмы, находящейся на конкурентном рынке и имеющей четко определенную кривую предложения (кривую граничных издержек, лежащую ниже кривой средних издержек), у естественной монополии нет такой кривой, зависящей от кривой спроса. Количество блага, производимого нерегулируемым монополистом, зависит от кривой граничных издержек и от формы кривой спроса [10].

«Первое приближение» цены, основанное на граничных издержках, коммерчески нежизнеспособно для несовершенного рынка: оператор ТКУ будет не в состоянии покрыть все свои издержки и обанкротится. Улучшить экономическое состояние фирмы позволяет диверсификация деятельности, в частности, увеличение количества предоставляемых услуг. Цены должны расти до тех пор, пока оператор не достигнет уровня безубыточности. При формировании тарифов более чем один вид предоставляемых услуг может существовать бесконечное число ценовых комбинаций, которые смогут обеспечить такой результат [10].

Экономическая теория предоставляет свои рекомендации относительно данной ситуации. При формировании цен «второго порядка» на более чем один вид услуг (при которых потери общественного благосостояния будут минимальны, но при цене выше уровня граничных издержек) необходимо выбрать такую их комбинацию, чтобы цена на каждый вид услуг превышала граничные затраты обратно пропорционально эластичности спроса на соответствующий вид услуг. Иными словами, цена поднимается больше над уровнем предельной себестоимости для услуги с

меньшей эластичностью спроса и меньше – для услуги с большей эластичностью [7].

Такое «второе приближение» цены часто называют ценой Рамси (*Ramsey pricing*), по имени британского исследователя, который проводил исследования ценообразования в данной области. По-другому это правило еще называется «правилом обратной эластичности». Цены по Рамси минимизируют разницу в количестве приобретаемого товара по сравнению с количеством, которое могло бы быть приобретено по цене, равной предельной себестоимости. Основным принцип можно сформулировать так: продукция с менее чувствительным к цене спросом должна иметь наибольшую цену по отношению к её граничной себестоимости.

На рисунке 8.3 показан пример применения принципов ценообразования по Рамси в случае, когда оператор предоставляет два вида услуг. Предполагается, что оба вида услуг имеют одинаковые предельные издержки, равные константе, но характеризуются различными эластичностями спроса. Например, данные услуги образовались вследствие диверсификации одной услуги для корпоративных и домашних пользователей. Если взять любой вид услуг, то при одинаковом уровне граничных издержек  $P^1$  спрос у домашних пользователей будет более эластичен (рис. 8.3, а), чем у корпоративных клиентов (рис. 8.3, б). Кривая спроса в первом случае будет более полой. Для того чтобы обеспечить поступление дополнительных доходов, в частности, для покрытия всех расходов или государственных налогов, цены должны быть подняты выше уровня граничных издержек.

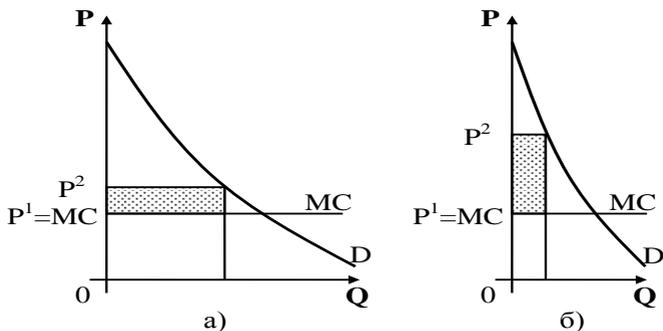


Рисунок 8.3. Установление цены на ТКУ с использованием принципа ценообразования по Рамси

Использование принципов Рамси предполагает, что цена на услугу с относительно неэластичным ценовым спросом должна подниматься более значительно, чем цена на услуги с относительно эластичным спросом, т. е. для корпоративных пользователей цена должна быть установлена на более высоком уровне, чем для домашних пользователей. Однако сами принципы Рамси сформулированы в общем виде и не определяют методических подходов к расчету разницы между устанавливаемой и граничной ценой. Следовательно, количество комбинаций цен является бесконечно большим.

Также при расчете оптимальной комбинации цен регуляторы сталкиваются еще с двумя проблемами: первой является сложность определения эластичности спроса для ТКУ, второй – сложность калькуляции издержек на предоставление этих услуг. Точное применение принципов Рамси предполагает наличие большого количества информации и, следовательно, ставит под сомнение их реализацию. Однако это не означает, что основные уроки Рамси (относительная эластичность спроса на ТКУ оказывает влияние на общественное благосостояние) должны быть проигнорированы. Обоснованные мероприятия, базирующиеся на принципах Рамси, могут привести к максимально возможному увеличению благосостояния, если сравнивать их с альтернативными методами.

Эластичность спроса определяет готовность потребителя реагировать на изменение уровня цен. Она имеет большое значение во многих прикладных задачах, в том числе установлении цен по Рамси и расчете их полезности для общественного благосостояния при уравнивании цен.

Исследования свойств и поведения эластичности демонстрируют ряд важных результатов, которые необходимо учитывать в процессе ценообразования. Например, услуги доступа (абонентская плата) очень неэластичны по цене. Чем больше уровень проникновения оператора на рынок, тем менее эластичен спрос на услуги доступа. Спрос на любые виды услуг менее эластичен для корпоративных клиентов, чем для домашних пользователей [14].

## 8.4. Подходы к формированию цен на рынке ТКУ

Экономической основой подходов к установлению цен со стороны оператора (производителя) является определение издержек, понесенных им на предоставление ТКУ. Выявление данных издержек является одной из наиболее сложных проблем, с которыми сталкиваются операторы. Они проводят анализ издержек для определения или подтверждения цен, включая розничные цены для потребителей и оптовые для конкурентов (например, при взаимодействии или при предоставлении отдельных элементов сети другим операторам) под давлением конкуренции.

Большинство подходов к анализу телекоммуникационных издержек используют один из основных видов анализа: бухгалтерского, технического или экономического. *Бухгалтерский анализ затрат* фокусируется на учете затрат, фактически понесенных оператором в прошедших периодах. Задачей *технологического анализа* является определение оптимальных методов создания и размещения объектов телекоммуникаций. Целью *экономического анализа* затрат является определение структуры оптимальной цены, т. е. цены, которая максимизирует излишки потребителей и поставщиков. Для такого анализа используются прогнозные подходы (упреждающие), в которых особый акцент делается на непостоянство цен, дополнительные издержки и убытки от неиспользованных благоприятных возможностей. Большинство расходов в методиках калькуляции издержек связано с определением накладных издержек на различные ТКУ и другие элементы [4, 10].

В практике оценки затрат, помимо повсеместно применяемых видов затрат (переменных, постоянных, предельных и т. д.), применяются и более специфические виды, которые характерны именно для эксплуатации телекоммуникационных сетей:

- общие издержки (*common costs*) – это издержки, связанные с предоставлением одновременно двух или более видов услуг, когда невозможно точно распределить издержки между отдельными видами услуг;

- издержки комплексного производства (*joint costs*) – это частный случай общих издержек, когда различные услуги предоставляются в фиксированной пропорции друг к другу;

– распределенные издержки (*allocated costs*) – это общие издержки, которые были «локализованы» (выделены) из общей суммы издержек на предоставление нескольких услуг с помощью специальной формулы или другим путем;

– издержки прироста (*incremental costs*) – это издержки, которые возникают вследствие приращения (увеличения или сокращения объемов производства, начала предоставления нового вида услуг, введения нового оборудования или других объектов в эксплуатацию) и равны разности общих затрат с приращенным элементом и затрат до приращения [9].

Применение данных видов издержек связано с тем, что оператор имеет дело с большим количеством накладных расходов, которые трудно распределить между различными видами услуг, что вызывает затруднения при расчете тарифов на отдельно взятые услуги.

Также в процессе ценообразования широко используются наценки (*markup*), представляющие собой процентную долю или фиксированную сумму, которая используется в некоторых методиках при калькуляции общих и комплексных издержек на предоставление услуг в некоторых методиках. Как правило, эти методики не предполагают точное распределение накладных расходов между различными видами услуг [10].

**Ретроспективные подходы калькуляции** предполагают формирование цен на основе ретроспективных бухгалтерских и статистических данных. Преимуществом данных подходов является то, что они показывают реальную деятельность изучаемого телекоммуникационного оператора. К ним относятся:

*Метод полностью распределенных издержек (ПРИ, FDC – Fully Distributed Costs)*, который базируется на статистических расчетах, и также известен как метод полностью локализованных издержек (ПЛИ). Основной задачей данного метода является распределение (локализация) накладных издержек из суммы общих затрат. Эти издержки для различных категорий услуг обычно выявляются при помощи некоторых формул, отображающих структуру или другие факторы. К примеру, если 60% звонков по абонентским линиям доступа являются местными, 30% – междугородними, а 10% – международными, то данный метод может определить специфические издержки в издержках комплексного производства в соответствующих пропорциях. Однако такая оценка считается недостаточной точной.

Метод ПРИ не требует обязательного наличия наценок для компенсации части общих издержек. Он может применяться как с наценками, так и без них. Кроме того, ретроспективный анализ может позволить проанализировать определенные операционные и технологические недостатки функционирования крупных операторов. Применяя данную методику, например, для определения цены взаимодействия операторов, можно выявить, что крупный оператор перекладывает часть затрат на других операторов.

*Метод вложенного прямого анализа (ВПА, EDA – Embedded Direct Analysis)* базируется на ретроспективном расчете издержек, но выявляет только те издержки, которые могут быть непосредственно определены для специфической категории услуг. Общие издержки могут быть незатронутыми и оставаться в виде определенной части из суммы всех издержек [6].

**Перспективные методы расчета издержек** используют экономико-математические модели для калькуляции издержек на различные элементы телекоммуникационных сетей, а также на те виды услуг, которые используют данные элементы в своей работе. Данные методы также могут оценивать затраты на реструктуризацию отдельных элементов абонентских сетей. В общем случае эти методы предполагают, что операционные издержки и капитальные вложения будут использованы эффективно.

*Метод суммарных долгосрочных издержек прироста на услугу (СДПИУ, TSLRIC – Total Service Long-Run Incremental Cost)* измеряют разницу между издержками на предоставление и не предоставление услуги. СДПИУ является одним из видов долгосрочных издержек прироста, где приростом является отдельно взятая услуга. Таким образом, для покрытия определенных общих издержек необходимо применять наценки, которые не входят в СДПИУ.

Европейская Комиссия применяет данный подход под названием Долгосрочных средних приростных издержек (ДСПИ, *LRAIC – Long-Run Average Incremental Cost*). Термин «средние» используется, чтобы обозначать прирост как отдельный вид услуг. ДСПИ также включают фиксированные издержки на определенный вид услуг.

СДПИУ может применяться на государственном уровне управления при анализе деятельности оператора. К примеру, он может определить необходимость субсидирования определенных видов услуг. Проще говоря, издержки прироста могут быть полезны в проведении или изучении регулирующей и ценообразующей политики,

применяемой к определенным видам услуг или категориям потребителей. Одним из недостатков этого метода, как и всех остальных перспективных методов калькуляции, является неопределенность относительно возможности их практического применения.

*Метод суммарных долгосрочных издержек прироста на элемент (СДПИЭ, TELRIC – Total Element Long-Run Incremental Cost)* был введен Федеральной комиссией связи США для описания определенного метода калькуляции издержек. СДПИЭ включает в себя издержки прироста на добавление или изъятие определенного элемента ТС в долгосрочном периоде, и, плюс к этому, часть распределенных общих расходов. Следовательно, наценки также могут быть востребованы для покрытия нераспределенной части этих расходов [6, 13].

Относительно практического применения данных методических подходов, то в странах с развитой экономикой предпочтение отдают методам перспективной калькуляции (экономическому анализу), в частности, методам средних долгосрочных приростных издержек и применению наценок. Данные методы включают в себя обоснованное полное или частичное распределение общих и комплексных издержек и имеют ряд преимуществ над ретроспективными (бухгалтерскими) методами калькуляции.

## 8.5. Универсальные сервисы

Доступность, являясь одним из основных аспектов эффективности внедрения инноваций, требует от государства и операторов обеспечения возможности повсеместного доступа к пользованию ТКУ. Предоставление универсальных услуг подразумевает внедрение или поддержку возможности доступа любого желающего, независимо от его социального и географического положения, к ТС. Так называемое «Обязательство универсального обслуживания» является целью для многих развитых стран. Как правило, развивающиеся страны не в состоянии обеспечить подобный доступ к своим сетям.

Государство и операторы проводят политику всеобщего доступа по ряду причин. Доступ к телекоммуникационным сетям рассматривается как одно из основных прав любого человека, необходимое для вхождения человека в общество. Общество все боль-

ше осознает, что телекоммуникационные сервисы необходимы не только для персонального и делового общения. Сегодня операторы доставляют необходимую информацию, товары и услуги потребителям. Без доступа к информации человек не может стать полноправным членом общества XXI века.

Возрастающая роль Интернета и электронной коммерции требует развития телекоммуникационной инфраструктуры в каждой стране и регионе. Без нее государство будет не в состоянии воспользоваться всеми преимуществами «новой экономики». Поэтому экономика и телекоммуникации должны развиваться в тесном взаимодействии друг с другом.

Предоставление универсального доступа к услугам также должно способствовать развитию неурбанизированных территорий. Данный тезис широко цитируем в индустриальных странах. Должен быть достигнут баланс между предоставлением услуг в сельской местности и в городах.

Все большее число проведенных исследований свидетельствует о том, что развитие телекоммуникационного сектора рынка положительно влияет на экономический рост государства. В экономически развитых странах спектр телекоммуникационных услуг не ограничен лишь доступом к телефонной связи. Например, в Канаде клиент телефонного оператора, помимо самой телефонной связи, имеет доступ к ряду других функций: доступу в Интернет; возможности быстрого доступа к аварийным службам; получению голосовой почты; доступу к оператору для получения необходимой квалифицированной помощи; возможности дополнительной защиты линии связи от прослушивания.

Во многих странах с развивающейся экономикой до сих пор нет возможности обеспечить связью всех, кому это необходимо. В Африке, например, доступ к услугам Интернет по телефонной линии в большинстве стран превышает средний доход на одного человека. Однако за последнее десятилетие резко увеличилось число стран, где начали применяться информационные и коммуникационные технологии [15]. Регуляторам в данных странах в первую очередь следует обратить внимание на проблему расширения доступа, увеличения спектра услуг, они должны обеспечить предоставление услуг в труднодоступных и отдаленных местностях. В некоторых странах со слаборазвитой инфраструктурой данный вопрос был частично решен созданием «сельских» операторов, которые предоставляют необходимые услуги трудно-

доступным районам. Примеры таких операторов: *MTN* в Уганде, *GVT* в Колумбии, *CTR* в Чили и т. д. [12].

Формирование адекватных механизмов управления инновациями в сфере ТКУ должно заключаться в определении оптимального отношения директивных и либеральных форм, способов, инструментов и методов управления. Наиболее эффективное внедрение инноваций возможно на совершенном конкурентном рынке, однако, как показывает практика, особенности данного рынка могут обуславливать в короткие сроки монополизацию рынка или отдельных секторов. В связи с этим полный отказ от регулирующих воздействий не представляется возможным.

Усиление конкуренции на рынке ТКУ должно быть направлено на формирование необходимых условий для оптимального распределения совокупного спроса и предложения, что может быть обеспечено формированием благоприятного инновационного климата и перманентным инновационным характером его развития. При этом следует учитывать важность проблемы взаимодействия участников рынка телекоммуникаций, так как усиление конкуренции при значительной разнице в экономической силе различных операторов может привести к дискриминациям и формированию благоприятных условий для монополизации рынка.

Доступность информационных технологий и ТКУ должна являться неотъемлемой частью инновационной политики операторов и государства, так как в будущем доступность информации может стать одним из необходимых условий формирования человека как полноправного члена общества.

### Список использованных источников

1. Інформаційні технології. Нормативна база / Пашутинський Є. К. – К., 2005. – 500 с.
2. Мей Кристофер. Інформаційне суспільство. Скептичний погляд / Пер. з англ. – К.: «К.І.С.», 2004. – XIV с., 200 с.
3. Семиноженко В. П. Инновационное развитие как безальтернативный путь планирования будущего // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. Л. Г. Мельника. – Сумы: «Университетская книга», 2005.
4. Україна на шляху до інформаційного суспільства / В. С. Журавський, М. К. Родіонов, І. Б. Жилияев; За заг. ред. М. З. Згуровського. – К.: ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2004. – 484 с.
5. Ферранти Марк. Либерализация рынка телекоммуникаций // Computerworld. – 1997. – № 9.
6. An Analytical Cost Model for the Local Network: Consultative Document. Prepared by WIK for the Regulatory Authority for Telecommunications and Posts. – WIK, 1998.
7. Brown, D.J. and Heal, G.M. Ramsey Pricing in Telecommunications Markets with Free Entry. – New York: St. Martin's Press, 1987. – P. 77–83.
8. Claude-Yves Charron. Digital Review of Asia Pacific. – Penang: Southbound, 2005.
9. Costing Definitions and Concepts. – Ben Johnson Associates, 1999. [www.microeconomics.com/essays/cost-def.htm](http://www.microeconomics.com/essays/cost-def.htm) (актуально на январь 2007 г.).
10. Hark Intven. Telecommunication Regulation Handbook. – Washington, D. C.: The World Bank, 2000.
11. Jamison, M.A. A further Look at Proper Cost Tests for Natural Monopoly. – Public Utility Research Center Working Paper, 1997.
12. Juan Navas-Sabater. Telecommunications and Information Services for the Poor. – Washington, D. C.: The World Bank, 2002.
13. Mitchell, B.M. Incremental Costs of Telephone Access and Local Use. – Santa Monica, California: RAND Corporation, 1990.
14. Taylor, L.D., Telecommunications Demand in Theory and Practice. – Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1994.
15. The Acacia Atlas. – Ottawa: IDRC/CRDI, 2005.
16. Train, K.E. Optimal Regulation: The Economic Theory of Natural Monopoly. – Cambridge, MA & London, England: The MIT Press, 1991.

## Глава 9

# Продвижение продуктовых инноваций: стратегический аспект

### 9.1. Особенности и проблемы продвижения на рынок новой продукции

На современном этапе адаптации отечественных производителей к рыночным отношениям производство новой продукции, а также успешная её реализация является одним из важнейших звеньев деятельности любого предприятия. Постоянно растущая конкуренция принуждает производителей иметь оптимально рассчитанную и наиболее приемлемую стратегию продвижения нового товара на стадии его вывода на рынок.

Внутренняя структура системы продвижения товара однозначно не идентифицирована и не определена. Методики, появляющиеся в литературе, характеризуются отсутствием единого, заметного критерия классификации. Они представлены определенным числом частично взаимозависимых элементов (инструментов), которые используются как вспомогательные функции в продвижении товара [2, 7, 19, 31, 35]. Разница представлена разном образом элементов упомянутой системы.

Единым звеном, которое всегда присутствует во всех вариантах системы продвижения товара, является реклама. Довольно часто среди компонентов также выступает продвижение товара, *PR* и персональная продажа. Принимая во внимание тот факт, что важное значение для нас имеет разница между продвижением уже известного на рынке и нового товара, выделим грани между ними по следующим критериям, приведенными в табл. 8.1.

Табл. 9.1 иллюстрирует явную неуверенность в успехе нового товара при его выходе на рынок. Потребителей необходимо проинформировать об инновационности товара, четко определить его преимущества перед товарами-конкурентами, сообщить о способах использования и местах продаж. Все это влечёт за собой сложность в определении стратегии выхода на рынок нового товара и методов его продвижения. Кроме того, стратегии продвижения существующего и нового товара имеют много отличий, особенно

Таблица 9.1. Специфические отличия новых и существующих товаров

Критерии	Известные потребителям товары	Новые товары
Затраты на сбыт	Средние (по данному рынку)	Большие (по данному рынку)
Затраты на продвижение	Средние (по данному рынку)	Большие (по данному рынку)
Круг потребителей	Определенный сегмент	Покупатели, склонные к риску
Информированность инфраструктуры рынка	Определенность объема сбыта	Риск и неуверенность в успехе нового товара
Осведомленность потребителей	Большая (определенная известность о качестве товара и его свойствах)	Низкая
Действия конкурентов	Известные или относительно известные (т. е. те, что можно предусмотреть)	Неизвестные

учитывая то, что правильно скомбинированный комплекс продвижения инновации сможет сэкономить выделенные средства.

Продвижение товара представляет собой вспомогательный инструмент достижения рыночного успеха организацией. Из присущих продвижению информационных и убеждающих функций появляется возможность поиска покупателей, а в случае успеха, возникает предпосылка формирования удовлетворенных групп лояльных покупателей. Продвижение товара может стать важным элементом маркетинговых активов и элементом конкурентного преимущества организации. Таким образом, снижается возможность поражения на рынке.

Принимая во внимание тот факт, что продвижение товара – это метод реализации маркетинговой стратегии, необходимо инструментально трактованные продвижения товара. Одновременно это означает следующее: создание системы продвижения товара – её принципы и содержание – должны формироваться из принятых стратегических направлений, которые на протяжении длительного периода реализации являются целями компании. Продвижение товара не может быть «разрозненным» набором мероприятий. Наоборот, оно должно в организационном и экономическом значениях переплетаться с принятым способом его реализации. Это касается также и классической системы коммуникации (отправитель – сообщение – получатель) с рынком.

Из позиций получателя информации (потребителя) о появлении нового товара на рынке основное значение имеют три фактора. Потребитель в продвижении товара обращает внимание, во-первых, на процесс адаптации (как реальной, так и предполагаемой) коммерческого предложения к его (покупателя) индивидуальным нуж-

дам и преимуществам выбора. Более того, для некоторых секторов рынка продвижение товара может означать снятие с них груза ответственности за решение проблемы выбора. Во-вторых, продвижение товара выполняет важную для потребителя образовательную функцию. Эта функция является важнейшей при составлении комплекса продвижения нового товара. С её помощью производитель доводит до рынка информацию о новом продукте, его свойствах, условиях использования, как средства удовлетворения собственных нужд. Продвижение товара в данном случае представляет собой главный источник рыночных знаний потребителей и критериев оценки явлений в экономике, её динамике и преобразованиях, которые происходят на рынке. В-третьих, продвижение товара, может быть полем формирования негативных впечатлений потребителей об организации или продукции. Такое происходит в СМИ при чрезмерной рекламе, прерывании фильмов рекламными блоками. Препятствием для положительного и эффективного восприятия рекламы является также и использование организацией форм продвижения товара, неприемлемых для данной группы адресатов (слишком большая доза насилия, эротики, сильных раздражителей, адресованных детям, нарушение признанных социальных ценностей и этических норм и т. д.) [7]. Этот момент при составлении комплекса продвижения нового товара должен быть взвешен и рассмотрен несколько раз с учетом наименьших и даже абсурдных проявлений двоякого понимания сообщения адресатом.

Элементом, который связывает обоих участников системы коммуникации, является констатация того факта, что продвижение товара – это естественный отличительный признак маркетинговой ориентации и важный элемент механизма функционирования современного рынка. Продвижение нового товара является результатом объективных процессов постоянного развития рынка. На слабо развитых рынках, которые имеют характер рынка-производителя, инструментом политики коммуникации является, главным образом, сам продукт (при закладывании физической доступности), его цена, упаковка и каналы распространения. С развитием рынка, ростом объемов предложения и степеней его разнообразия, возникновение новых каналов распространения, способных обслужить растущее предложение, старых инструментов продвижения товара уже может быть недостаточно. Эти условия требуют создания целенаправленной, развитой системы продвижения товара с полноправными функциями и эффективными инструмен-

тами их реализации, согласованными с этапом жизненного цикла товара, в данном случае – появление нового товара на рынке.

Таким образом, учитывая особенности инновационного товара, предлагается определение стратегии продвижения инновации как метода установления и адаптации к рыночным условиям целей, действий и направлений развития предприятия, использование которых разрешает достаточно полно проинформировать потенциальных потребителей о преимуществах нового товара и активизировать его продажи.

На основе выше проанализированных утверждений о продвижении товара, взглядов на инструменты коммуникационного комплекса и критерии отличия нового товара от уже существующего на рынке, нами предлагается трансформировать обычный набор инструментов в коммуникационный набор стратегий продвижения инноваций, которая включает четыре группы инструментов: информационная реклама, стимулирование сбыта, *PR*, персональное и торговое продвижения.

Исходя из того, что комплекс представляет собой совокупность объектов, предметов, действий, которые связаны и взаимодействуют между собой и создают единую целостность, определим процедуру формирования комплекса продвижения инноваций:

- применение определенного набора и соотношение инструментов маркетинговых коммуникаций, которые могут быть использованы в отдельных случаях избранной стратегии для продвижения именно инноваций;
- анализ реакции целевой аудитории на тактические действия и набор инструментов;
- изменение соотношения инструментов под влиянием обратной связи (коммуникации) с целевой аудиторией;
- использование скорректированного набора тактических действий в ходе второго «цикла» применения выбранной стратегии.

Таким образом, целесообразно определять комплекс продвижения инноваций как адаптированную к конъюнктуре рынка и ресурсных ограничений систему мероприятий по активизации продаж, который предусматривает возможность корректировки под влиянием коммуникационной связи.

Но применение комплекса еще не означает успех товара на рынке – большое значение имеет точное определение потребительского сегмента, особенно, если это новая продукция. Именно таким образом многие развивающиеся предприятия расширяют

рынки сбыта, создавая новую потребность или нишу. Их владельцы считают, что делить уже занятый рынок намного сложнее, чем самому создать новый сегмент на рынке. Но на пути создания нового потребительского сегмента и продвижение на нем инноваций возникают новые – не всегда знакомые производителю – проблемы. Среди них можно выделить общие для украинского рынка проблемы, связанные с технической и законодательной сторонами выхода новинки на рынок, и так называемые потребительские барьеры невосприятия нового товара (рис. 9.1).

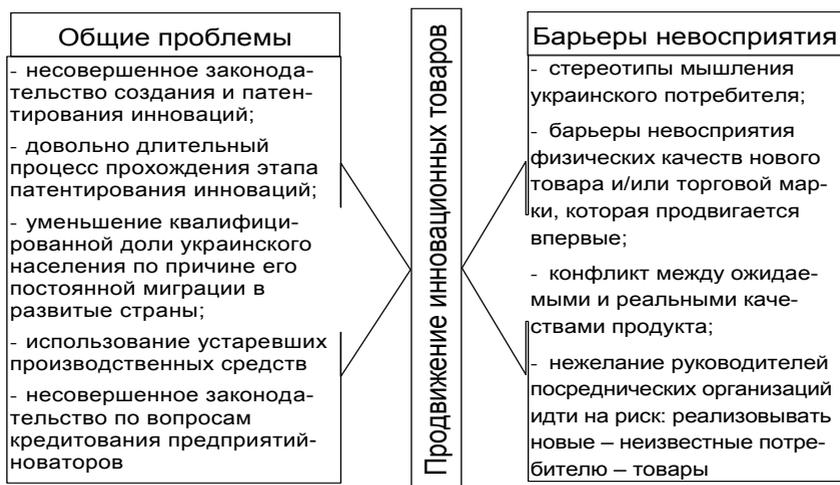


Рисунок 9.1. Проблемы продвижения инновационных товаров

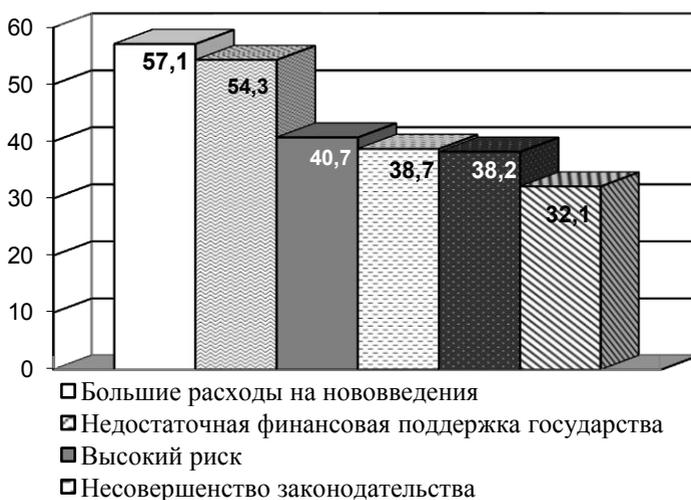
Итак, в проблеме развития отечественной науки «новатики» есть два вектора: 1) несоответствие развития материально-технической и методической базы научных учреждений запросам рынка; 2) развитие научных знаний без ориентира на конъюнктуру рынка.

Кроме этого, ситуация усиливается распространенной специализацией на уровне технологических исследований и коммерциализацией науки, которая неизбежно приводит к чрезмерной распороченности прав собственности. Как результат, замедляются исследовательские действия и разработка продукции. Все владельцы интеллектуальной собственности могут взаимно блокировать друг друга. Задержка во внедрении новой технологии на высоко конкурентных рынках, естественно, является причиной потенциальной потери прибыли [12].

Предприятия отдают предпочтение приобретению нового оборудования затратам на новые разработки или внедрение новых технологий. Основная причина такого состояния инновационной активности вполне понятна: финансовая заинтересованность владельцев в покупке использованной техники, и довольно высокая гарантированная отдача простой замены оборудования по сравнению с разработкой и внедрением результатов научно-исследовательских и исследовательско-конструкторских работ, то есть фактически нет понимания того, что инновации в виде новых продуктов и технологий стимулируют развитие сразу нескольких секторов экономики – от фундаментальной науки до больших производственных предприятий.

Проанализируем общие сдерживающие факторы, которые препятствовали развитию инновационной деятельности на отечественных промышленных предприятиях. На рисунке 9.2 выделены основные из них. Так, небольшую долю заняли следующие факторы: недостаток информации о новых рынках и технологиях, отсутствие квалифицированного персонала, неготовность предприятий к нововведениям и т. п. [13].

Потребительские барьеры имеют психологический характер, они больше зависят от действий самого производителя, а потому



*Рисунок 9.2.* Сдерживающие факторы развития инновационной деятельности

могут быть направлены на их устранение и восприятие нового товара запланированным сегментом рынка. Потребительские барьеры можно представить как ощущение и мысли потребителя, которые удерживают его от потребления или приобретения продукта.

Классифицировать проблемы выхода на рынок инноваций можно ещё и по этапам цикла принятия решения о покупке – начиная от осознания потребителем необходимости в определенном продукте к уверенности в его ожидаемых качественных характеристиках.

Учитывая выше перечисленные возможные барьеры, в процессе продвижения нового товара можно избежать многих ошибок. Например, проведение промо-акций для нового товара будет эффективным (эффективность измеряется осуществлением повторной покупки), если покупатель после пробы товара сразу же ощутит все его преимущества.

Такое возможно только в случае, если товар, который продвигается, действительно превосходит по своим характеристикам все существующие аналоги. Улучшение некоторых качеств товара со временем – важное преимущество перед существующими аналогами, что указывает на соответствие производителем развитию отрасли и культуры потребления. Своевременное изменение одного параметра, т. е. модификация товара, может привести к появлению новой товарной категории. Компания, которая не успевает за такими изменениями рынка, не позиционирует свою торговую марку в соответствии с новыми тенденциями рынка, может потерять даже существующий сегмент.

## **9.2. Методические подходы к формированию комплекса продвижения новой продукции на рынок в соответствии со стадиями его жизненного цикла**

Сам по себе инновационный продукт еще не обеспечивает успех на рынке. Новый товар нужно не только создать и освоить на производстве, необходимо, чтобы он был воспринят рынком и потенциальными покупателями. Но при выводе нового товара на рынок необходимо учитывать как сам товар и его инновационность, так и приемы и средства его продвижения.

В отборе и композиции элементов продвижения нового товара решающую роль играют микро- и макроэкономические факторы,

как зависимые, так и не зависимые от предприятия. Среди них важнейшее значение имеют:

- размер предприятия;
- экономическая ситуация в компании;
- принятая общая стратегия развития предприятия;
- вид и характер конкурентной борьбы на рынке;
- этап жизненного цикла нового продукта;
- характеристики продукции;
- характер спроса, степень его ценовой и рентабельной эластичности.

Независимо от особых условий и их важности на отдельных предприятиях все компоненты системы должны представлять гармоничную целостность. Такой постулат привел к созданию соответствующей программы рекламных действий – поэтапного комплекса продвижения нового товара, связанного в функционально-инструментальной сфере с другими элементами общей стратегии предприятия.

Исходя из того, что комплекс продвижения инновации предназначен для двух стадий жизненного цикла товара, на рис. 9.3 графически изображено, где именно, по нашему мнению, он должен использоваться.

На рисунке предложены этапы, необходимые для реализации комплекса продвижения инноваций:

I. Выбор маркетинговой стратегии.

II. Формирование оптимальной композиции инструментов реализации избранной стратегии.

III. Реализация выбранной стратегии.

IV. Сбор и анализ результатов (достижение поставленной задачи или показателей). Определение необходимости корректировки.

Также на рис. 9.3 представлен каждый из этапов (на временном отрезке) соответственно в проекции двух стадий жизненного цикла – стадии разработки товара и его внедрения на рынок. Использование предложенного комплекса, по нашему мнению, целесообразно именно на этих стадиях жизненного цикла.

Первый и второй этапы осуществляются в процессе разработки товара – стадии, которая предшествует собственно жизненному циклу товара и относится к так называемой «нулевой» стадии. Последней отводится очень важная роль в жизненном цикле товара, поскольку от качества её выполнения зависит, будет ли иметь успех новый товар.



Рисунок 9.3. Проекция этапов комплекса продвижения инноваций на стадии жизненного цикла товара

Третий и четвертый этапы относятся к первой стадии жизненного цикла – выводу товара и его внедрению на рынке. Первая стадия начинается с момента поступления товара на рынок и характеризуется медленным ростом объема продаж.

На третьем этапе реализуется маркетинговая стратегия внедрения нового товара, благодаря чему распределяется запланированный рекламный бюджет на определенные инструменты коммуникационного набора. Объемы сбыта начинают медленно возрастать, и после определенного промежутка времени начинается четвертый этап – анализ достигнутых результатов и сравнение их с запланированными. Если полученные результаты не отвечают задачам (меньше запланированных), то возвращаемся ко второму

этапу и корректируем композицию инструментов с учетом уже известных ошибок.

Стадия внедрения товара на рынок может длиться довольно долго, пока определенные на первом этапе задачи комплекса продвижения инновации не будут достигнуты.

Учитывая известные признаки стадий разработки и выхода товара на рынок, охарактеризуем каждый из выделенных этапов комплекса в табл. 9.2.

*Таблица 9.2.* Характеристика этапов комплекса продвижения инноваций

Характеристика этапа	I. Выбор маркетинговой стратегии	II. Формирование композиции коммуникационных инструментов	III. Реализация выбранной стратегии	IV. Анализ и необходимое корректирование
Задача этапа	1. Определение запланированных показателей. 2. Выбор оптимальной стратегии среди нескольких возможных. 3. Планирование проверок промежуточных результатов	1. Выбор оптимальных соотношений инструментов коммуникационного набора в зависимости от определенных факторов	1. Появление рекламных объявлений в определенных носителях и в установленные сроки. 2. Обеспечение широкой осведомленности. 3. Достижение запланированных показателей	1. Сравнение фактических и запланированных показателей. 2. Если результативные показатели меньше запланированных, провести корректировку соотношения инструментов набора
Характер работы на рынке	1. Анализ конъюнктуры рынка; в случае неполноты информации – исследования соответствующих показателей работы в целевом сегменте	1. Анализ конъюнктуры рынка; в случае неполноты информации – исследования соответствующих показателей работы в целевом сегменте	1. Информирование потенциальных потребителей о новом товаре, его свойствах, местах продажи и ценах. 2. Генерирование интереса к продукту и желанию его купить среди потребителей – «новаторов»	1. Исследование результативных показателей. 2. Корректировка использования коммуникационных инструментов
Затраты на маркетинг	Небольшие (5 %)	Небольшие (5 %)	Наибольшие (70 %)	Большие (20 %)
Объемы продаж	Нет сбыта	Нет сбыта	Выход на рынок; постепенное увеличение объемов	Достижение запланированного количества продаж товара

Формирование инструментов реализации стратегии комплекса продвижения инноваций связано с главным участником процесса покупки нового товара – потенциальным потребителем.

В большинстве случаев создание первичного спроса и продвижение новых товаров на рынке связано со значительными затратами на формирование необходимого уровня осведомленности потребителей о новинке, её преимуществах, способах использования, местах реализации. Кроме того, как уже отмечалось, потребители относятся к новым товарам с определенной осторожностью, поэтому их необходимо убедить в том, что именно этот товар им нужен и его следует хотя бы попробовать.

По отношению к новому товару выделяют следующие группы потребителей:

- 1) потребители, которые не желают и не собираются покупать новый товар;
- 2) потребители, которые имеют финансовую возможность приобрести новый товар, но не могут его использовать;
- 3) потребители, которые не определили свое отношение к новому товару;
- 4) потребители, которые готовы приобрести новый товар на определенных условиях (по определенной цене и характеристикам).

Таким образом, к потенциальным покупателям нового товара можно отнести третью и четвертую группы, но пренебрегать потребителями первой и второй групп не следует – правильно выяснив их побудительные мотивы поведения, можно добиться более лояльного отношения к инновации.

Целью стимулирования потребительских мотивов целевых покупателей является перевод их к выделенной четвертой группе и постоянная поддержка лояльности.

Но до того как потребители получают возможность приобрести новый продукт, они должны узнать о его существовании через определенные информационные каналы. Процесс знакомства с товаром и предусмотренными выгодами В. Юрашев и И. Шелест [33] называют процессом адаптации к товару. Здесь вступают в действие определенные коммуникационные инструменты, и товар вместе с потребителем движется в направлении действенного и важнейшего состояния потребительской готовности – пробной покупки. После того, как потребитель осуществляет эту пробную покупку, он оценивает полученные выгоды от использования и принимает решение о следующем приобретении.

Процесс распространения инновации на рынке носит название процесса проникновения [33], анализ которого и разрешит в диссертационном исследовании более точно определиться с выбором стратегии и набором инструментов коммуникаций.

Соответственно [3] для определения успеха проникновения инновации на рынок применяется классификация потребителей по способности адаптации к новым товарам.

Представим две известнейшие модели прогнозирования активности потребителя.

По оценкам *Procter&Gamble* [34] скорость увеличения пробных покупок обратно пропорциональна времени на их осуществление:

$$y = [1,07 \cdot \ln(t + 1)] \cdot 100, \quad (9.1)$$

где  $t$  – время, лет;  $y$  – количество пробных покупок от возможного максимума, %.

С помощью этой методики можно получить кривую пробных покупок, которая представляет собой усредненные значения. Она может служить лишь отправной точкой для конкретных расчетов.

В. Юрашев, рассматривая модель для прогнозирования пробных покупок, настаивает на том, что достаточно направлять стратегические усилия лишь на несколько сегментов потребителей: новаторов (суперноваторов и новаторов) и так называемых «последователей», которые попробуют инновационный товар уже после того, как кто-то его попробовал или приобрел.

Существенным недостатком данной методики В. Юрашева и И. Шелеста [33], на наш взгляд, является то, что с её помощью можно рассчитать количество первых покупок, которые потребители осуществляют не под влиянием средств стимулирования продаж, т. е. части инструментов, которые касаются ускорения процесса адаптации нового товара на рынке.

Итак, предложенный комплекс продвижения инноваций имеет свою процедуру формирования, которая учитывает его особенности, должен отвечать определенным принципам и выполнять свои основные функции. При этом процесс реализации комплекса происходит поэтапно в соответствии со стадиями жизненного цикла нового товара; каждый из этапов характеризуется отдельной задачей и особенностями работы на рынке.

### 9.3. Управление выбором стратегии продвижения новой продукции на рынок

Главной в инновационном управлении была и есть правильность принятого решения и предвидение стратегических перспектив развития компании на основе соответствия маркетинговой стратегии поставленным целям и реальным возможностям предприятия. При этом избранная маркетинговая стратегия должна оцениваться с точки зрения её гибкости и приспособленности к резким изменениям конъюнктуры рынка, которые в кризисных условиях могут происходить с большой степенью вероятности. Ключевыми параметрами оценки выступает наличие возможности использования ресурсного, инвестиционного, инновационного, кадрового потенциалов предприятия [21].

В практической деятельности предприятий все этапы работы с оценкой и выбором стратегии могут осуществляться параллельно. Результаты такой работы в кризисных условиях станут основой для выживания на рынке.

В процессе обоснования стратегий следует выделить наиболее ответственную и хлопотливую работу по анализу, оценке и выбору приоритетов по каждой сфере маркетинговой деятельности. При этом следует учитывать взаимосвязь целей и стратегий, согласованность во времени, их подчиненность. Очевидно, что придется иметь дело с системой критериев, поэтому дальше рассмотрим модель их взаимодействия в процессе обоснования стратегий.

Известно, что предприятие, которое заинтересовано выходить на рынок с новым товаром, может применять такие виды стратегий [14, 32, 28]:

- 1) интенсивный маркетинг;
- 2) выборочное проникновение;
- 3) широкое проникновение;
- 4) пассивный маркетинг.

Использование каждой стратегии имеет определенные условия и особенности (табл. 9.3) [32].

Для управления выбором определенной стратегии продвижения инноваций выделим основные факторы, которые влияют на её выбор:

- общие цели и задачи предприятия;
- размер предприятия;
- потенциал предприятия;

- затраты на продвижение (финансовые ограничения);
- вид товара;
- цена (отношение потребителей к цене);
- конъюнктура рынка (угроза и уровень конкуренции).

Таблица 9.3. Условия использования маркетинговых стратегий продвижения новых товаров (в среднем на товарном рынке)

Характеристики	Стратегии маркетинга новых товаров			
	Интенсивный маркетинг	Выборочное проникновение	Широкое проникновение	Пассивный маркетинг
Цель	Получение максимальной прибыли	Получение максимальной прибыли	Захват максимальной доли рынка	Получение высокой прибыли
Проникновение на рынок	Быстрое	Медленное	Очень быстрое	Медленное
Цена инновационного товара	Высокая	Высокая	Низкая	Низкая
Готовность потенциальных потребителей платить за товар	Готов платить назначенную цену	Готов платить назначенную цену	Большинство не готово платить высокую цену	Потребители будут покупать только за высокую цену
Осведомленность потребителей на момент появления инновации на рынке	Низкая	Высокая	Низкая	Высокая
Угроза конкуренции	Низкая	Низкая	Высокая	Высокая
Вместительность рынка	Небольшая	Низкая	Большая	Большая
Затраты на продвижение	Высокие	Низкие	Высокие	Низкие

Информация, которую можно получить с помощью определенного набора показателей, должна быть полной и достаточной для проведения глубокого анализа. Поэтому первым шагом в выборе стратегии продвижения является поиск необходимой информации. Условно поделив её по источникам возникновения, получаем три группы показателей: внутренние показатели деятельности предприятия, характеристика товара, особенности целевого рынка.

Определение и анализ такой информации дает возможность выбрать оптимальную стратегию продвижения нового товара с помощью предложенного методического подхода для выбора маркетинговой стратегии. Детально алгоритм применения предложенного методического подхода приведен на рис. 9.4.

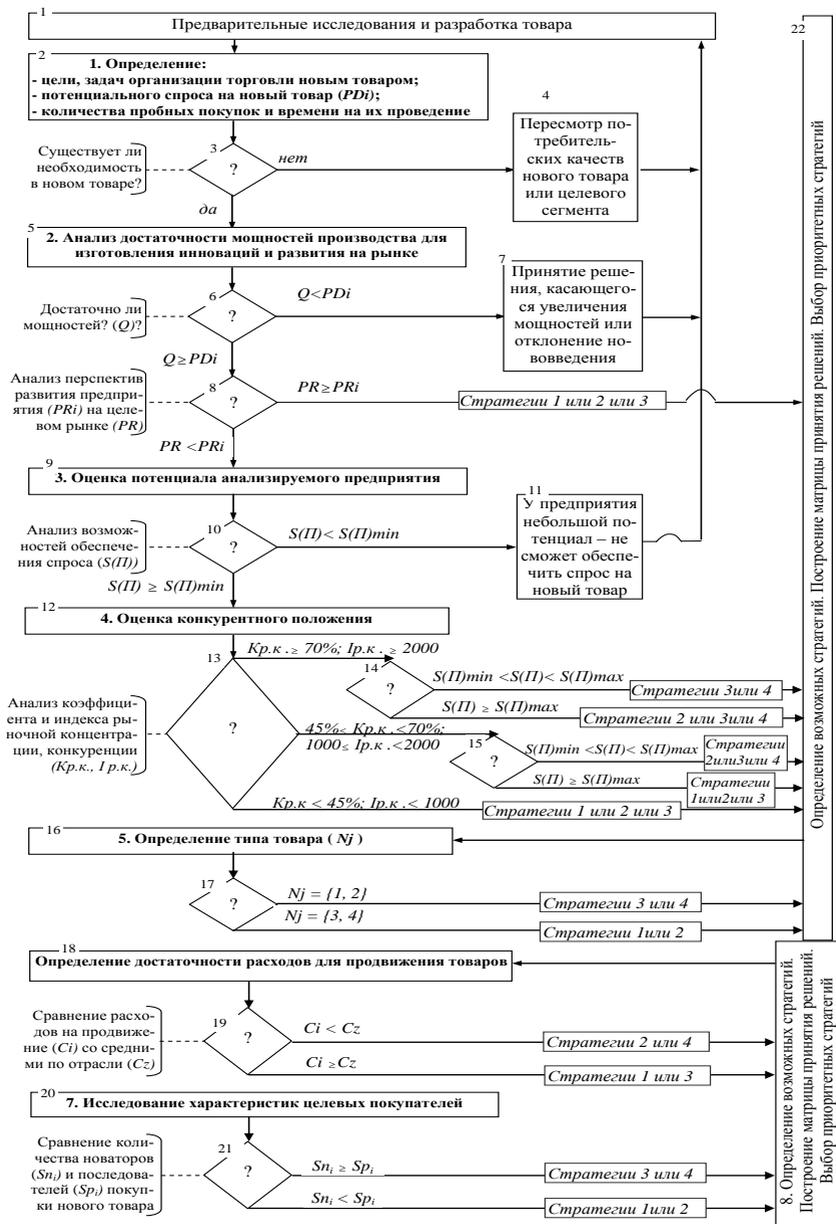


Рисунок 9.4. Алгоритм применения методического подхода

Анализ многих отечественных и зарубежных источников показал, что не существует никаких схем, методик или алгоритмов, которые бы дали возможность выбрать оптимальную стратегию продвижения нового товара и использовать её для достижения максимального экономического эффекта.

Следование предложенному методическому подходу разрешит предприятию верно выбрать маркетинговую стратегию продвижения.

Данный методический подход предусматривает семь последовательных этапов, которые разрешают выбрать наиболее приемлемую стратегию для данного инновационного товара на определенном целевом сегменте. В ходе каждого этапа проводится анализ основных макро- и микро-показателей. Результирующие показатели каждого этапа дают возможность сделать вывод о необходимости возвращения к предыдущим этапам (блоки 3, 6, 10), проведении уточняющих расчетов (блоки 3, 8) или о записи возможных стратегий в матрицу принятия решений (блоки 8, 13, 17, 19, 21).

Первоочередной целью каждого предприятия является получение прибыли и показателей, по которым будет определяться достижение стратегических задач. Информация о таких показателях необходима на первом этапе (рис. 9.4). Как только будут достигнуты запланированные показатели, работа по выбранной стратегии продвижения прекращается.

На первом этапе также необходимо определить цели и задачи предприятия относительно объемов продаж на определенном сегменте.

Имея данные об уровне конкуренции на целевом рынке, определим запланированную долю рынка  $V_i$  и емкость целевого рынка  $E_i$  для  $i$ -го товара.

Прибыль предприятия ( $Pn_i$ ) определим с помощью следующей функции:

$$Pn_i = f(r_i, C_i, n_i, t), \quad (9.2)$$

где  $r_i$  – маржинальная прибыль единицы  $i$ -го товара, %;  $i$  – определенный инновационный товар,  $i = \overline{1, n}$ ;  $C_i$  – отпускная цена единицы  $i$ -го товара, грн.;  $t$  – время, за которое потенциально можно реализовать  $n$  единиц  $i$ -го товара, лет.

Исходя из экономической сущности прибыли, получаем:

$$Pn_i = \frac{n_i \cdot C_i \cdot r_i}{100 \cdot t}, \quad (9.3)$$

$$Pn_i \rightarrow \max \quad (9.4)$$

Определение показателей стратегических задач, а именно количества пробных покупок и времени на их осуществление определим с помощью формулы (9.2).

Однако дальнейшие разработки имеют смысл, если существует необходимость в новом товаре (потенциальный спрос). Определить её можно с помощью такой зависимости:

$$PD_i = f(p, M, S_i, E_i, x_t), \quad (9.5)$$

где  $PD_i$  – потенциальный спрос на новый  $i$ -й товар, грн.;  $p$  – наличие потребности,  $p = \{0;1\}$ ;  $M$  – количество возможных покупок товаров – субститутов для удовлетворения определенной потребности,  $M = \overline{0, m}$ ;  $S_i$  – характеристики  $i$ -го товара, которые удовлетворяют определенную потребность,  $S_i = \overline{0, k}$ ;  $E_i$  – емкость целевого рынка для  $i$ -го товара, грн.;  $x_t$  – количество товара, проданного за определенное время  $t$  потребителям-«новаторам», ед.

Таким образом:

$$PD_i = p \cdot (E_i \cdot \delta - M), \quad (9.6)$$

где  $\delta$  – прогнозируемая частота покупки  $i$ -го товара одним покупателем за время  $t$ .

Поскольку вероятность того, что некоторые потенциальные покупатели станут последователями потребителей инновационной продукции, а не будут покупать товар  $M$ , равняется [26]:

$$PD_i = p \cdot (E_i \cdot \delta - M) \cdot \alpha \cdot L_0 \cdot x_t / L, \quad (9.7)$$

Приведенные расчеты дают возможность сделать выводы, что в случае  $p=0$  в пересмотре нуждается вся товарно-инновационная

политика, т. е. инновация как таковая на рынке не нужна (не найдет покупателя).

Когда  $p=1$ , а значит, и  $PD_i > 0$ , можно проанализировать возможности предприятия относительно деятельности на определенном целевом сегменте.

На втором этапе алгоритма определяем мощность фондов предприятия для производства инноваций или осуществления посреднической деятельности:

$$Q^{i\max} = \sum_{l=1}^g V^i l \quad (9.8)$$

где  $Q^{i\max}$  – мощность всех основных фондов предприятия, т;  $V^i l$  – мощность одной производственной единицы ( $l$ ) для производства инновационного товара, т;  $g$  – количество единиц  $l$ .

Однако имеющаяся мощность предприятия еще не означает успешное дальнейшее развитие компании, поэтому необходимо проверить возможность её развития в рыночных условиях, которые сложились на определенное время. Проанализировать достаточность мощностей предприятия можно следующим образом:

– если  $Q^{i\max} < PD_i$ , то предприятие не может обеспечить спрос на новый товар при существующих мощностях, а потому дальнейший анализ не имеет смысла;

– если  $Q^{i\max} \geq PD_i$ , нужно убедиться в перспективности развития предприятия.

Известно, что перспективность развития зависит от нескольких основных факторов производства:

$$PR = f(F; K; I), \quad (9.9)$$

где  $F$  – доля квалифицированного персонала (% от общего количества);  $K$  – капитал предприятия, грн.;  $I$  – оценка возможных инвестиций, грн.

Определить перспективность развития предприятия можно уже известным аналитическим методом [10]: при сравнении указанных в уравнении (9.9) характеристик анализируемого предприятия со средними данными по области:

$$PR_i = \sum_{f=1}^m p_l^f \cdot \gamma^f \quad (9.10)$$

где  $PR_i$  – перспективность развития предприятия  $l$ ;  $p_l^f = \frac{\Pi_l^f}{\Pi_{max}^f}$ , если большему значению фактора  $f$  предоставлено преимущество;  $p_l^f = \frac{\Pi_{min}^f}{\Pi_l^f}$ , если преимущество предоставлено меньшему его значению;  $f$  – решающий фактор для определенного товара,  $f = \text{ра}$ ,  $f = \overline{1, m}$ ;  $\gamma^f$  – весомость  $f$ -фактора;  $p_l^f$  – относительный показатель фактора производства определенного предприятия  $l$ ;  $\Pi_l^f$  – значение фактора  $f$  предприятия  $l$ ;  $\Pi_{min}$  и  $\Pi_{max}$  – соответственно меньшее и большее значение фактора  $f$ .

После определения перспективности развития анализируемого предприятия в среднем по области необходимо найти среднее между этими показателями ( $PR_{cp}$ ).

Критерием определения возможных маркетинговых стратегий есть соответствие показателей развития предприятия перспективам рынка.

Соответствие показателей развития предприятия перспективам рынка можно проанализировать с помощью неравенства типа  $\{PR_i < PR_{cp}; PR_i \geq PR_{cp}\}$ .

Таким образом, если:

I.  $PR_i < PR_{cp}$ , мощности предприятия дают возможность обеспечить спрос на новый товар, но основные значения влияющих факторов неудовлетворительные, поэтому необходимо определить слабое место потенциала предприятия и принять меры для его усиления.

II.  $PR_i \geq PR_{cp}$ , предприятие может обеспечить прогнозируемый спрос на новый товар и имеет все возможности для дальнейшего развития на определенном целевом рынке. Имея именно такие перспективы развития, предприятию следует выбирать первую, вторую или третью стратегии.

Только в одной ситуации (неравенство II) можно определить с набором маркетинговых стратегий, поэтому в данном случае следует переходить к определению характеристик инновационного товара на пятом этапе последовательности методического подхода.

В ситуации, когда выполняется неравенство I (второй этап), предыдущий выбор возможных стратегий будет зависеть от анализа составляющих и размера потенциала предприятия.

Таким образом, переходим к третьему этапу последовательности методического подхода. Составляющие потенциала (маркетинговую, сбытовую, производственную, финансовую) можно определить с помощью графоаналитического метода анализа, который получил название «квадрат потенциала».

Согласно четвертому этапу последовательности методического подхода к управлению выбором стратегии продвижения для анализа и оценки состояния конкурентной среды используем методику Антимонопольного комитета России [4]. В соответствии с ней, прежде всего, определяются продуктовые границы товарного рынка, проводят его структурный анализ, т. е. устанавливают численность предприятий-конкурентов, которые удовлетворяют потребность в инновационной продукции, и их частицу в общем объеме реализации товаров-аналогов. Такой анализ является предпосылкой расчета соответствующих показателей: коэффициента и индекса рыночной концентрации (соответственно  $K_{p.k.}$  и  $I_{p.k.}$ ):

$$K_{p.k.} = \frac{Q^i}{Q^i_b} \cdot 100, \quad (9.11)$$

где  $Q^i$  – общий объем реализации товаров-аналогов, которые удовлетворяют такую же потребность, как и инновация  $i$ ;  $Q^i_b$  – объем реализации товаров-аналогов инновации  $i$  предприятиями типа  $b$ ;  $b$  – большие (основные) предприятия области,  $b = \overline{1, m}$ ;

$$I_{p.k.} = \sum_{j=1}^n h_j^2 \quad (9.12)$$

где  $h_j$  – доля рынка каждого  $j$ -го предприятия-конкурента, %.

Известно, что на основании расчета вышеприведенных показателей выделяют три типа рынка:

- 1) высококонцентрированный –  $K_{p.k.} \geq 70\%$ ;  $I_{p.k.} \geq 2000$ ;
- 2) средней концентрации –  $45\% \leq K_{p.k.} < 70\%$ ;  $1000 \leq I_{p.k.} < 2000$ ;
- 3) низко концентрированный –  $K_{p.k.} < 45\%$ ;  $I_{p.k.} < 1000$ .

Когда инновация удовлетворяет принципиально новую потребность, и товаров-субститутов нет, рынок считается низко концентрированным. Вместе с тем учитывают предыдущий анализ предприятия по методике определения квадрата потенциала. Таким образом, получаем шесть возможных ситуаций (табл. 9.4).

*Таблица 9.4.* Определение набора возможных маркетинговых стратегий на четвертом этапе последовательности предложенного методического подхода (рис. 9.4)

Тип рынка	Размер квадрата потенциала	
	$300 \leq S(\Pi) < 700$ од.	$S(\Pi) \geq 700$ од.
Высококонцентрированный $K_{(p.k.)} \geq 70\%$ ; $I_{(p.k.)} \geq 2000$	3, 4	2, 3, 4
Средне концентрированный $45\% \leq K_{(p.k.)} < 70\%$ ; $1000 \leq I_{(p.k.)} < 2000$	2, 3, 4	1, 2, 3
Низко концентрированный $K_{(p.k.)} < 45\%$ ; $I_{(p.k.)} < 1000$	1, 2, 3	1, 2, 3

Имея предыдущий набор маркетинговых стратегий, на основании анализа мощностей предприятия и состояния рынка можно определить стратегии, которые будут отвечать потребительским характеристикам новому товару и избранному сегменту рынка.

На пятом этапе определяют тип товара, к которому принадлежит потребительская инновация ( $N_j$ ;  $j = \overline{1,4}$ ).

Одним из удобных методов классификации товаров широкого потребления (заметим, что потребительская инновация относится именно к такому виду товаров) является их группирование в зависимости от спроса на основании потребительских преимуществ:

- 1) товары повседневного спроса,
- 2) товары предыдущего выбора,
- 3) товары особого спроса,
- 4) товары пассивного спроса [6].

Анализируя их особенности по Ф. Котлеру [6], можно сказать, что для продвижения на рынок инновационных товаров первых двух типов, которые характеризуются схожестью, избирательностью по цене и регулярностью покупок, более приемлемыми являются стратегии «пассивного» маркетинга и широкого проникновения на рынок.

Для продвижения на рынок двух других типов инновационных товаров, которые отличаются в силу своей природы использованием нестандартных маркетинговых средств и значительных финансовых усилий, нужны стратегии интенсивного маркетинга или выборочного проникновения на рынок.

Дальше следует определить, достаточно ли средств планирует выделить предприятие на продвижение на рынок новой продукции определенного типа (этап 6):

$$C_i = \sum_{j=1}^n C_{ji} \quad (9.13)$$

где  $C_{ji}$  – средства, выделенные на проведение  $j$ -го мероприятия, грн.;  $j$  – определенный инструмент реализации маркетинговой стратегии,  $j = \overline{1, n}$ .

Запланированный объем реализации ( $V_i$ ) инновации зависит от средств на её продвижение и типа товара  $N_{ij}$ . Причем, должна быть выполненной система:

$$\begin{cases} V_i \rightarrow \max \\ C_i \rightarrow \min \end{cases} \quad (9.14)$$

Для определения наиболее подходящей стратегии можно сравнить затраты на продвижение единицы новой продукции  $i$ -го вида с затратами на её продвижение в среднем по отрасли.

Затраты на продвижение единицы новой продукции:

$$C_{zn} = \frac{C_z}{N_g(t)} \quad (9.15)$$

где  $C_{zn}$  – средние затраты на продвижение единицы продукции, грн.;  $C_z$  – средний бюджет на продвижение инновации, рассчитанный на время  $t$ , грн.;  $N_g(t)$  – среднее количество реализованного товара за время  $t$ , т.

Все расчеты, дают возможность прийти к следующим выводам:

– если  $C_i < C_{zn}$ , то предприятие, которое анализируется, может выделить меньше средств для реализации стратегии, чем в среднем по отрасли, поэтому оно может выбрать 2 или 4 стратегию;

– если  $C_i \geq C_{zn}$ , то предприятие может выделить больше средств, чем в среднем по отрасли, т. е. может использовать интенсивные действия на рынке и выбрать 1 или 3 стратегию.

В предложенном методическом подходе остался седьмой этап – исследование характеристик целевых покупателей и определение их отношения к цене инновационного товара. По мнению многих ученых [5, 10, 14, 28], этот фактор имеет очень большое значение в определении маркетинговой стратегии.

С целью исследования характеристик потребителей и определения их отношения к цене товара целевой рынок сегментируют на основании определения нужд потребителей, которые имеют гомогенные характеристики по ряду переменных (отношение к новому товару):

$$S_i = \sum_{k=1}^m S_{ki} \quad (9.16)$$

где  $S_{ki}$  –  $k$ -й сегмент целевого рынка, выделенный по определенным характеристикам.

В предложенном методическом подходе используем общую классификацию («покупатели-новаторы»  $S_{ni}$  и «последователи»  $S_{pi}$ ), которая уже использовалась для расчета количества пробных покупок и времени для их осуществления. Основной отличительной особенностью новаторов и последователей является отношение к цене: «новаторы» согласны платить высокую цену за новые товары соответствующего качества.

Итак, отношение  $k$ -го сегмента потенциальных потребителей ( $ST_{ki}$ ) к цене  $i$ -го инновационного товара зависит от характеристик потребителей  $k$ -го сегмента:

$$ST_{ki} = f(Ts_{ki}), \quad (9.17)$$

где  $Ts_{ki}$  – характеристики потребителей  $k$ -го сегмента целевого рынка.

После определения в ходе маркетингового исследования количества покупателей двух групп можно, сравнивая их количество, выяснить, какая из групп наибольшая, и выбрать третью или четвертую стратегии, если покупателей-новаторов инновационного товара больше, чем их последователей. В противном случае, когда последователей больше, чем новаторов, необходимо выбрать первую и вторую стратегии.

Для выбора приоритетной стратегии продвижения на рынок инновационного товара на целевом рынке по результатам использования представленного методического подхода необходимо построить матрицу принятия решения, в которую из предыдущего анализа выписываются промежуточные результаты выбора стратегий на каждом этапе.

По большинству повторов стратегий в каждой графе матрицы выбирают наиболее подходящую с точки зрения миссии предприятия маркетинговую стратегию для выхода инновационного товара на рынок.

По нашему мнению, маркетинговые стратегии служат лишь желательным ориентиром при выходе инновации на рынок. Внешние факторы могут приводить к изменению направления выбранной стратегии с приближением её к другой.

#### 9.4. Методика оптимизации бюджета инструментов продвижения

Следующим важным этапом формирования комплекса продвижения инноваций после определения стратегии продвижения является разработка действенного инструментария её реализации.

Для достижения синергетического эффекта и решения поставленных задач по достижению определенного количества пробных покупок и времени на их осуществление следует определить, какие основные инструменты необходимы для реализации определенной стратегии и в каком размере их лучше использовать.

В ходе этого этапа необходимо учитывать роль продвижения, которая заключается в отладке коммуникаций с отдельными личностями, группами людей и предприятиями с помощью прямых и косвенных инструментов с целью обеспечения запланированных показателей продаж.

Определение способов достижения поставленных задач – необходимого, оптимального и достаточного количества затрат на

каждый инструмент реализации стратегии продвижения для уже существующего товара – возможно с помощью нескольких существующих методов, которые будут проанализированы ниже.

В ходе исследования были проанализированы 11 отечественных предприятий из разных регионов Украины по вопросу выбора ими маркетинговой стратегии и распределения затрат на маркетинговые коммуникационные инструменты (табл. 9.5).

В ходе анализа было определено, что стратегии «проталкивание» и «протягивание» используются предприятиями не отдельно, а в смешанной форме, поэтому был сделан вывод о нецелесообразности их распределения при определении инструментов стратегии продвижения.

Таблица 9.5. Структурное распределение затрат на маркетинговые коммуникации

Товарная группа	Предприятия	Номер стратегии	Структурное распределение затрат на маркетинговые коммуникации, %			
			Реклама	PR	Стимулирование сбыта	Персональная продажа и акции прямого маркетинга
Лакокрасочные материалы	ПФ «Империя», г. Киев	3	60,2	4	19,8	20
	ООО ПП «ЗИП», ТМ «Триора», «Зебра»	3	35	5	8	53
	ОАО «Сумыхимпром», ТМ «Люксор»	3	53	6	7	34
	ЧП «Полисан», ТМ «Фарбекс», «Декор», «Maxima»	3	28	5	7	60
	ОАО «Днепропетровский лакокрасочный завод», ТМ «Поликрасок»	3	49	3	10	38
В среднем по стратегии			30-60	3-6	7-15	34-60
Мебель, строительство	Компания «ЭНРАН-АКРОС», г. Киев	2	69,4	10,1	9,3	11,2
	Концерн «Меркс», г. Киев	2	64,3	16,6	4,7	11,4
В среднем по стратегии			64-69	10-16	5-9	11
Медицина	ЧП «Савот», г. Киев	4	73,2	4	0	25,8
	ЗАО «Фармак», г. Киев	4	68,2	22,4	0	9,4
В среднем по стратегии			68-73	5-20	0	10-25
Услуги	ООО ИТК, «Автоматик-групп»	1	6	0	0	94
	ООО Харьковский тракторный завод им. Орджоникидзе	1	10	0	0	90
В среднем по стратегии			6-10	0	0	90-94

Исходя из того, что необходимо проанализировать методы оптимального распределения, которые учитывают особенность инновационного процесса – неопределенность, рассмотрим распределение медиа-бюджета по отдельным носителям таким образом, чтобы максимизировать общую силу влияния. Критериями служат показатели охвата, взвешенные с помощью специальных коэффициентов, которые учитывают особенности конкретных носителей.

Целевая функция тогда выглядит следующим образом:

$$\sum x_i \cdot w_i \rightarrow \max, \quad (9.18)$$

где  $x_i$  – количество объявлений на медианосителе;  $i$  – медианоситель;  $w_i$  – влияние одного объявления.

Недостатком этого метода считается то, что не учитывается распределение контактов, частота контактов и возможные скидки за многократное использование средств информации.

На наш взгляд, большего внимания заслуживают формализованные разработки определения адекватных форм передачи информации Т.О. Примака и Э.В. Раевневой, К.В. Тоневой [16, 24]. Недостатком данных подходов является субъективизм руководителей предприятия в подборе медиа носителей, которые представляют собой входную информацию для построения модели, и тот факт, что они не учитывают особенностей инновационных товаров.

Только Дж. Росситер и Л. Перси в своей работе [26] для оптимального распределения бюджета маркетинга специально для нового товара в существующей товарной категории рекомендуют использовать метод целей и задач, и метод Пекхема как дополнительный.

Основная сложность в определении затрат на каждый отдельный инструмент маркетинговых коммуникаций продвижения инновационной продукции состоит в том, что, как правило, нет истории предыдущих продаж, которая является важной отправной точкой для расчета распределения бюджета.

Анализ многих теоретических и практических работ показал, что существует зависимость между суммой маркетингового бюджета  $I$  и количеством пробных покупок  $N$ , которые были сделаны под влиянием действия инструментов маркетинговой стратегии. Такую зависимость учёные [8, 14, 18, 19, 23, 31, 33] определяют

S-образной кривой, которая описывается логарифмической или полиномиальной зависимостью.

Рассматривая уже существующий товар на рынке, автор [16] использует логарифмическую кривую, потому что она отличается от параболы более точными результатами и имеет от одной до трех точек перегиба, которые точно описывают насыщение рынка маркетинговыми коммуникациями, которые со временем могут повлиять на объемы реализации продукции.

В анализируемом случае с новым товаром, когда целевой рынок еще не насыщен, поисковую кривую зависимости можно рассматривать на коротком отрезке. Это обусловлено временным ограничением комплекса продвижения нового товара на стадии жизненного цикла «вывод товара на рынок». По нашему мнению, насыщенность маркетинговыми коммуникациями на первой стадии жизненного цикла при условии верного построения коммуникационной кампании и выделении значительно большей суммы средств на продвижение, чем нужно, может привести к быстрому увеличению объемов и переходу к стадии роста. Учитывая недоверие к маркетингу и ограниченность бюджета отечественных товаропроизводителей на продвижение продукции, вероятность такой ситуации на украинском рынке слишком низка.

Итак, для оптимизации средств на коммуникационные инструменты в дальнейшем используем параболическую кривую второго порядка. Функциональную зависимость объема реализации существующего товара  $Q_p$  от затрат на продвижение  $I$  определяют таким образом [9, 16]:

$$Q_p = aI^2 + bI + c, \quad (9.19)$$

где  $Q_p$  – объемы реализации за предыдущие периоды, ед.;  $I$  – совокупные затраты на продвижение нового товара, грн.;  $a$ ,  $b$ ,  $c$  – коэффициенты зависимости, определенные по данным предыдущих периодов. Их можно найти методом наименьших квадратов [16, с. 272].

Между тем, все выше перечисленные функции и факторы касаются уже существующего товара на рынке, нас же интересует влияние маркетинговых средств на новый товар. В таком случае изменяются и факторы, и вид кривой.

Определим рыночные факторы, которые влияют на зависимость объема реализации новой продукции от использования комплекса продвижения:

- знание торговой марки или производителя нового товара;
- риск невосприятия нового товара;
- привыкание потребителей и партнеров к уже существующему товару;
- активизация производителей товаров-заменителей.

Учитывая вышеперечисленные факторы, функция (9.19) примет другой вид, соответственно изменятся и источники информации для поиска коэффициентов зависимости. При условии, что один покупатель покупает одну единицу товара:

$$N(I) = Q_p = aI^2 + bI + N_0, \quad (9.20)$$

где  $N_0$  – количество людей, которые осуществили пробную покупку нового товара без влияния использования комплекса продвижения, чел.;  $N(I)$  – количество покупателей нового товара, чел.

Функцию (9.20) можно использовать для отдельного инструмента маркетинга при условии:

$$\begin{cases} I = I_z \\ a = a_z \cdot b = b_z \end{cases}, \quad (9.21)$$

где  $I_z$  – бюджет для проведения мероприятий с  $z$  – коммуникационного инструмента, грн.;  $a_z$ ,  $b_z$  – коэффициенты зависимости для функции  $N(I_z)$ .

Тогда:

$$N = \sum_{z=1}^p N_z \quad (9.22)$$

Рассмотрим и проанализируем кривую, которая характеризует зависимость  $N(I)$  на отрезке  $[0; IN]$  (рис. 9.5).

Определим условия построения графика функции:

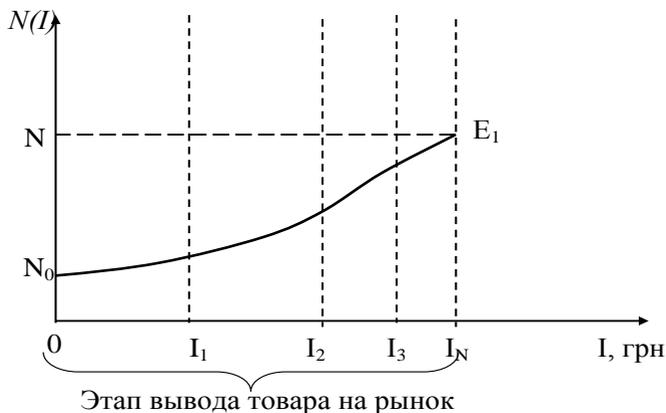
1) инструменты продвижения товара используются наилучшим образом, исходя из конъюнктуры рынка и возможностей средств маркетинга;

2) решение относительно использования определенного инструмента принимается взвешенно и объективно;

3) реализация стратегии продвижения проходит под постоянным контролем специалистов, которые отвечают за процесс.

Итак, график начинается из точки  $(0; N_0)$ , где появляются покупатели-новаторы и их последователи из числа потенциальных потребителей инновационного товара.

Дальше по графику (рис. 9.5), с момента действия коммуникационных инструментов относительно продвижения инновационного товара осведомленность целевой аудитории возрастает и влияет на желание приобрести этот товар. Приводя все возможные инструменты стратегии в действие, на выходе мы получаем точку  $E_1$ , значением которой является количество товара  $N$  при использовании медиа-бюджета на продвижение в размере  $I_N$ .



$0I_1$  - сумма средств на 1-й инструмент стратегии продвижения;

$I_1 I_2$  - сумма средств на 2-й инструмент стратегии продвижения;

$I_2 I_3$  - сумма средств на 3-й инструмент стратегии продвижения;

$I_3 I_N$  - сумма средств на 4-й инструмент стратегии продвижения.

*Рисунок 9.5.* График зависимости количества покупателей от бюджета продвижения инновации на этапе выхода товара на рынок

В некоторых случаях при недостаточной осведомленности потребителей характер кривой может быть разным, т. е., если средства на продвижение еще неизвестного товара не выделяются, кривая продажи этого товара может передвигаться по оси  $Q_p$  по отрезку  $[0; N0]$ .

Исследование графика бюджетной линии будем проводить лишь на этапе появления инновации на рынке и детализируя  $IN$  на отдельные ассигнования для каждого отдельного инструмента реализации стратегии продвижения.

Следует отметить важную особенность инноваций: неопределенность данных о будущих продажах, которые нужны для построения необходимого графика. В то же время график, необходимый для исследования кривой  $NOE_1$  функции (9.22), строится на основе выявления зависимости  $Q_p$  за предыдущие периоды. Для определения коэффициентов функции  $Q_p$  по [23] необходима информация о:

- средствах на маркетинговые коммуникации, потраченные на этапе появления инновационного товара на рынке  $IN$ ;
- количестве пробных покупок инновационного товара без любого влияния мероприятий маркетинга  $N0$ ;
- количестве потребителей  $N$ , которые купили товар под влиянием коммуникационных инструментов  $z$ .

Исходя из того, что для эффективного распределения коммуникационных инструментов необходима определенная стратегия продвижения, которая определяется по показателям деятельности предприятия-производителя, специфике товара и особенностях поведения потенциальных потребителей, сформулируем предположение: одна и та же маркетинговая стратегия по многим критериям для одной товарной группы имеет приблизительно одинаковый характер распределения (одинаковые коэффициенты зависимости).

Теперь для построения кривой  $NOE_1$  функции  $N(IN)$  для нового товара необходимы такие данные:

- количество покупателей  $N$ , что были привлечены благодаря использованию каждого из коммуникационных инструментов, которые действовали в предыдущие периоды для товаров аналогичной группы;
- количество пробных покупок инновационного товара ( $N0$ ) без любого влияния мероприятий маркетинговых коммуникаций;

– бюджет продвижения ( $IN$ ) для нового товара, запланированный на реализацию стратегии продвижения на этапе появления инновации на рынке.

В качестве условия эффективности использования инструментов продвижения инновационных товаров применим наиболее распространенный на практике показатель – «коммуникационные затраты на привлечение одного покупателя»:

В качестве условия оптимальности использования коммуникационных инструментов реализации стратегии применено достижение запланированного показателя  $N_{opt}$  – возможного количества покупателей нового товара, т. е. должна выполняться поставленная стратегическая задача:  $N \rightarrow N_{opt}$ . В данном случае, значение  $L$  принимает вид  $N_{opt}$  по причине существования ограничений производственных мощностей (производство нового товара, который удовлетворит нужды потенциальных потребителей) и ограничений рыночного характера (эффективная логистика, география поставок и т. п.).

$$S = \frac{I}{N} \quad (9.23)$$

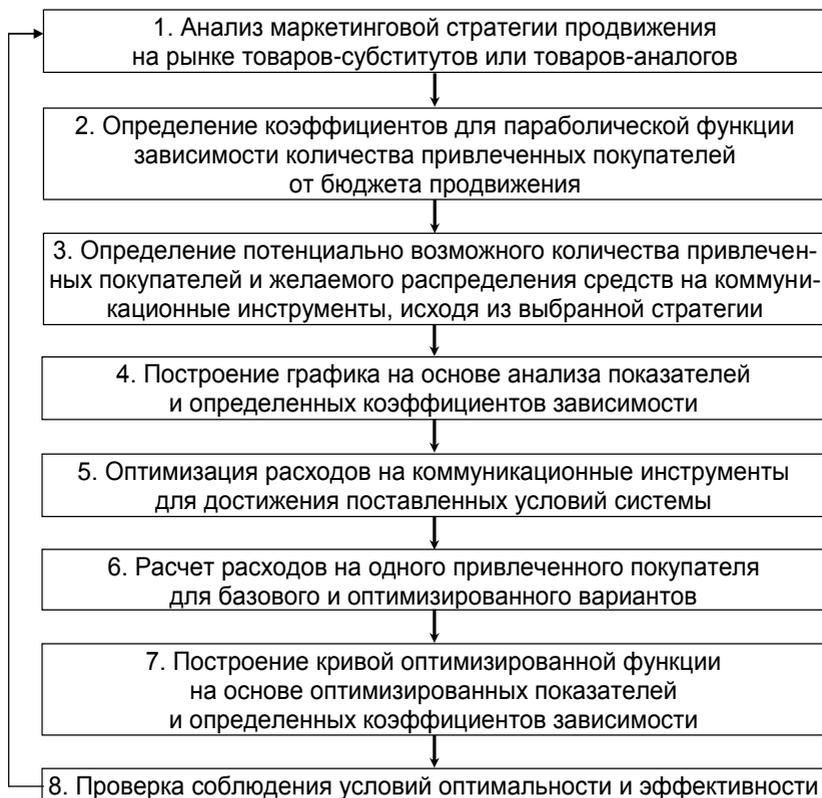
где  $S$  – затраты на привлечение одного нового покупателя, грн./чел.;  $I$  – совокупные затраты на продвижение нового товара, грн.;  $N$  – значение функции  $N(I)$ , описывающее привлеченное количество покупателей, которые сделали покупку товара под влиянием средств продвижения, чел.

Итак, в результате необходимо найти такое распределение и соответственно совокупный объем средств  $I$  на инструменты реализации избранной стратегии, чтобы выполнялась система ограничений значений функции:

$$\begin{cases} N \rightarrow N_{opt} \\ S_{opt} < S_0 \\ I_{opt} \leq I_0 \end{cases} \quad (9.24)$$

где  $N$ ,  $N_{opt}$  – количество покупателей нового товара в базовом и оптимизированном вариантах соответственно;  $S_0$ ,  $S_{opt}$  – затраты

на привлечение одного покупателя в базовом и оптимизированном вариантах соответственно;  $I_0$ ,  $I_{opt}$  – затраты на коммуникационные инструменты в базовом и оптимизированном вариантах соответственно.



*Рисунок 9.6.* Последовательность этапов определения оптимального распределения средств на инструменты стратегии продвижения инновации

Расчет распределения бюджета маркетинга продвижения для определения оптимального распределения средств на коммуникационные инструменты выполняется в последовательности, приведенной на рис. 9.6.

## 9.5. Практические аспекты разработки и управления комплексом продвижения инновационной продукции (на примере химического производства)

Компания «Полисан» больше 5 лет работает на рынке лакокрасочных материалов. В 2006 году она признана одной из наиболее динамично развивающихся компаний на рынке лакокрасочных материалов (ЛКМ) Украины. Предприятие является производителем продукции под ТМ «*Maxima*», «Фарбекс» и «Декор».

Для анализа были выбраны результаты разработки и исходные данные относительно вывода на рынок нового изделия – деревозащитного средства (ДЗС).

Полевое исследование уровня совпадения характеристик пробного изделия и нужд рынка позволило сделать вывод о девяносто-процентном соответствии, что дает возможность, приняв некоторые замечания потребителей, выходить на рынок с новым продуктом.

Таким образом, возникла необходимость проверки правильности выбранной маркетинговой стратегии для лакокрасочной инновации ДЗС «*Maxima Ultra*» и определение наиболее эффективных вложений маркетингового бюджета на отдельные инструменты стратегии продвижения.

Выбор стратегии продвижения был осуществлен согласно методическому подходу к управлению выбором стратегии продвижения инновационного товара.

Согласно указанному алгоритму выбора стратегии проведен ряд маркетинговых исследований.

На первом этапе осуществления расчетов определяем, что:

- целевым сегментом является население Украины в возрасте 16-65 лет, предприятия и физические лица-предприниматели строительной сферы;
- рассчитанная емкость рынка ЛФМ составляет 700 тыс. т, емкость рынка ДЗС [29] – 210 тыс. т;
- запланированная доля рынка – 7% или 14 700 т;
- запланированная прибыль от реализации за год (при плановой прибыли продукции в 18% и цене 10,75 грн./кг):  
 $14\,700\,000 \text{ кг} * 10,75 * 0,18 = 28\,444,5 \text{ тыс. грн.};$
- потенциальный спрос прогнозируется на уровне 12 тыс. т;
- количество пробных покупок и время на их осуществление.

Определение показателей проводим по формуле (9.25). По [33], если новый продукт не является радикальной инновацией (как в

случае, который рассматривается) и его распространение не зависит от личного влияния новаторов на последователей, формула принимает вид:

$$x(t) = L - \frac{\beta}{W} \cdot e^{-\beta \cdot t} \quad (9.25)$$

$$W = \frac{\beta}{L - x_0} \quad (9.26)$$

где  $L$  – количество потенциальных покупателей (для удобства расчет будем вести на 100 чел.);  $x(t)$  – количество потребителей, которые уже осуществили покупку;  $\beta$  – коэффициент, который характеризует вероятность осуществления покупки после того, как возникло такое намерение ( $\beta=0,03$  [33], если инновационный товар не является радикальной инновацией).

В данном случае коэффициент  $\alpha$ , который характеризует способность к наследованию, равняется нулю, т. е. решение о покупке нового товара потребитель принимает без взаимодействия с другими покупателями и без цели осуществить пробную покупку (в отличие от товаров, которые приобретаются регулярно). Объяснением такого поведения является специфика использования товара:

1) покупатель использует ЛКМ, формирует впечатление, но к моменту осуществления следующей покупки средства проходит много времени (например, ремонтные работы летом);

2) предприятие оптом приобретает ЛКМ для использования в отделочных работах, поэтому конечный потребитель не принимает участия в выборе ТМ.

Для расчета показателей определимся со следующими данными:

– средняя частота покупок для стабильной марки лакокрасочного изделия (по экспертным данным) – 1,33 в год;

– емкость рынка на 100 потребителей – 45 покупок ДЗС за год, запланированная частица рынка ДЗС на 100 потенциальных потребителей – 7% или 3,15 покупок средства на год;

– исходя из того, что средняя частота покупок составляет 1,33, необходимый объем пробных покупок составит:  $3,15/1,33=2,37$  (в расчете на 100 потенциальных потребителей);

– учитывая вероятность проникновения (приобретение потребителем) товара  $p=0,6$ , объем пробных покупок, который

обеспечит заданный уровень сбыта и долю рынка, будет равен  $2,37/0,6=3,95$  от запланированной доли рынка или 580,65 т.

Для упрощения расчетов подставим значение из формулы (9.26) в формулу (9.25):

$$x(t) = L - \frac{\beta \cdot (L - x_0)}{\beta} \cdot e^{-\beta \cdot t}$$

$$x(t) = L - (L - x_0) \cdot e^{-\beta \cdot t} \quad (9.27)$$

Подставляя предварительно полученные значения в формулу (9.27), получаем:

$$3,95 = 100 - (100 - 1) \cdot e^{-0,03t};$$

$$99 \cdot e^{-0,03t} = 96,05;$$

$$e^{-0,03t} = 0,97;$$

$$-0,03t = -0,03;$$

$$t = 1 \text{ (год)}.$$

Итак, после необходимых математических расчетов получаем, что за один год объем пробных покупок должен составить 580,65 т.

Ранее была проанализирована методика расчета пробных покупок, недостаток которой состоял в том, что с её помощью [33] можно рассчитать количество первых самостоятельных покупок, т. е. тех, которые потребитель выполняет не под влиянием маркетинговых средств. В данном исследовании необходимо определить количество первых покупок, на которые повлияют запланированные инструменты реализации маркетинговой стратегии, поэтому можно предложить использование показателя эластичности краткосрочного объема продаж в зависимости от вложенных средств в продвижение нового изделия.

На основе [20] эластичность объема продаж по вложенным средствам в продвижение можно найти по формуле:

$$EI = 1 - \left(\frac{Q_0}{Q_1}\right), \quad (9.28)$$

где  $EI$  – эластичность;  $Q_0$  – объем продаж до проведения маркетинговых мероприятий;  $Q_1$  – объем продаж после проведения маркетинговых мероприятий.

Таким образом, с учетом эластичности краткосрочного объема продаж от вложенных в маркетинговые мероприятия средств составляем табл. 9.6.

С помощью данных продвижения однотипных товаров на анализируемом рынке в табл. 9.6 определена средняя эластичность по вложенным средствам в размере 0,158. Большой разброс значений эластичности вложенных средств еще раз подтверждает отсутствие методики составления и распределения бюджета маркетинга на предприятии.

С помощью формулы (28) найдем объем продаж после проведения маркетинговых мероприятий  $Q_1$ , принимая эластичность  $EI = 0,158$  и объем продаж до проведения маркетинговых мероприятий на уровне  $Q_0 = 580,65$  т.

Таблица 9.6. Расчет эластичности краткосрочного объема продажи в зависимости от вложенных средств в маркетинговые мероприятия за год

Аналогичные изделия	Количество выделенных средств на продвижение, грн.	Объем продажи к проведению маркетинговых мероприятий, $Q_0$ , кг	Объем продажи после проведения маркетинговых мероприятий, $Q_1$ , кг	Эластичность средств
Лак паркетный	960 000	813 600	924 000	0,12
Лак фасадный	900 000	896 880	945 600	0,05
Лак мебельный	750 000	936 000	1 360 800	0,31
ДЗС грунтовка	612 000	828 476	1 090 100	0,24
Эмаль алкидная для радиаторов	320 000	435 960	468 000	0,07
Средняя эластичность выделенных средств				0,158

Таким образом, цель стратегии определена так: довести количество пробных покупок ДЗС ТМ «*Maxima*», которые будут осуществляться потенциальными потребителями как самостоятельно, так и под влиянием маркетинговых мероприятий, до 672 т за год.

Согласно предложенному методическому подходу при наличии потребности (исследование рынка показывает, что потребность существует) в анализируемом новом изделии переходим к следующему этапу расчетов.

На втором этапе алгоритма определения стратегии продвижения нового товара проанализируем мощности предприятия по

удовлетворению потенциального спроса на товар и перспективность развития рынка. Известно, что мощности предприятия «Полисан» по производству данного ДЗС составляют 30 тыс. т в год, что почти в два раза больше запланированной на первом этапе доли рынка. Итак, можно сделать вывод, что мощностей предприятия ( $Q$ ) хватит для удовлетворения дополнительного спроса ( $PD_i$ ):  $Q \geq PD_i$ .

Перспективность рынка по данным [15, 17] имеет ожидаемую положительную тенденцию на ближайшие 5-7 лет. Перспективность развития предприятия определяется руководителями ЧП «Полисан» как положительная, учитывая существующие инвестиционные решения о строительстве новых производственных цехов. По данным отдела маркетинга ЧП «Полисан», ближайший конкурент, который вырабатывает и продает ДЗС, имеет мощности в размере 20-23 тыс. т, что позволяет сделать вывод о достаточности мощностей анализируемого предприятия для работы на перспективу:  $PR$  (30 тыс. т)  $\geq PR_i$  (23 тыс. т).

Итак, по восьмому блоку выбираем первую, вторую или третью стратегии.

По последовательности расчетов предложенного нами методического подхода можем пропустить вспомогательные третий и четвертый этапы, перейдя к пятому – определение типа товара: потребительские товары лакокрасочной промышленности относятся ко второй группе – товары предварительного выбора. Исходя из того, что  $N_i = \{1, 2\}$ , выбираем третью и четвертую стратегии.

На шестом этапе определяем затраты на продвижение 1 грн. товарной продукции анализируемого предприятия и в среднем по целевому рынку. В соответствии с предоставленными расчетами отдела маркетинга ЧП «Полисан», учитывая влияние каждого участника целевого рынка на конъюнктуру, средние затраты на продвижение 1 грн. товарной продукции по сегменту составляют 0,55 грн.

Запланированные затраты на продвижение 1 грн. продукции анализируемого предприятия ( $C_i$ ) составляют 0,58 грн., т. е. выше средних затрат по области ( $C_z$ ):  $C_i \geq C_z$ , поэтому на данном этапе выбираем третью и четвертую стратегии.

Переходим к последнему, седьмому, этапу, где необходимо определиться с сегментами целевого рынка, отношением потребителей к цене инновационного товара и сравнением покупателей, предрасположенных к попытке нового товара и тех, что по-

купают новый товар лишь после совета. Итак, используя ранее принятую сегментацию на «новаторов» и «последователей», следует отметить, что в случае с лакокрасочным изделием такое распределение проследить тяжело. Это, как уже отмечалось, обусловлено особенностью ЛКС. Такая особенность заключается в том, что товар не является радикальной инновацией и его распространение не зависит от личного влияния новаторов на последователей. Большинство потребителей-новаторов готовы платить за товар назначенную цену при условии низкой конкуренции, но цена должна полностью отвечать ожидаемому качеству и характеристикам продукта.

Логически предположить, что всех потребителей, которые первыми приобретут ДЗС ТМ «*Maxima*», можно считать новаторами. Поскольку число новаторов ( $S_{ni}$ ) будет большим, чем число последователей ( $S_{pi}$ ), то на седьмом этапе выбираем третью и четвертую стратегии.

Для определения маркетинговой стратегии по алгоритму предложенного методического подхода строим матрицу принятия решения (табл. 9.7).

Таблица 9.7. Матрица принятия решения (пример)

Промежуточные результаты	Маркетинговые стратегии			
	Интенсивный маркетинг	Выборочное проникновение	Широкое проникновение	Пассивный маркетинг
Схема 2	*	*	*	
Схема 4	-	-	-	-
Схема 5			*	*
Схема 6			*	*
Схема 7			*	*
Сумма по каждой стратегии	1	1	4	3

Результаты матрицы указывают на большинство повторов в графе, где указана маркетинговая стратегия широкого проникновения нового товара на рынок.

Таким образом, после определения маркетинговой стратегии на первом этапе комплекса продвижения инноваций, спланируем осуществление проверок промежуточных результатов. Строим таблицу 9.8.

Таблица 9.8. Планирование проверок промежуточных результатов

Номер месяца осуществления маркетинговой стратегии, $n$	$t$ ( $n/12$ )	Промежуточные результаты с учетом проведения маркетинговых мероприятий, т	Производство ЛКМ в Украине в 2006-2007гг., тыс. т	Коэффициент сезонности	Промежуточные результаты с учетом проведения маркетинговых мероприятий и фактора сезонности
2007 г.					
0-й	0	168,54	-	-	168,54
1-й (март)	0,083	210,46	24	1,13	216,09
2-й (апрель)	0,167	252,77	24	1,13	263,64
3-й (май)	0,25	294,47	24	1,13	311,19
4-й (июнь)	0,333	336,07	25	1,18	360,71
5-й (июль)	0,4167	377,92	27	1,28	414,21
6-й (август)	0,5	419,47	29	1,37	471,66
7-й (сентябрь)	0,583	460,76	24	1,13	519,21
8-й (октябрь)	0,667	502,44	19	0,90	556,85
9-й (ноябрь)	0,75	543,52	15	0,71	586,57
10-й (декабрь)	0,833	584,50	10	0,47	606,38
2008 г.					
11-й (январь)	0,916	625,38	14	0,66	634,12
12-й (февраль)	1	671,76	19	0,90	671,76

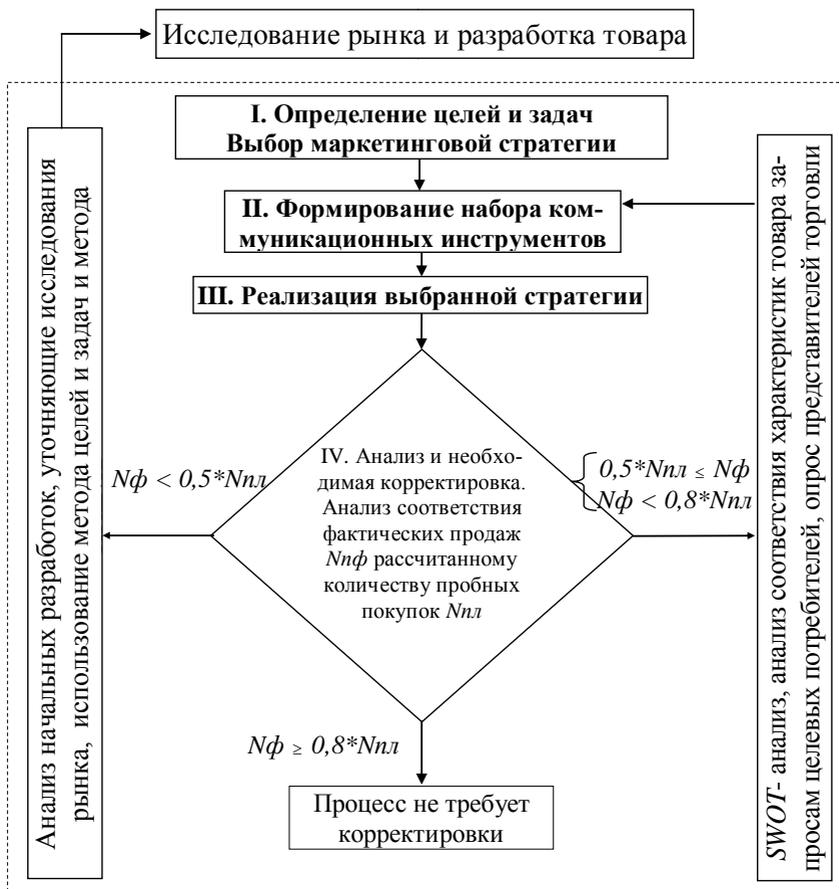
Согласно предложенному алгоритму (рис. 9.7) при возникновении ситуации, когда не будет достигнуто даже 50% запланированного количества пробных продаж, предлагается провести следующие мероприятия:

- проанализировать исследование и выводы, которые были сделаны на стадии разработки изделия;
- провести уточняющие исследования на целевом рынке;
- проверить расчеты бюджета с помощью методов, которые предлагают Дж. Росситер и Л. Перси для нового товара.

Значительное несоответствие фактических продаж в конце контролируемого периода соответствующему показателю пробных покупок (фактический показатель находится в пределах 51-80% от запланированного) говорит о том, что на продажи осуществили влияние внешние факторы, которые не учитывались в разработке тактических действий стратегии маркетинга нового товара.

Считаем необходимым проведение таких мероприятий:

- SWOT-анализ нового товара;
- сравнительный анализ характеристик нового товара и запросов целевых потребителей об ожиданиях от использования нового изделия;
- опрос представителей торговой сети.



*Рисунок 9.7.* Последовательность принятия решения относительно дальнейшей реализации стратегии

Ситуацию, когда фактические показатели находятся в пределах 81-100 % (или даже превышают 100-процентный показатель), считаем нормальной для развития процесса внедрения инновации на рынок.

## 9.6. Управление продвижением промышленных продуктовых инноваций

В условиях обострения конкуренции во время кризисных явлений в экономике для предприятий промышленности повышается значение завоевания и удержания своей доли на рынке. Эффективность продвижения инновационных промышленных продуктов зависит, в том числе, и от возможности выбора оптимальных с точки зрения восприятия потребителями средств продвижения. Причем психологическое влияние на покупателя в долгосрочном периоде трансформируется в экономическую эффективность, которая определяется как соотношение между дополнительной прибылью и коммуникационными расходами.

Общая эффективность коммуникационной компании среди других важных факторов, бесспорно, зависит от оптимального распределения расходов между элементами комплекса продвижения. Вопросами оптимального распределения средств коммуникационного бюджета между инструментами комплекса продвижения занимались многие ученые [9, 11, 16, 24, 26, 27, 35 и др.]. Однако в предложенных ими подходах не учитывается психологическое влияние средств продвижения, которое в перспективе дает дополнительный экономический эффект за счет изменения представлений и поведения потребителей.

С целью усовершенствования управления продвижением продукта на рынке и сокращения бюджета маркетинговых исследований для предприятия-производителя автором разработана последовательность процедур формирования комплекса продвижения промышленных инновационных продуктов машиностроительных предприятий (рис. 9.8), который позволяет комплексно подходить к управлению продвижением промышленных инновационных продуктов с учетом поведенческой реакции и восприятия потребителем средств коммуникационного влияния. Осуществление этапов формирования комплекса продвижения возможно при условии их информационно-методического обеспечения и использования разработанных автором методических подходов.

Одним из факторов разделения типов мотивационных реакций является степень вовлеченности потребителя в процесс принятия решения о покупке.

Среди всего многообразия определений термина «вовлеченность» автор придерживается мнения, что вовлеченность – это



Рисунок 9.8. Порядок процесса формирования комплекса продвижения промышленных инновационных продуктов

персональная воспринимаемая актуальность объекта, которая базируется на его врожденных потребностях, целях и интересах. Вовлеченность имеет свойства: интенсивность, направление и стойкость, а также различные типы, которые можно классифицировать (детальнее в работе [29]). Разные категории потреби-

лей могут иметь разный уровень вовлеченности относительно одного и того же продукта, а значит уровень вовлеченности не является константой, его можно определить в каждой конкретной ситуации покупки и, кроме того, им можно управлять.

Предложенный (рис. 9.8) порядок формирования комплекса продвижения требует проведения ряда маркетинговых исследований. Проведение исследований уровня вовлеченности потенциальных потребителей в целях продвижения каждого нового вида инновационного продукта является затратным по времени и по бюджету.

С целью усовершенствования управления продвижением продукта на рынке и сокращения бюджета маркетинговых исследований для предприятия-производителя разработана последовательность процедур, использование которой позволяет принимать решение по поводу определения необходимости и глубины проведения исследований по оценке уровня вовлеченности потенциальных целевых потребителей (рис. 9.9).

Также предусмотрена корректировка предварительных результатов исследований по оценке уровня вовлеченности целевых предприятий-потребителей и использование их с некоторыми ограничениями в системе управления продвижением последующего промышленного инновационного продукта, что позволяет сократить затраты на проведение исследований рынка и в условиях ограниченного бюджета имеет существенное значение.

Предложенная последовательность процедур определения необходимости и глубины проведения исследования оценки уровня вовлеченности (рис. 9.9) позволяет формировать и пополнять базу данных о целевых потребителях продукции предприятия и базу данных с результатами предыдущих исследований уровня вовлеченности.

Кратко рассмотрим этапы предложенного порядка процесса формирования комплекса продвижения промышленных инновационных продуктов (рис.9.8).

Определенные цели, стратегия продвижения инновационного продукта, необходимость и глубина проведения исследования по оценке уровня вовлеченности позволяют перейти собственно ко второму этапу процесса формирования комплекса продвижения инновационных продуктов «Этапа исследования поведения предприятий-потребителей».

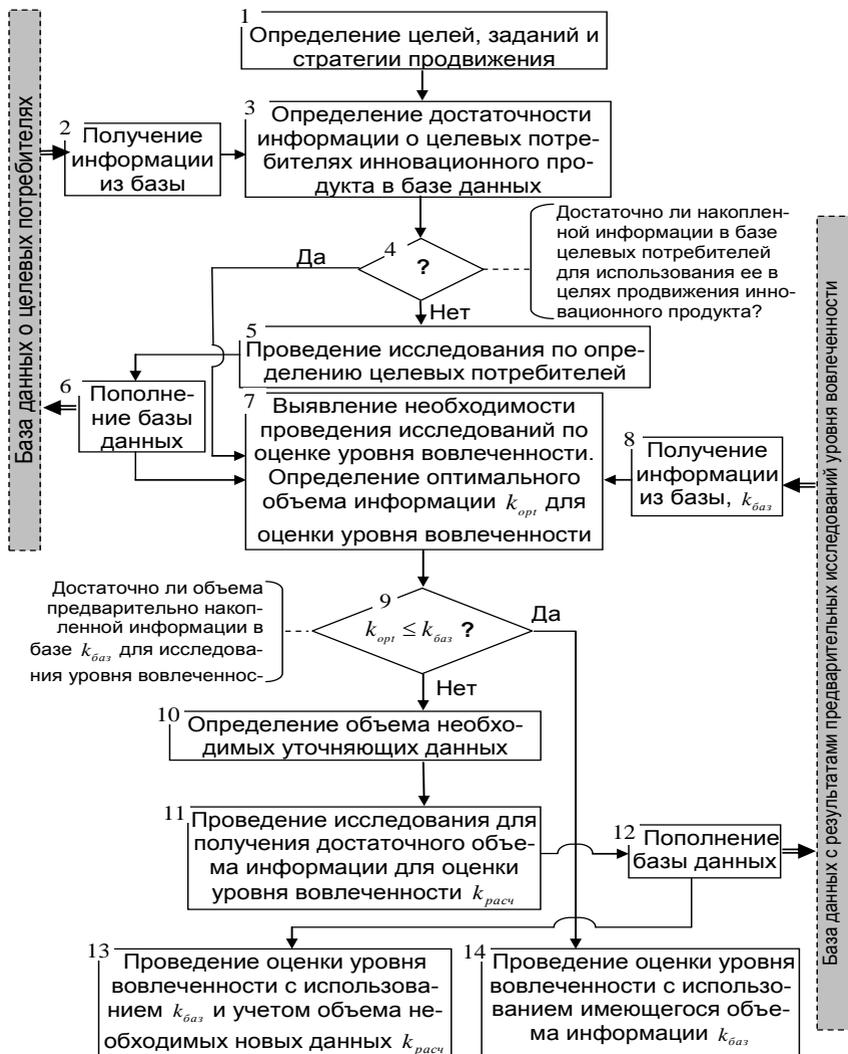


Рисунок 9.9. Последовательность процедур определения необходимости и глубины проведения исследований по оценке уровня вовлеченности.

Для оценки уровня вовлеченности потребителей и управления им автором предложено применять метод «психологического шка-

лирования» Г.И. Россолимо (детальнее в работе [22]), для чего рекомендовано выполнять следующую последовательность этапов:

1. Определить набор факторов вовлеченности и разделить их на тематические группы по определенному признаку.

2. По результатам опроса тех членов закупочного комитета, которые принимают решение о покупке, определить степень присутствия каждого фактора в процессе принятия решения по шкале семантической дифференциации от 0 – фактор не присутствует до 10 – фактор присутствует максимально.

3. Определить средние значения оценок для каждой группы и общую оценку уровня вовлеченности, построить расчетный профиль вовлеченности и линию среднего уровня вовлеченности.

4. Проанализировать отклонение уровней вовлеченности по группам от среднего уровня и подобрать необходимые действия для коррекции уровня вовлеченности.

С целью расчета укрупненных оценок уровня вовлеченности факторы разделены на группы по тематическому признаку. В процессе исследования уровня вовлеченности предприятия-потребителя можно воспользоваться следующими группами факторов: личные факторы субъекта вовлеченности; факторы риска; товар и цена; факторы поставщика; коммуникация; ситуационные факторы.

Среднее значение оценок для каждой группы  $S_i$  предлагается рассчитывать по формуле:

$$S_i = \frac{1}{10 \cdot m} \cdot \sum_{j=1}^m S_{ij} \quad (9.29)$$

где  $S_{ij}$  – значение оценки каждого фактора;  $m$  – количество факторов в группе,  $j=1\dots m$ .

Общая оценка уровня вовлеченности  $S_{cp}$  определяется как среднее оценок по всем факторам:

$$S_i = \frac{1}{10 \cdot n \cdot m} \cdot \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n S_{ij} \quad (9.30)$$

где  $n$  – количество групп факторов,  $i=1\dots n$ .

По результатам расчетов  $S_i$  и  $S_{cp}$  строим расчетный профиль вовлеченности и определяем средний уровень вовлеченности (рис. 9.10). При этом нужно отметить, что последовательность расположения факторов в столбиках должна быть одинаковой во время построения каждого профиля. В противном случае соотношение профилей будет некорректным.

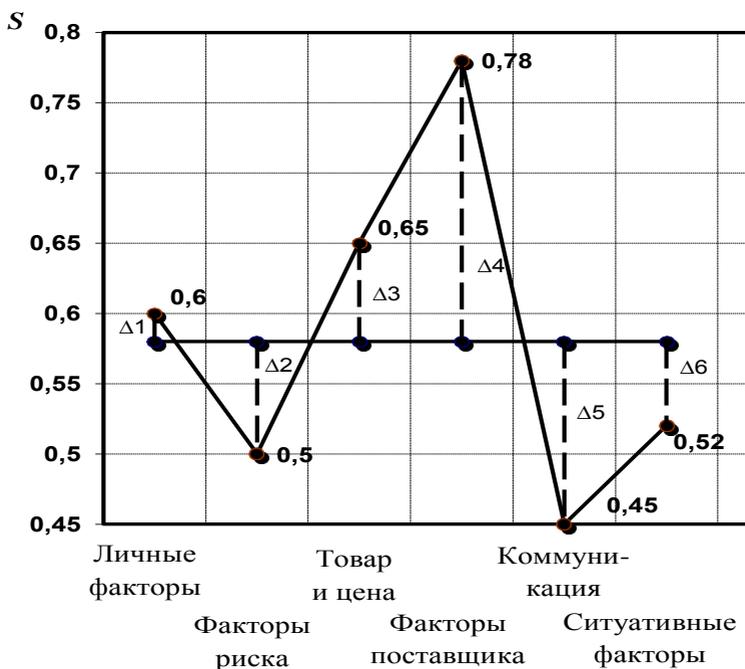


Рисунок 9.10. Профиль вовлеченности (расчетный и средний уровни)

Отклонение  $\Delta i$  от среднего уровня вовлеченности  $S_{cp}$  в каждой точке  $S_i$  характеризует величину и направление влияния на потребителя для изменения его вовлеченности в процесс покупки,  $\Delta i = S_i - S_{cp}$ .

Общепризнанные учеными уровни реакции покупателя можно классифицировать по трем категориям, которые отвечают составляющим информационного процесса привлечения: познаватель-

ная (когнитивная) реакция – потребитель связывает усвоенную информацию со знаниями; эмоциональная (эфффектная) реакция – определяет отношением по собственной системе оценок; поведенческая (конативная) реакция - действию во время акта покупки и после её осуществления.

Понятие иерархии коммуникационных эффффектов является актуальным в литературе 1960-х гг. В модели иерархии эффффектов понятия осведомленность, знание, отношение и поведенческое намерение являются такими, что типично рассматриваются, как серия промежуточных шагов на пути к поведенческому результату. Г. Лэвайдж и Г. Штайнер [38] описали процесс, в результате которого изменения в когнитивном состоянии приводили к изменениям в афффективном, что, в свою очередь, влияет на поведенческий результат. Работы Г. Кругмана в 1960-х гг. [36, 37] привели непосредственно к работе М. Рея [39], который разрабатывал идею, что при разных уровнях вовлеченности у потребителей происходит разное упорядочивание переменных обработки выбора, что приводит к разной иерархии эффффектов. Из всех вариантов последовательностей обработки выбора основными, по мнению М. Рея, есть иерархии научения, атрибутивного диссонанса и низкой вовлеченности.

Одновременный учет степени вовлеченности и интеллектуального или эмоционального методов восприятия реализован в известной матрице вовлеченности Фута, Коуна и Белдинга, в которой приведены четыре разных последовательности стадий реакции.

Следовательно, изменение уровня вовлеченности потребителя приводит к изменению уровней разных типов покупательной реакции, что, в свою очередь, влияет на эфффективность восприятия потребителями коммуникационных сообщений и отражается на общей эфффективности влияния комплекса продвижения. Попытки определить последовательность покупательных реакций потребителя были сделаны еще в конце прошлого столетия, но действенной методики прогнозирования количественных уровней реакций на коммуникационное влияние предложено не было.

Исходя из прошлых исследований [36, 37, 39 и др.], можно утверждать, что общий уровень покупательной реакции остается постоянным, изменяются только части составляющих в нем. Следовательно, общий уровень покупательной реакции потребителя можно представить как сумму его составляющих в зависимости от информационных процессов формирования.

Представим общий уровень покупательной реакции потребителя как сумму его составляющих в зависимости от информационных процессов формирования:

$$C_i + A_i + B_i = 1, \quad (9.31)$$

где  $C_i$  – когнитивная (*cognitive*);  $A_i$  – аффективная (*affective*);  $B_i$  – конативная или поведенческая (*behavior*) составляющие вовлеченности для  $i$  ситуации покупки.

Зависимость уровней реакции покупателя  $c = f_1(s)$ ,  $a = f_2(s)$  и  $b = f_3(s)$  от общего уровня вовлеченности  $s$  можно представить в координатах «вовлеченность – уровни реакции» (рис. 9.11).

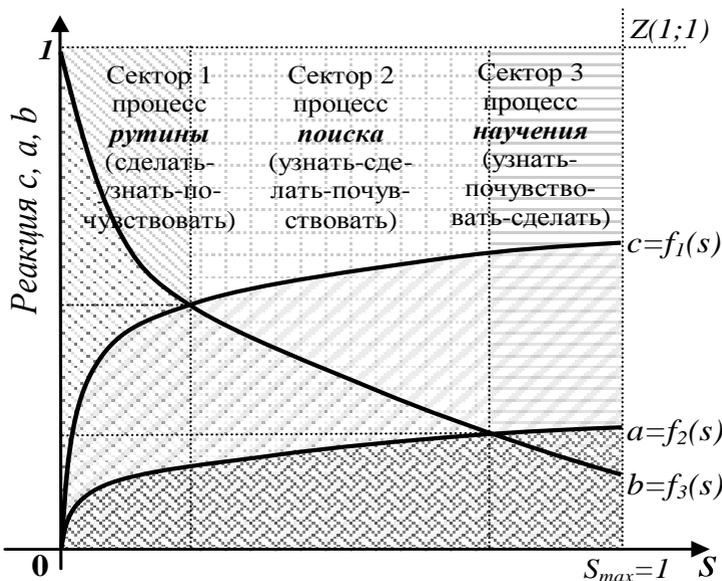


Рисунок 9.11. Модель поведенческой реакции потребителя в зависимости от уровня вовлеченности (разработка автора)

Точка  $Z(1;1)$  определяется как точка пересечения максимального уровня вовлеченности  $S_{max} = 1$  и уровня поведенческой реакции, который равняется сумме составляющих  $C, A$  и  $B$ , что по формуле (9.31) есть 1.

Большинство практиков в отрасли коммуникации придерживаются точки зрения, согласно которой уровни поведенческой реакции покупателя иерархически связаны. И индивидуальный покупатель, и организация-потребитель последовательно проходят их в таком порядке: познавательная, эмоциональная, поведенческая (узнать – почувствовать – сделать). Эту схему называют процессом научения. Она действительно наблюдается тогда, когда решение о покупке имеет для покупателя большое значение (например, при условии высокой чувствительности к марке или при высоком риске), то есть при высоком уровне вовлеченности (сектор 3) (рис. 9.11).

Наоборот, при низком уровне вовлеченности (сектор 1) происходит процесс рутинной покупки (сделать – узнать – почувствовать). Сектор 2 описывает поисковое поведение покупателя при среднем уровне вовлеченности (ниже среднего и выше среднего), когда преобладает когнитивная составляющая поведенческой реакции, за ней конативная, а аффективная является наименьшей (узнать – сделать – почувствовать).

Доля последних в общей покупательской реакции зависит от уровня вовлеченности  $s$  потребителя в процесс принятия решения о покупке:  $A = a(s)$ - аффективная (*affective*) составляющая вовлеченности,  $B = b(s)$ - конативная или поведенческая (*behavior*) составляющая и  $C = c(s)$  – когнитивная (*cognitive*) составляющая.

Многообразие моделей поведения потребителей в координатах «вовлеченность - уровни реакции» представлены в табл. 9.9 для интеллектуального метода восприятия  $s < a$ , поскольку этот тип восприятия наиболее характерен для промышленных товаров.

Каждый из вариантов модели поведения для соответствующего метода восприятия может быть определен комбинацией таких параметров:

1. Соотношение уровней  $a(S_{max})$ ,  $c(S_{max})$  и  $b(S_{max})$  при максимальном уровне вовлеченности  $S_{max} = 1$  и метод восприятия окружающей действительности определяются характеристиками типа товара.

2. Характер кривых  $a(s)$ ,  $c(s)$  и  $b(s)$  определяет характер поискового поведения потребителя и его готовность к покупке.

Определение общего вида функций  $A = a(s)$ ,  $B = b(s)$  и  $C = c(s)$  дает возможность определять уровни  $A^{\square}$ ,  $C^{\square}$  и  $B^{\square}$  потребителя при прогнозируемом уровне вовлеченности, оценку которого предлагается проводить по методике, изложенной выше.

Таблица 9.9. Модели поведенческой реакции потребителя в зависимости от значения уровня вовлеченности для интеллектуального метода восприятия

		Характеристики товара		
		Брендовые, имиджевые, статусные товары	Технически сложные, единичные, долгого срока службы	Товары малоценные или те, которые предприятие покупает постоянно
Характер поведения покупателя	I. Научение			
	II. Поиск			
	III. Рутинна			

Находить оптимальное распределение средств бюджета продвижения предложено в зависимости от коэффициентов познавательной  $R_c$  и эмоциональной  $R_a$  возможностей восприятия коммуникационного влияния, которые рассчитывают как отношение познавательной и эмоциональной частей реакций к поведенческой при прогнозируемом уровне вовлеченности:

$$R_c = \frac{c'}{B}, R_a = \frac{A'}{B}, \quad (9.32)$$

Для наилучшего восприятия комплекса продвижения способность коммуникационного влияния производителя должна отвечать возможностям восприятия комплекса продвижения предпринятиями-потребителями.

Обеспечивать такое соответствие предложено на основе расчета коэффициента познавательного  $Q_c$  и эмоционального  $Q_a$  влияния комплекса продвижения:

$$Q_c = \sum_{i=1}^n Ec_i / \sum_{i=1}^n Eb_i, \quad Q_a = \sum_{i=1}^n Ea_i / \sum_{i=1}^n Eb_i \quad (9.33)$$

где  $Ec_i = c_i f(x_i)$ ,  $Ea_i = a_i f(x_i)$  и  $Eb_i = b_i f(x_i)$  – совокупное влияние средств продвижения на каждой стадии процесса принятия решения: когнитивной, аффективной и конативной;  $c_i$ ,  $a_i$  и  $b_i$  – познавательная, эмоциональная и поведенческая доли влияния  $i$ -го средства продвижения;  $x_i$  – количество коммуникационных единиц  $i$ -го средства продвижения, шт.,  $i=1..n$ ;  $n$  – количество запланированных средств продвижения, шт.

С целью оптимального восприятия комплекса продвижения каждые  $R_c$  и  $Q_c$ , а также  $R_a$  и  $Q_a$  должны принадлежать одному из  $m=1..6$  интервалов разработанной шкалы определения значения реакции.

Модель оптимизации распределения средств на инструменты комплекса продвижения будет иметь вид:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n r_i \rightarrow \max, \\ x_i \leq u_i, \\ x_i \geq 0, \\ \sum_{i=1}^n d_i x_i \leq D, \\ Ra_m, Qa_m \in [Ra_m^{\min}; Ra_m^{\max}], \\ Rc_m, Qc_m \in [Rc_m^{\min}; Rc_m^{\max}] \end{array} \right. \quad (9.34)$$

где  $x_i$  – количество коммуникационных единиц средства, шт.,  $i=1\dots n$ ;  $r_i$  – охват средством продвижения, количество лиц;  $p_i$  – стоимость коммуникационной единицы средства продвижения, ден. ед.;  $D$  – эффективный бюджет продвижения, ден. ед.;  $u_i$  – ограничение объема средства в данном носителе.

Авторами разработан новый теоретико-методический подход к прогнозированию поведенческой реакции предприятия-потребителя на смену уровня его вовлеченности в результате коммуникационного влияния. Усовершенствован научно-методический подход к оптимизации распределения расходов промышленного предприятия между инструментами комплекса продвижения, в котором, в отличие от существующих, учитывается прогнозный уровень вовлеченности и тип реакции потенциальных потребителей.

Результаты исследования позволяют прогнозировать модель поведенческих реакций на основе уровня вовлеченности предприятий-потребителей, что дает возможность корректировать коммуникационное влияние и оптимизировать распределение коммуникационного бюджета между средствами комплекса продвижения.

### **Список использованных источников**

1. Авдеенко В. Н. Взаимодействие бизнеса, консалтинговых компаний с государством. Доклад директора департамента инвестиционного консалтинга Abercade Consulting // [www.marketing.spb.ru](http://www.marketing.spb.ru).

2. Голубкова Е. Н. Природа маркетинговых коммуникаций и управление продвижением товара // Маркетинг в России и за рубежом. – 1999. – № 1. – С. 30–41.

3. Економіка й організація інноваційної діяльності: Підручник / О. І. Волков, М. П. Денисенко, А. П. Гретин та ін.; Під ред. проф. О. І. Волкова, проф. М. П. Денисенка. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 960 с.

4. Завьялов П. С. Конкурентоспособность и маркетинг // Российский экономический журнал. – 1995. – № 12. – С. 51–54.

5. Інновації в Україні не популярні // Деловая неделя. – 2005. – 8 февр. – С. 5.

6. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: «Бизнес-книга», «ИМА-Кросс. Плюс», 1995. – 702 с.

7. Крамаренко В. І., Холод Б. І. Маркетинг: Навч. посібн. – К.: ЦУЛ, 2003. – 258 с.
8. Кутлалиев А., Попов А. Эффективность рекламы. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 480 с.
9. Лук'янець Т. І. Рекламний менеджмент: Навч. посібн. – 2-ге вид., доп. — К.: КНЕУ, 2003. — 440 с.
10. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посібн. / За ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
11. Мелентьева Н. И. Маркетинговые коммуникации (теоретические и методические основы): Учебн. пособ. / Н. И. Мелентьева, Ю. А. Бичун ; Под ред. проф. Г. Л. Багиева. – СПб.: СПбГУЭФ, 2001. – 98 с.
12. Михайлівська О. «Європейський парадокс» інноваційного розвитку : уроки для України // Економіка України. – № 9. – 2006. – С. 80–85.
13. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник. Держкомстат України. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2007. – 362 с.
14. Немцов В. Д., Довгань Л. Є. Стратегічний маркетинг: Навч. посібн. – К.: ТОВ «УВПК «ЕксОб», 2002. – 560 с.
15. Основные тенденции рынка ЛКМ // Хим-Эксперт. – 2007. – № 3 (4). – С. 58–65.
16. Павленко А. Ф. Маркетингові комунікації: сучасна теорія та практика: [Монографія] / А. Ф. Павленко, А. В. Войчак, Т. О. Примак. – К.: КНЕУ, 2005. – 408 с.
17. Перераспределение долей на рынке будет продолжаться // Хим-Курьер. – 2007. – № 18. – С. 51–59.
18. Петренко Г. Только вперед // Новый маркетинг. – 2006. – № 8. – С. 53–55.
19. Попов Е. В. Продвижение товаров и услуг: Учеб. пособ. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 320 с.: ил.
20. Примак Т. О. Маркетингові комунікації: Навч. посібн. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 280 с.
21. Прокопенко О. В. Методичні вказівки для виконання курсової роботи з курсу «Управління потенціалом підприємства» для студентів економічних спеціальностей заочної форми навчання / О. В. Прокопенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми: Вид-во СумДУ, 2004. – 46 с.
22. Прокопенко О. В. Оцінка рівня залучення організаційних споживачів у процес ухвалення рішення про покупку / О. В. Прокопенко, М. Ю. Троян // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 3. – С. 70–81.
23. Простова Н. Вывод нового продукта на рынок / Н. Простова, А. Ренард // Управление компанией. – 2005. – № 10. – С. 26–28.
24. Раевнева Е. В., Тонева К. В. Модель ефективного розподілу обсягу асигнувань на рекламу / Е. В. Раевнева, К. В. Тонева // Маркетинг в Україні – 2004. – № 3. – С. 24–26.

25. Раевна Е. В. Модель ефективного розподілу обсягу асигнувань на рекламу / Раевна Е. В., Тонєва К. В. // Маркетинг в Україні. – 2004. – № 3. – С. 24–26.
26. Росситер Дж. Р. Реклама и продвижение товаров / Дж. Р. Росситер, Л. Перси. – СПб.: Питер, 2000. – 463 с.
27. Смит П. Коммуникации стратегического маркетинга / П. Смит, К. Бэрри, А. Пулфорд; Пер. с англ. под ред. Л. Ф. Никулина. – М.: Юнити-Дана, 2001. – 415 с.
28. Существующие виды стратегий // [www.dist-cons.ru](http://www.dist-cons.ru).
29. Троян М. Ю. Науково-методичні основи управління просуванням на ринку промислових інноваційних продуктів: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Марія Юрїївна Троян. – Суми, 2010. – 210 с.
30. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: Учебник, 2-е изд. – М.: ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2000. – 624 с.
31. Федько Н. Г., Федько В. П. Маркетинговые коммуникации. Серия «Учебники и учебные пособия». – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
32. Шкапова О. М. Маркетингова товарна політика: Навч. посібн. – К.: МАУП, 2003. – 160 с.
33. Юрашев В. Будет ли продаваться товар / В. Юрашев, И. Шелест // Маркетолог. – 2003. – № 2. – С. 38–40.
34. Юрашев В. В. Современные методы оценки эффективности рекламных кампаний. – Москва, 2001. – 266 с.
35. Ян В. В. Продвижение. Система коммуникации между предпринимателями и рынком / Пер. с пол. – Х.: Изд-во Гуманитарный Центр, 2003. – 480 с.
36. Krugman H. E. The impact of television advertising : Learning without involvement / Herbert E. Krugman // Public Opinion Quarterly. – 1965. – № 29. – P. 349–356.
37. Krugman H. E. The Measurement of Advertising Involvement / Herbert E. Krugman // Public Opinion Quarterly. – 1966. – № 30. – P. 583–596.
38. Lavidge, R. J. A Model for Predictive Measurements of Advertising Effectiveness / Lavidge, R. J., Steiner, G. A. // Journal of Marketing. – 1961. – № 25. – P. 59–64.
39. Ray M. Marketing communication and the hierarchy-of-effects / M. Ray. – Stanford University, Research Paper, 1973. – Vol. 180.

## Глава 10.

# Сбытовой потенциал предприятия и его роль в продвижении продуктовых инноваций

### 10.1. Особенности учета функций дистрибуции в оценке сбытового потенциала

Различные ученые [1, 3, 4, 7, 9-11, 13, 15, 17, 18, 20, 23, 28, 33, 35] по-разному выделяют и учитывают функции сбытовых каналов на определенных уровнях обобщения. При оценке сбытового потенциала промышленного предприятия важно учитывать распределение функций на разных уровнях дистрибуционной сети. Существует мнение, что обобщенно функции дистрибуции можно сгруппировать следующим образом:

1) логистические функции дистрибуции – доставлять в распоряжение потребителей те товары и услуги, которые им нужны, в тот момент, когда им нужно, и в адекватных количествах;

2) маркетинговые функции дистрибуции – общение с потребителем и предоставление ему услуги, т. е., с одной стороны, функция контакта с потребителем, с другой, контакта с производителем.

Но это разделение условно, ведь эти функции очень близки и часто пересекаются. Функции дистрибуции с точки зрения логистики:

- планирование и организация закупок товаров у товаропроизводителей (продавцов);
- планирование и организация доставки закупленных товаров на базы и составы коммерческих посредников;
- организация приема, размещение, хранение товаров на базах и составах коммерческих посредников;
- управление товарными запасами в сфере торговли;
- планирование и организация продажи товаров покупателям;
- организация предпродажного и послепродажного обслуживания потребителей;
- выполнение операций по отправлению продукции и обеспечение взаимодействия обслуженных предприятий определенными видами транспорта;

– усовершенствование организации товародвижения на основе развития логистической деятельности посредников.

Как отмечалось, операции физического распределения выполняют структурные подразделения сбыта предпринимателей. В дистрибуции объединяются для перевозки, экспедирования, складирования, сохранения груза, грузопереработки и др., т. е. при каждой передаче груза будет осуществляться или группирование товара для снижения расходов на сохранение, погрузочно-разгрузочные работы и перевозку, или дробление товара, чтобы полученная единица измерения продукта в конце логистической цепочки была пригодна для потребления. Главным в логистике при дистрибуции есть транспортировка как можно дальше и чаще значительных производственных или транспортных единиц. Для этого необходимо консолидировать возможную продукцию материального потока, которая направляется к конечной точке этой цепочки. Такой консолидацией можно считать транспортные терминалы. В этой логистической сети внешней или интегрированной логистической системы нужно обеспечить связь и непрерывность материального потока независимо от единиц измерения продукта или транспортных единиц, которые перемещают.

Проанализировав многочисленные маркетинговые стратегии, используемые промышленными производителями, можно прийти к заключению, что существует несколько основных функций дистрибьютора, которые в разной степени, в зависимости от рыночных условий производителя, характеризуют роль промышленного дистрибьютора в маркетинговой стратегии производителя. Эти функции такие:

- 1) обеспечивать охват рынка и доступность продукта;
- 2) развивать рынки и искать новых клиентов;
- 3) предоставлять клиентам технические консультации и обслуживание продукта;
- 4) предоставлять информацию о рынке [30, с. 221].

В табл. 10.1 нами обобщены функции каналов сбыта промышленного предприятия.

Именно широкий спектр функций, которые выполняются сбытовыми предприятиями, объясняет большую эффективность их деятельности в сфере сбыта товаров, а также меньшие расходы на единицу продукции сравнительно с прямым методом сбыта [5].

Таблица 10.1. Функции каналов сбыта промышленного предприятия (по материалам [5, 16, 19, 31, 32, 38])

Авторы						Сущность функций
Гаркавенко С.С. [5]	Федоренко О.В. [31]	Щербань В.М. [38]	Уэбстер Ф. [30]	Ларина Р.Р. [19]	Зозулёв О.В. [16]	
распределение и сбыт продукции		распределение товара между потребителями в необходимых ассортиментах				функция, которая связана с направлением продукции на разные потребительские рынки
проведение переговоров	проведение переговоров	переговоры с покупателями и оформление документов	продажа	установка контактов, проведение переговоров	установление контактов с потребителями и их поддержка	поддерживать связь с потенциальными клиентами, добиваться получения заказов, поиск потенциальных покупателей; установление контактов с потребителями
закупка товара		закупка товара	закупка	покупка товаров для перепродажи		приобретать продукцию для перепродажи и заключать контракт, чтобы иметь возможность формировать запас продукции
маркетинговые исследования, установления контактов с потребителями и покупателями	исследовательская работа, установление контактов	маркетинговые исследования рынка, информация о деятельности, определение потенциальных покупателей	сбор информации о рынке	маркетинговые исследования	исследовательская работа	предоставление информации о рынке, конкурентах, доступности и качестве продукта, потребностях клиентов, планирование и реализация маркетинговых исследований; сбор информации, необходимой для организации процессов распределения и обмена
стимулирование движения товаров потребителю	стимулирование сбыта	стимулирование сбыта		стимулирование сбыта	стимулирование сбыта	осуществление мероприятий стимулирования сбыта на любом из этапов товародвижения для увеличения объемов сбыта
проведение рекламных мероприятий		рекламная деятельность			повышение лояльности потребителей	осуществление рекламной поддержки товара и/или производителя с целью увеличения осведомленности потребителей о товаре

Продолжение табл. 10.1

Авторы						Сущность функций
Гаркавенко С.С. [5]	Федоренко О.В. [31]	Щербань В.М. [38]	Уэбстер Ф. [30]	Ларина Р.Р. [19]	Зозулёв О.В. [16]	
планирование товарного ассортимента			ведение ассортиментов	разработка товарной политики		формировать ассортиментные продукты из взаимозависимых товаров, чтобы наилучшим образом удовлетворять нужды потенциальных клиентов, определение и осуществление ассортиментной политики
финансирование сбытовых операций	финансирование	финансирование движения продукции	финансирование	финансирование канала	организация кредитования (лизинг, отсрочка платежа)	инвестирование в товарные запасы и предоставление кредитов клиентам, финансирование процесса купли-продажи, финансирование расходов на функционирование канала сбыта
обслуживание проданных товаров						сервисное, послепродажное, гарантийное обслуживание, предоставление услуг коммерческого, информационного и др. характера
транспортировка товара	организация товародвижения	движение товарных потоков, транспортировка	транспортировка	организация движения товаров	организация продвижения	управление физическим потоком продукции, транспортировка товара от места производства к пункту конечной реализации
складирование и хранение товара		складирование, создания запасов	хранение товаров	складирование, хранение		размещение продуктов в доступных местах, приведение товара в соответствие с требованиями потребителя
сортировка, отбор, фасовка товара	подготовка товара к продаже		классификация по сорту, качеству, сортировка	подбор товаров, определение качества	доведение товаров до требований покупателей	инспектирование, испытание, оценка качества товаров, присвоение им определенной степени, группирование за сортом, цветом, размером, марками, ценами, моделями
принятие на себя риска торговых соглашений		учет возможных финансовых рисков	принятие риска	принятие риска	принятие на себя рисков	принятие рисков, связанных с владением запасом продукта, принятие ответственности за выполнение функций
участие в формировании цены на товары				разработка ценовой политики		осуществление мероприятий необходимых для проведения ценовой политики, определение цен, скидок, условий платежей

По мнению Лариной Р.Р. [19] каналы сбыта производственного предприятия выполняют следующие сбытовые функции: распределение, доставку, хранение (складирование), предпродажную подготовку и обслуживание, а также функции информационного и правового содержания, необходимые для формирования хозяйственных связей и делового отношения с субъектами сбытовой деятельности.

Выполнение данных функций обуславливает возникновение следующих потоков между субъектами сбытовой деятельности:

- материальных (физических) потоков товаров;
- информационных потоков;
- финансовых потоков;
- правовых потоков (полномочий, ответственности, страхования);
- трудовых потоков.

Канал сбыта производственного предприятия является логистической цепью как составляющей всей логистической системы сбытовой деятельности предприятия, которое обеспечивает движение логистического сбытового потока – системной совокупности всех его составных потоков [27, с. 455].

Автор [32] предлагает объединить функции сбытовых предприятий в такие группы:

- а) функции, связанные с соглашениями;
- б) логистические функции;
- в) функции обслуживания.

Автор [38] отмечает, что сбытовой канал обеспечивает набор функций, и эти функции могут быть полностью выполнены производителем продукции, а могут и перераспределиться между ним и специализированными предприятиями-посредниками, которых привлекают за определенное вознаграждение. Таким образом, независимо от привлеченных организаций и соединение выполняемых ими процедур распределения выстраивается цепочка логистических операций управления распределением.

В работах автора [30] выделяются десять разных функций, осуществляемых участниками сбытового канала. Разработка структуры маркетингового канала – это попытка добиться настолько эффективного выполнения перечисленных функций, насколько это возможно. За исключением, возможно, классификации по сорту и качеству, каждая из функций должна осуществляться на определенном уровне цепочки распределения между производителем и конечным покупателем. Главное, что нужно помнить о

функциях торгового посредника: кто-то должен взять на себя эти обязанности, так как они необходимы для осуществления процесса купли-продажи. В прямом канале распределения большая часть этих функций осуществляется производителем, хотя некоторые – такие, как финансирование и ведение ассортиментов – могут быть переданы клиенту. Производитель может предоставить клиенту и другие функции – так, например, когда клиент приобретает товар прямо на фабрике и платит наличными при его получении. В типичном канале дистрибуции промышленных товаров большинство из этих функций выполняют торговые посредники, так как они являются специалистами с уже сформированной клиентской базой, источниками поставок, необходимыми складскими и логистическими мощностями и опытом. Они могут выполнять эти функции эффективнее и с более низкими расходами, чем это мог бы делать производитель. Однако наличие подходящих торговых посредников есть лишь одним из факторов, которые необходимо учитывать при разработке стратегии канала. Стратегия канала должна быть частью общей маркетинговой стратегии компании, чтобы роль и цель дистрибуции были определены правильно. Производитель должен рассмотреть такие вопросы: обеспечение необходимого уровня контроля в отношениях с клиентом, знание рынка (насколько производитель лучше знает рынок, чем дистрибутор, или наоборот), финансовые возможности производителя для осуществления разных функций дистрибуции (включая организацию деятельности сбытового персонала, а также составов с товарными запасами и предоставление кредита), и создание конкурентного преимущества продукта с помощью предложения лучших услуг дистрибуции.

Шпитонков С.В. [36] рассматривает процесс продаж с точки зрения выполняемых им функций:

- источник получения прибыли;
- наличие потенциала для увеличения прибыли;
- наличие постоянной обратной связи;
- поиск новых покупателей;
- поддержка положительного отношения потребителя к продукту;
- сбор информации для принятия стратегических решений.

Оснач О.Ф. выделяет следующие важнейшие функции сбыта [24]:

- исследование спроса потребителей и их требований к номенклатуре и качеству продукции;

- установление взаимоотношений с покупателями с целью заключения соглашений на поставку;
- формирование рынка сбыта, портфеля заказов, своевременная и эффективная загрузка производственных мощностей, оформление сопроводительной документации, связанной с отгрузкой и транспортировкой готовой продукции;
- обеспечение своевременной и комплектной реализации продукции согласно соглашениям снабжения;
- повышение эффективности сбытовой деятельности путем снижения сбытовых расходов и повышения скорости товарооборота;
- эффективная организация работы составов готовой продукции и тарного хозяйства, эффективное использование складского оборудования и складских сетей.

Важнейшая функция сбыта – доведение товаров от производителя до потребителя. Задача состоит в обеспечении наиболее быстрого товарооборота с наименьшими расходами и необходимости найти наиболее рациональный канал распределения и способ реализации. Функции сбыта выполняют отделы сбыта, которые организационно строятся по функциональным или товарным признакам.

Поскольку выбор посредников осуществляется на основании следующих критериев: структура и уровень качества выполнения посредником его функций; профессиональная компетентность и техническая оснащенность посредника (особенно для технически сложных товаров, которые требуют послепродажного обслуживания); размер торгового посредника (определяется объемом сбыта) [27, стр. 242], то анализ распределения функций внутри сбытовой цепи приобретает особое значение.

Таким образом, функциональные особенности процесса продаж показывают, что этот вид деятельности коммерческой организации имеет также первоочередное значение для получения предприятием запланированной прибыли, установления и поддержки взаимовыгодного отношения с потребителем, анализа коммерческой информации и прогнозирования своей деятельности в будущем.

Концепция общих затрат на дистрибуцию доказывает, что они определяются сложным взаимодействием нескольких составляющих всего комплекса затрат и что попытка минимизировать влияние каждой отдельной составляющей может привести к увеличению общих затрат. Как состав комплекса затрат следует рассматривать: инвестиции в товарные запасы, затраты на транспорти-

ровку, складирование, упаковку, обработку заказов, затраты, связанные со старением и порчей продукции, а также потери в связи с потерей потребителей. Еще одна составляющая – неиспользованные возможности, которые отображают потери в объемах продаж, происходящие в связи с плохим обслуживанием клиентов. Сведение каждой составной комплекса затрат к абсолютному минимуму, наверное, приведет к увеличению других элементов затрат, причем значительно превосходящих эту экономию. Например, использование наиболее дешевых мощностей для транспортировки, таких, как баржа или железнодорожный транспорт, нуждается в больших инвестициях в товарные запасы и упаковку и служит причиной потери клиентов, которых нельзя обслужить хорошо, используя эти дешевые возможности [30, стр. 228].

Итак, на основе анализа функций нами предложено составить обобщенный список четырех основных групп функций:

*S* – складирование,

*T* – транспортировка,

*I* – маркетинговое информирование,

*V* – продажа, переговоры об условиях коммерческого взаимодействия.

В классической цепи дистрибуции эти функции могут выполняться производителем (*P*), дистрибутором (*D*) или розничным предприятием (*R*). Если каждый участник цепи может выполнять все четыре функции, то отсюда значит, что возможно большое количество вариантов разделения функций между участниками дистрибутивной сети (рис. 10.1).

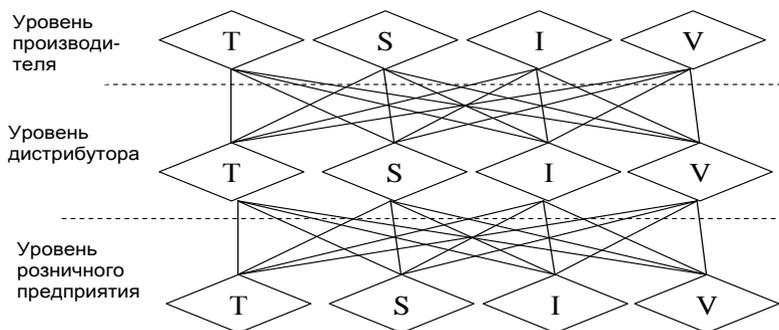


Рисунок 10.1. Варианты деления функций между участниками дистрибутивной сети

В формализованном виде сеть дистрибуции можно описать как взаимозависимость участников процесса (формула 10.1), выполняемых функций (система 10.2) и наличия и достаточности признаков (система 10.3):

$$MD = f(P; D; R), \quad (10.1)$$

где  $MD$  – потенциал дистрибутивной сети;  $P$  – сбытовой потенциал производственного предприятия;  $D$  – сбытовой потенциал дистрибутора;  $R$  – сбытовой потенциал розничного предприятия.

$$\begin{cases} P = f(I, V, T, S) \\ D = f(I, V, T, S) \\ R = f(I, V, T, S) \end{cases} \quad (10.2)$$

где  $S$  – характеристика процесса складирования;  $T$  – характеристика процесса транспортировки;  $I$  – характеристика процесса маркетингового информирования;  $V$  – характеристика процесса продажи.

$$\begin{cases} I = f(A, O, C) \\ V = f(A, O, C) \\ T = f(A, O, C) \\ S = f(A, O, C) \end{cases} \quad (10.3)$$

где  $A$  – показатель наличия ресурсов;  $O$  – показатель наличия возможностей;  $C$  – показатель наличия способностей.

Представленные системы могут принимать конфигурации, в которых каждый показатель указывает на присутствие рассмотренной функции или на её отсутствие для каждого члена цепи дистрибуции. Низменность функций внутри дистрибуторской цепи является предметом разных вариантов контрактов, которые разграничивают обязательство каждого партнера. Эффективное использование сбытового потенциала промышленного предприятия зависит от деления функций сбытовых предприятий сети дистрибуции на разных уровнях. Некоторые из этих конфигураций взаимозависимостей представляют особый интерес:

$$\begin{cases} P = (T, I, -, V) \\ D = (T, -, S, -) \\ R = (-, -, S, V) \end{cases} \quad (10.4)$$

Представленная выше конфигурация, в которой каждое тире указывает на отсутствие выполняемой функции для каждого члена цепи дистрибуции, отдает, в основном, логистические функции дистрибуторам и концентрирует коммерческие функции у производителя. Именно последняя направляет его коммуникативную политику непосредственно на конечного потребителя, чтобы убедить купить и употребить товары его предприятия. Подчиняясь спросу потребителя, розничное предприятие содержит запас обсужденных товаров и осуществляет операции с продажи, связанные с трансфертом собственности на эти товары. Оптовик облегчает операции физической дистрибуции между производителем и розничным предприятием. Такая низменность задач характерна для стратегий «протягивания» (от англ. *pull* – тянуть), где потребитель под влиянием импульса, идущего от производителя, «тянет» товары в розницу, которая их спрашивает у оптовика, а тот, в свою очередь, покупает их у производителя. Со стороны производителя эта стратегия нацелена на перемещение дистрибуторов в зависимость от потребителей, чтобы контролировать цепь дистрибуции, руководя информацией, предназначенной для потребителей. Такая стратегия требует значительного бюджета на рекламу.

Рассмотрим другую конфигурацию (10.5):

$$\begin{cases} P = (T, -, S, -) \\ D = (-, -, -, -) \\ R = (-, I, S, V) \end{cases} \quad (10.5)$$

Представленная выше конфигурация, напротив, присваивает маркетинговые функции розничному предприятию, а логистические – производителю. В этом случае дистрибутор не используется. Производитель является простым помощником розничного предприятия. Такие конфигурации мы находим при продаже по почте и в дистрибуции товаров под фирменным знаком дистрибутора. Таким образом, эта стратегия доступна предприятиям, которые имеют в своем распоряжении ограниченные средства. И, напротив, она дает дистрибутору значительную власть над цепью.

Нами предложено изображать структуру дистрибуционной сети в виде куба потенциала с учетом ранее выделенных уровней, функций субъектов и потенциала субъектов дистрибуционной сети (рис. 10.2).

Также нами предложена матрица распределения функций между участниками дистрибуционной сети (табл. 10.2).

Изменность функций внутри дистрибуционной цепи является предметом разных вариантов контрактов, которые разграничивают обязательство каждого партнера, а эффективное использование сбытового потенциала промышленного предприятия, в свою очередь, зависит от деления функций между контрагентами сети дистрибуции на разных уровнях.

Учитывая определенные нами зависимости между маркетинговым и логистическим аспектом дистрибуционной деятельности, необходимо совершенствовать подходы к распределению функций между участниками дистрибуционной сети, которые основываются на обобщении функциональных составных сбытового потенциала, учете особенностей функциональной нагрузки каждого из участников. Матрица распределения функций между участниками дистрибуционной сети и структура дистрибуционной сети с учетом выделенных уровней, функций субъектов и потенциала субъектов дистрибуционной сети позволяет детальнее анализировать систему дистрибуции.

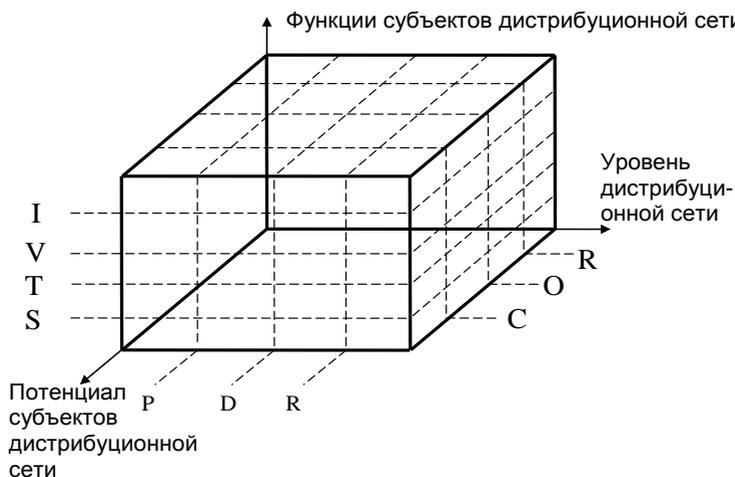


Рисунок 10.2. Структура сбытового потенциала

Таблица 10.2. Матрица распределения функций между участниками дистрибуционной сети

Группы функций	Производитель (P)	Дистрибутор (D)	Розничное предприятие (R)
S – складирование	Обеспечение и оптимизация товарных запасов, паковка	Обеспечение и оптимизация товарных запасов, паковка, распределение, предпродажная подготовка товара	Обеспечение и оптимизация товарных запасов, паковка. Предпродажная подготовка товара
T – транспортировка	Планирование и организация доставки произведенных товаров торговым предприятиям разных уровней дистрибуционной сети	Планирование и организация доставки закупленных товаров на базы и составы от производителей и на составы розничных предприятий	Обеспечение доставки товаров от поставщика (производителя или дистрибутора) к розничному предприятию или конечному потребителю, обеспечение доступности расположения торговой площади
I – маркетинговое информирование	Разработка и реализация стратегии продвижения товаров на всех звеньях дистрибуционной сети. Анализ рынка, конкурентов, потребителей, информационное обеспечение дистрибуционной сети	Формирование стратегии продвижения товара согласно требованиям производителя, возможно – розничных предприятий и защиты потребителей. Поддержка обмена информацией между всеми звеньями дистрибуционной сети	Установление информационной взаимосвязи между производителем и потребителем, обеспечение соблюдения законодательных требований к предоставлению информации потребителю. Мерчандайзинг. Продвижение товаров, стимулирование сбыта, имиджевая характеристика товара, потребителя, изучение потребительского спроса и динамики вкусов
V – продажа, переговоры об условиях коммерческого взаимодействия	Планирование и организация продажи товаров дистрибуторам и розничным предприятиям, ценообразование для всех уровней сбытовых посредников и розничных предприятий, принятие решений относительно ассортиментов, управление сбытовым персоналом производственного предприятия, управление сетью дистрибуции	Планирование и организация закупок товаров у товаропроизводителей, ценообразование для всех категорий розничных предприятий, управление ассортиментом, управление сбытовым персоналом дистрибутора	Планирование и организация закупок товаров у дистрибуторов, влияние на распределение товаров между дистрибуторами, розничное ценообразование, обеспечение удобного режима продажи, розничный объем партии продажи и паковка, обеспечение и оптимизация товарного ассортимента, управление сбытовым персоналом розничного предприятия

В дальнейшем распределение дистрибуционной сети по уровням, функциям и параметрам наличия ресурсов, возможностей, способностей даст шанс усовершенствовать методические подходы к оценке сбытового потенциала промышленного предприятия.

## **10.2. Методические основы оптимизации сбытового потенциала промышленных предприятий**

Существуют разные подходы к оценке сбытового потенциала промышленного предприятия и его составляющих. Обобщение этих подходов нуждается в определении каждым промышленным предприятием определенного методического подхода к оценке сбытового потенциала собственной дистрибуционной сети.

Деятельность дистрибутора приспособлена под производителя, чей вес в валовом доходе дистрибутора максимальный (стратегические, ключевые производители). Поэтому для производственного предприятия важнее, сначала определиться с тем, какую систему распределения он собирается создавать на территории, выполнение какой задачи будет требоваться от дистрибутора. Работу с каналами сбыта необходимо начинать после того, как определена рыночная ориентация компании, т. е. определены основные целевые группы клиентов, стратегия развития и обращения на рынке.

В процессе сотрудничества возникают ситуации, когда дистрибутор противоречит требованиям производителя, сложно получить от дистрибутора информацию о работе на территории или имеет место некачественное выполнение распределенных функций. Причина в плоскости конфликта задач и распределения функций, выполнение которых требует производитель с приоритетами дистрибутора и задачами других производителей, в специфике деятельности дистрибутора и избранном типе дистрибуции. Деятельность дистрибутора – это деятельность по предоставлению сбытовых услуг. Именно производитель как ключевой потребитель этих услуг определяет структуру и функционирование всей цепи распределения продукта. Поэтому необходимым является учет такого параметра как способность, выделенный нами ранее.

Нами предложено составные системы потенциала дистрибуционной сети детализировать по параметрам подгрупп (табл. 10.3). Набор параметров для оценки сбытового потенциала определяет

ся предприятием-производителем в зависимости от цели предприятия и ограничений целевой функции оптимизации выбора дистрибуционной сети.

Таблица 10.3. Детализация составляющих системы потенциала дистрибуционной сети

Состав сбытового потенциала дистрибуционной сети		Параметры подгрупп	Итог
I – составляющая маркетингового информирования	Подсистема информационного обеспечения	Осуществление маркетинговых исследований: рынка, покупателей, сбытовой деятельности конкурентов	I1
		Использование аналитических и прогнозных расчетов показателей сбытовой деятельности	I2
		Использование современных информационных технологий в сохранении и обработке данных	I3
	Подсистема маркетинговых коммуникаций	Рекламная политика	I.....
		Стимулирование сбыта	...
		Прямой маркетинг	II
V – продажа	Подгруппа кадрового обеспечения	Результаты работы сбытового персонала	V1
		Обучение и повышение квалификации сбытового персонала	V2
		Зарплата сбытового персонала	V3
		Уровень компетенции	V...
	Подгруппа товарного обеспечения	Конкурентоспособность ассортиментов	...
		Система контроля конкурентоспособности товара	...
	Подгруппа организации сбытовой деятельности	Технология продажи на предприятии	...
		Степень целесообразности договорной политики предприятия	...
		Уровень стабильности договорных отношений	Vi
T – транспортировка	Подгруппа транспортной поддержки сбыта	Осуществление доставки товара	T1
		Определение объемов и направлений материальных потоков	T2
		Прогнозные оценки потребности в перевозках	T.....
		Осуществление перевозки, а также всех необходимых операций в пути прохождения грузов к пунктам назначения	Te
S – складирование	Подгруппа складирования товаров	Определение последовательности продвижения товаров через места складирования при организации движения товаров	S1
		Развитие, размещение и организация складского хозяйства	S2
		Управление запасами в сфере обращения	S...
		Выполнение операций, которые непосредственно предшествуют и завершают перевозки товаров	...
		Управление складскими операциями	Si

Для оценки сбытового потенциала и построения дистрибуционной сети промышленного предприятия нами разработан подход к определению конфигураций всех уровней сбытовой сети, который содержит такие этапы:

I этап – оценка сбытового потенциала производственного предприятия и построение сбытовой конфигурации;

II этап – оценка сбытового потенциала дистрибуторов и построение их оптимальной сбытовой конфигурации;

III этап – оценка сбытового потенциала розничных предприятий и построение их сбытовой конфигурации;

IV этап – выбор оптимальных дистрибуторов для дистрибуционной сети;

V этап – выбор оптимальных розничных предприятий для дистрибуционной сети;

VI этап – построение оптимальной дистрибуционной сети с участием предприятий разных уровней.

Рассмотрим последовательность действий на каждом из этапов.

I этап – оценка сбытового потенциала производителя (построение сбытовой конфигурации).

Оценку сбытового потенциала промышленного предприятия будем проводить по трем критериям – наличию ресурсов, наличию возможностей и способности выполнения определенных функций.

Необходимо проанализировать наличие ресурсов дистрибуционной сети промышленного предприятия-производителя (табл. 10.3). Значения переменных получают путем деления фактического значения соответствующего ресурса  $IA_{\phi i}$ ,  $VA_{\phi i}$ ,  $TA_{\phi i}$ ,  $SA_{\phi i}$  на оптимальное значение ресурса  $IA_{opti}$ ,  $VA_{opti}$ ,  $TA_{opti}$ ,  $SA_{opti}$  после приведения их к сравнимым (формула 10.6). Результаты высокомерничают в столбик «А-Ресурсы» в соответствующих таблицах.

$$IA_i = \frac{IA_{\phi i}}{IA_{opti}} \quad (10.6)$$

где  $IA_i$  – оценка достаточности ресурсов параметру маркетингового информирования (может приобретать значение 0 или 1, т. е. является бинарной величиной);  $IA_{\phi i}$  – фактическое значение наличия ресурсов параметру маркетингового информирования;  $IA_{opti}$  – оптимальное значение наличия ресурсов параметру маркетингового информирования.

Аналогичным путем выполняется расчет оценок достаточности других ресурсов параметров маркетингового информирования, продажи, транспортировки и складирования (табл. 10.4).

Таблица 10.4. Оценка параметров ресурсов сбытового потенциала производителя

Составные системы потенциала дистрибуционной сети	Оптимальное значение	Фактическое значение	Оценка соответствия фактического значения эталонному	Итого
	Абсолютный	Абсолютный	Относительный	
I – составляющая маркетинговой информации	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_i$	$I_i$
V – продажа	$VA_{opti}$	$VA_{phi}$	$VA_i$	$V_i$
T – транспортировка	$TA_{opti}$	$TA_{phi}$	$TA_i$	$T_i$
S – складирование	$SA_{opti}$	$SA_{phi}$	$SA_i$	$S_i$
Конфигурация составляющих дистрибуционной сети	$P(I; V; T; S) = f(I; V; T; S)$			

Таблица 10.5. Фрагмент матрицы оценки параметров ресурсов подгруппы маркетинговой информации сбытового потенциала производителя

	Состав сбытового потенциала дистрибуционной сети	Параметры подгрупп	Оптимальное значение	Фактическое значение	Оценка соответствия фактического значения эталонному
			Абсолютный	Абсолютный	Относительный
I – группа маркетингового информирования	Подгруппа информационного обеспечения	Осуществление маркетинговых исследований: рынка, покупателей, сбытовой деятельности конкурентов	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Использование аналитических и прогнозных расчетов показателей сбытовой деятельности	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Использование современных информационных технологий в сохранении и обработке данных	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
	Подгруппа маркетинговых коммуникаций	Рекламная политика	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Паблик рилейшнз	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Пропаганда	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Спонсорство	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Стимулирование сбыта	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$
		Прямой маркетинг	$IA_{opti}$	$IA_{phi}$	$IA_{pi}$

Если в процессе расчетов полученное значение оценки достаточности ресурсов параметру равняется 0, то дальнейшей оценки нуждаются показатели возможностей привлечения ресурса, который рассматривается. Если же в процессе расчетов полученное значение оценки достаточности ресурсов параметру равняется 1, то возможности привлечения ресурсов не оцениваются, и в результирующей таблице соответствующая клеточка не заполняется. Фрагмент матрицы оценки параметров ресурсов подгруппы маркетинговой информации сбытового потенциала производителя представлен в табл. 10.5.

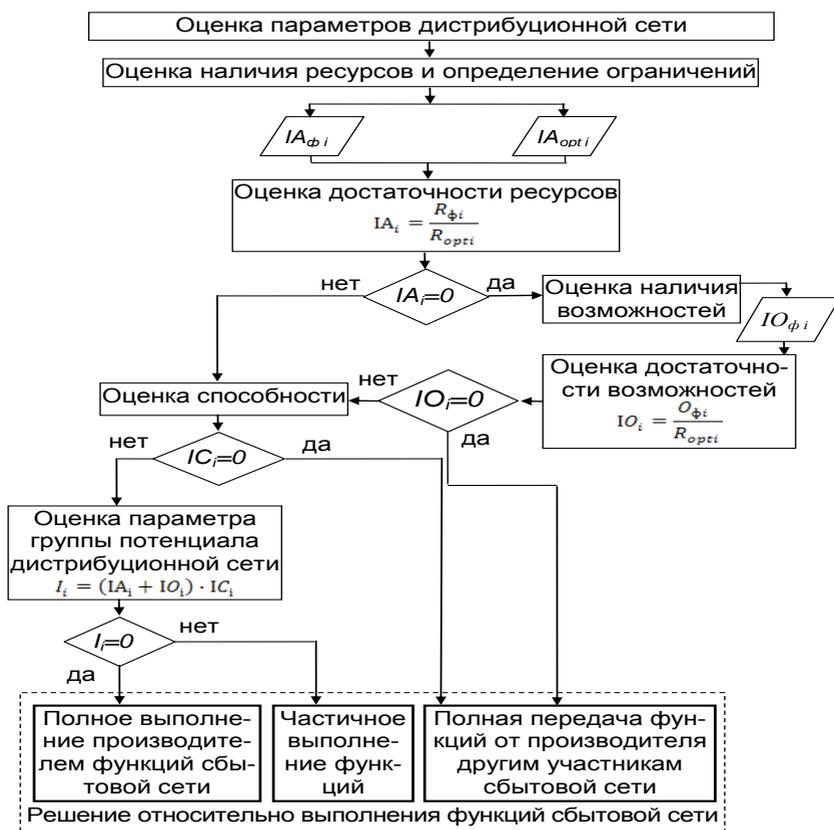


Рисунок 10.3. Последовательность оценки параметров дистрибуционной сети

Последовательность оценки параметров наличия ресурсов дистрибуционной сети представлены на рис 10.3. Для оценки наличия возможностей привлечения дополнительных ресурсов и способностей выполнять функции дистрибуционной сети последовательность будет аналогичной.

Следующий шаг – оценка возможностей привлечения ресурсов, приобретения соответствующих средств, необходимых для выполнения конкретных функций дистрибуционной сети промышленным предприятием.

При наличии соответствующей возможности переменные  $IO_{pi}$ ,  $VO_{pi}$ ,  $TO_{pi}$ ,  $SO_{pi}$  приобретают значение от 0 до 1, в зависимости от достаточности имеющейся возможности. Значения переменных получают путем деления фактического значения соответствующей возможности  $IO_{phi}$ ,  $VO_{phi}$ ,  $TO_{phi}$ ,  $SO_{phi}$  на оптимальное значение возможности  $IO_{opti}$ ,  $VO_{opti}$ ,  $TO_{opti}$ ,  $SO_{opti}$  после приведения их к сравнимаемым. Полученные результаты высокомерничают в столбик «О-Возможности».

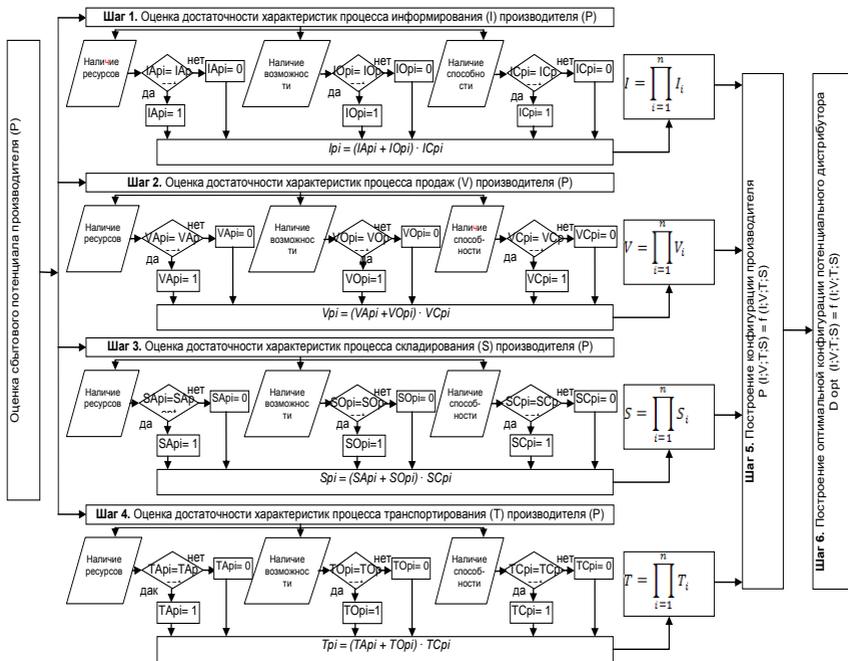
При анализе способностей предлагается учесть стремление промышленного предприятия-производителя самостоятельно выполнять соответствующую функцию дистрибуционной сети согласно избранной сбытовой стратегии или модели поведения. При наличии соответствующей способности переменные  $IC_{pi}$ ,  $VC_{pi}$ ,  $TC_{pi}$ ,  $SC_{pi}$  приобретают значение 1, при отсутствии – 0.

Данные относительно имеющихся ресурсов, возможностей и способностей необходимо обобщить в результирующий показатель по каждому параметру подгруппы сбытового потенциала. Последовательность оценки сбытового потенциала производителя для построения дистрибуционной сети приведена на рис. 10.4.

Для оценки параметров подгруппы маркетинговой информации выполняются расчеты согласно формуле 10.7:

$$I_i = (IA_i + IO_i) \cdot IC_i \quad (10.7)$$

где  $I_i$  – оценка  $i$ -го параметра подгруппы маркетинговой информации (может приобретать значение 1 или 0);  $IA_i$  – оценка ресурсов составной маркетинговой информации;  $IO_i$  – оценка возможностей составной маркетинговой информации;  $IC_i$  – оценка способностей составной маркетинговой информации. Полученное значение заносим в столбик «Итого».



#### Условные обозначения

где  $I$  – оценка составляющей маркетинговой информации производителя,  $V$  – оценка составляющей продаж производителя,  $T$  – оценка составляющей транспортирования производителя,  $S$  – оценка составляющей складирования производителя,  $I_{Ari}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы маркетинговой информации производителя,  $V_{Ari}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы продаж производителя,  $T_{Ari}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы транспортировки производителя,  $S_{Ari}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы складирования производителя,  $I_{Ori}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы маркетинговой информации производителя,  $V_{Ori}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы продаж производителя,  $T_{Ori}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы транспортировки производителя,  $S_{Ori}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы складирования производителя,  $I_{Cpi}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы маркетинговой информации производителя/дистрибутора/розничного предприятия соответственно,  $V_{Cpi}$ ,  $V_{Cpi}$ ,  $V_{Cpi}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы продаж производителя,  $T_{Cpi}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы транспортировки производителя,  $S_{Cpi}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы складирования производителя.

**Рисунок 10.4.** Последовательность оценки сбытового потенциала производителя для построения дистрибуционной сети

Обобщение оценок  $I_i$  для получения результирующей оценки проводится по формуле (10.8):

$$I = \prod_{i=1}^n I_i \quad (10.8)$$

где  $I$  – оценка составляющей информирования;  $I_i$  – оценка  $i$ -го параметра составляющей складирования.

В дальнейшем оценка  $I$  используется для составления конфигурации дистрибуционной сети.

Для оценки параметров подгруппы продажи выполняются расчеты согласно формулам (10.9), (10.10):

$$V_i = (VA_i + VO_i) \cdot VC_i \quad (10.9)$$

где  $V_i$  – оценка  $i$ -го параметра подгруппы составляющей продажи (может приобретать значение 1 или 0);  $VA_i$  – оценка ресурсов составляющей продажи;  $VO_i$  – оценка возможностей составляющей продажи;  $VC_i$  – оценка способностей составляющей продажи. Полученное значение заносят в столбик «Итог».

Таблица 10.6. Фрагмент матрицы оценки параметров возможностей подгруппы продажи сбытового потенциала дистрибуционной сети

	Состав сбытового потенциала дистрибуционной сети	Элементы подсистем	Оптимальное значение	Фактическое значение	Оценка соответствия фактического значения эталонному
			Абсолютный	Абсолютный	Относительный
V – продажа	Подсистема кадрового обеспечения	Результаты работы сбытового персонала	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Обучение и повышение квалификации сбытового персонала	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Зарплата сбытового персонала	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Уровень компетенции	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
	Подсистема товарного обеспечения	Конкурентоспособность ассортиментов	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Система контроля конкурентоспособности товара	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
	Подсистема организации сбытовой деятельности	Технология продажи на предприятии	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Степень целесообразности договорной политики предприятия	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$
		Уровень стабильности договорных отношений	$VO_{opti}$	$VO_{phi}$	$VO_{pi}$

Обобщение оценок  $V_i$  для получения результирующей оценки проводится по формуле (10.10):

$$V = \prod_i^n V_i \quad (10.10)$$

где  $V$  – оценка составляющей продажи;  $V_i$  – оценка  $i$ -го параметра составляющей складирования.

В дальнейшем оценка  $V$  используется для составления конфигурации дистрибуционной сети.

Для оценки параметров подгруппы транспортировки выполняются расчеты согласно формулам (10.11), (10.12):

$$T_i = (TA_i + TO_i) \cdot TC_i \quad (10.11)$$

где  $T_i$  – оценка  $i$ -го параметра подгруппы составляющей транспортировки (может приобретать значение 1 или 0);  $TA_i$  – оценка ресурсов составляющей транспортировки;  $TO_i$  – оценка возможностей составляющей транспортировки;  $TC_i$  – оценка способностей составляющей транспортировки. Полученное значение заносим в столбик «Итог».

Таблица 10.7. Фрагмент матрицы оценки параметров способностей подгруппы транспортировки сбытового потенциала дистрибуционной сети

	Состав сбытового потенциала дистрибуционной сети	Элементы подсистем	Оптимальное значение	Фактическое значение	Оценка соответствия фактического значения эталонному
			Абсолютный	Абсолютный	Относительный
Т - транспортировка	Подсистема транспортной поддержки сбыта	Осуществление доставки товара	$TC_{opti}$	$TC_{phi}$	$TC_{pi}$
		Определение объемов и направлений материальных потоков	$TC_{opti}$	$TC_{phi}$	$TC_{pi}$
		Прогнозные оценки нужд в перевозках	$TC_{opti}$	$TC_{phi}$	$TC_{pi}$
		Осуществление перевозки, а также всех необходимых операций в пути прохождения грузов к пунктам назначения	$TC_{opti}$	$TC_{phi}$	$TC_{pi}$

Обобщение оценок  $T$  для получения результирующей оценки проводится по формуле (10.12):

$$T = \prod_i^n T_i \quad (10.12)$$

где  $T$  – оценка составляющей транспортировки,  $T_i$  – оценка  $i$ -го параметра составляющей транспортировки.

В дальнейшем оценка  $T$  используется для составления конфигурации дистрибуционной сети. Оценка параметров подгруппы складирования по трем ранее выделенным нами критериям (А, О, С) сбытового потенциала дистрибуционной сети представлена в табл. 10.8.

Таблица 10.8. Фрагмент матрицы оценки параметров подгруппы складирования сбытового потенциала производителя (Р)

Составные системы потенциала дистрибуционной сети		Элементы подсистем	Наличие ресурсов	Наличие возможностей	Наличие способностей	Итого
			А	О	С	
S – складирование	Подсистема складирования товаров	Определение последовательности продвижения товаров через места складирования при организации движения товаров	$SA_{pi}$	$SO_{pi}$	$SC_{pi}$	$S_i$
		Развитие, размещение и организация складского хозяйства	$SA_{pi}$	$SO_{pi}$	$SC_{pi}$	$S_i$
		Управление запасами в сфере обращения	$SA_{pi}$	$SO_{pi}$	$SC_{pi}$	$S_i$
		Выполнение операций, которые непосредственно precedуют и завершают перевозки товаров	$SA_{pi}$	$SO_{pi}$	$SC_{pi}$	$S_i$
		Управление складскими операциями	$SA_{pi}$	$SO_{pi}$	$SC_{pi}$	$S_i$
		Итоговая оценка составляющей S				

Согласно особенностям деятельности, целей и задач производитель может включить и другие дополнительные критерии оценки, которые могут быть экономическими показателями или нестандартными условными показателями оценки параметров сбытового потенциала сети дистрибуции (табл. 10.9).

Таблица 10.9. Дополнительные критерии оценки параметров сбытового потенциала

Группы параметров сбытового потенциала	Критерии оценки параметров
Финансы	средний оборот продаж (например, не меньше 1 млн. грн. в месяц); возможность предоставления банковской гарантии; использование программы 1С; наличие собственных средств; возможность привлечения кредитных средств; готовность держать месячный запас; возможность работать по подписке
Продажа	покрытие больше, чем одна область; наличие филиалов; наличие субдистрибуторов; возможность привлечения эксклюзивной фокусной команды; наличие менеджера; срок поставки (время с момента получения заявки к моменту её выполнения); надежность поставки (гарантированная поставка товаров соответствующего качества в определенный срок; возможность срочной поставки товаров); точность выполнения заявки (степень соответствия полученного клиентом товара спецификации заявки); сервисное обслуживание (доставка, информирование, комплектование партий, готовность принять возвращенный товар и заменить его согласно требованиям потребителя) [25, стр. 264]
Логистика и состав	наличие собственного состава; площадь состава; теплый состав; наличие погрузочно-разгрузочного оборудования; наличие рампы; возможность переработки ж/д грузов; возможность круглосуточного приема грузов; наличие собственных машин доставки; возможность использования нанимаемого транспорта; доставка на следующий день; продажа из борта

Для оценки параметров подгруппы складирования выполняются расчеты согласно формулам (16.13), (16.14):

$$S_i = (SA_i + SO_i) \cdot SC_i \quad (10.13)$$

где  $S_i$  – оценка  $i$ -го параметра составляющей складирования (может приобретать значение 1 или 0);  $SA_i$  – оценка ресурсов со-

составляющей складирования,  $SO_i$  – оценка возможностей составляющей складирования,  $SC_i$  – оценка способностей составляющей складирования. Полученное значение заносят в столбик «Итого».

Обобщение оценок  $S_i$  для получения результирующей оценки проводится по формуле (10.14):

$$S = \prod_i^n S_i \quad (10.14)$$

где  $S$  – оценка составляющей складирования,  $S_i$  – оценка  $i$ -го параметра составляющей складирования.

В дальнейшем оценка  $S$  используется для составления конфигурации дистрибуционной сети.

Таким образом, получив четыре обобщенных результирующих показателя оценок  $I$ ,  $V$ ,  $T$ ,  $S$  для промышленного предприятия-производителя, можно составить конфигурацию (формула (10.15)) рассмотренного предприятия при условии построения дистрибуционной сети.

$$P \cdot (I; V; T; S) = f(I; V; T; S) \quad (10.15)$$

где  $P$  – функция конфигурации промышленного предприятия-производителя при условии построения дистрибуционной сети.

Переходим к выполнению второго этапа – оценки сбытового потенциала дистрибуторов (построение сбытовой конфигурации потенциальных дистрибуторов). Итоговая оценка сбытового потенциала производителя представлена в табл. 10.10.

Оценку сбытового потенциала дистрибуторов будем проводить аналогично оценке сбытового потенциала производителя на первом этапе. Под показателем «С-Способность» в случае с дистрибутором понимаем лояльность дистрибутора к выполнению конкретной функции или стремление производителя наделить дистрибутора выполнением рассмотренной функции.

Полученные данные после анализа наличия ресурсов, возможности привлечения ресурсов и способности выполнять функции

Таблица 10.10. Оценка сбытового потенциала производителя

Составные системы потенциала дистрибуционной сети		Р- Производитель			Итог
		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность	
I – составляющая маркетинговой информации	Подсистема информационного обеспечения	$IA_{p1}$	$IO_{p1}$	$IC_{p1}$	I
	Подсистема маркетинговых коммуникаций	$IA_{p2}$	$IO_{p2}$	$IC_{p2}$	
V – продавца	Подсистема кадрового обеспечения	$VA_{p1}$	$VO_{p1}$	$VC_{p1}$	V
	Подсистема товарного обеспечения	$VA_{p2}$	$VO_{p2}$	$VC_{p2}$	
	Подсистема организации сбытовой деятельности	$VA_{p3}$	$VO_{p3}$	$VC_{p3}$	
T – транспортировка	Подсистема транспортной поддержки сбыта	$TA_p$	$TO_p$	$TC_p$	T
S – складирование	Подсистема складирования товаров	$SA_p$	$SO_p$	$SC_p$	S
Конфигурация составляющих дистрибуционной сети		$P_{max}(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$			

дистрибуционной сети по каждому рассмотренному дистрибутору высокомерничают в табл. 10.11, и составляется фактическая конфигурация каждого из дистрибуторов, что рассматриваются.

III этап – оценка сбытового потенциала розничного предприятия (построение сбытовой конфигурации потенциальных розничных предприятий).

Оценку сбытового потенциала розничных предприятий будем проводить аналогично оценке сбытового потенциала производителя и дистрибутора на первом и втором этапах. Под показателем «С-Способность» в случае с розничным предприятием понимаем лояльность, стремление розничного предприятия к выполнению конкретной функции или стремление производителя или дистрибутора наделить розничное предприятие выполнением рассмотренной функции в зависимости от избранной стратегии. Полученные данные после анализа наличия ресурсов, возможности привлечения ресурсов и способности выполнять функции дистрибутивной сети по каждому рассмотренному розничному предприятию заносят в таблицу, и составляется фактическая конфигурация каждого из розничных предприятий или типичных категорий розничных предприятий, которые рассматриваются, согласно

внутренней фирменной классификации розничных предприятий, которой придерживается предприятие-производитель.

IV этап – выбор оптимальных дистрибуторов для дистрибуционной сети (осуществляем по критерию Вальда). Канал распределения является частично благоустроенным до тех пор, пока не сделан выбор конкретных участников процесса продвижения материального потока от поставщика до потребителя, после чего канал распределения превратится в логистическую цепь [27, стр. 308], т. е. необходимо осуществить выбор оптимального дистрибутора для промышленного предприятия.

Таблица 10.11. Матрица выбора дистрибутора

Составные системы потенциала дистрибуционной сети		Оценка дистрибутора 1			...	Оценка дистрибутора N			Предприятие-дистрибутор с минимальными требованиями		
		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность	...	А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность	А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность
I – составляющая маркетинговой информации	Подсистема информационного обеспечения	$IA_{11}$	$IO_{11}$	$IC_{11}$	...	$IA_{N1}$	$IO_{N1}$	$IC_{N1}$	$IA_{min1}$	$IO_{min1}$	$IC_{min1}$
	Подсистема маркетинговых коммуникаций	$IA_{12}$	$IO_{12}$	$IC_{12}$	...	$IA_{N2}$	$IO_{N2}$	$IC_{N2}$	$IA_{min2}$	$IO_{min2}$	$IC_{min2}$
V – продажа	Подсистема кадрового обеспечения	$VA_{11}$	$VO_{11}$	$VC_{11}$	...	$VA_{N1}$	$VO_{N1}$	$VC_{N1}$	$VA_{min1}$	$VO_{min1}$	$VC_{min1}$
	Подсистема товарного обеспечения	$VA_{12}$	$VO_{12}$	$VC_{12}$	...	$VA_{N2}$	$VO_{N2}$	$VC_{N2}$	$VA_{min2}$	$VO_{min2}$	$VC_{min2}$
	Подсистема организации сбытовой деятельности	$VA_{13}$	$VO_{13}$	$VC_{13}$	...	$VA_{N3}$	$VO_{N3}$	$VC_{N3}$	$VA_{min3}$	$VO_{min3}$	$VC_{min3}$
T – транспортировка	Подсистема транспортной поддержки сбыта	$TA_1$	$TO_1$	$TC_1$	...	$TA_N$	$TO_N$	$TC_N$	$TA_{min}$	$TO_{min}$	$TC_{min}$
S – складирование	Подсистема складирования	$SA_1$	$SO_1$	$SC_1$	...	$SA_N$	$SO_N$	$SC_N$	$SA_{min}$	$SO_{min}$	$SC_{min}$
Конфигурация составляющих дистрибуционной сети		$D1(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$			...	$DN(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$			$Dmin(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$		

Выбор дистрибутора и розничного предприятия осуществляется согласно минимаксного (максиминного) критерия Вальда, т. е. соответствующие характеристики дистрибутора должны быть максимальными из тех, что отвечают минимальным требованиям к дистрибутору (таблица 10.12 и формула (10.16)):

Таблица 10.12. Матрица выбора розничного предприятия

Составные системы потенциала дистрибуционной сети		Оценка розничного предприятия 1			...	Оценка розничного предприятия N			Розничное предприятие с минимальными требованиями		
		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность	...	А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность	А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность
I – составляющая маркетинговой информации	Подсистема информационного обеспечения	$IA_{11}$	$IO_{11}$	$IC_{11}$	...	$IA_{N1}$	$IO_{N1}$	$IC_{N1}$	$IA_{min1}$	$IO_{min1}$	$IC_{min1}$
	Подсистема маркетинговых коммуникаций	$IA_{12}$	$IO_{12}$	$IC_{12}$	...	$IA_{N2}$	$IO_{N2}$	$IC_{N2}$	$IA_{min2}$	$IO_{min2}$	$IC_{min2}$
V – продажа	Подсистема кадрового обеспечения	$VA_{11}$	$VO_{11}$	$VC_{11}$	...	$VA_{N1}$	$VO_{N1}$	$VC_{N1}$	$VA_{min1}$	$VO_{min1}$	$VC_{min1}$
	Подсистема товарного обеспечения	$VA_{12}$	$VO_{12}$	$VC_{12}$	...	$VA_{N2}$	$VO_{N2}$	$VC_{N2}$	$VA_{min2}$	$VO_{min2}$	$VC_{min2}$
	Подсистема организации сбытовой деятельности	$VA_{13}$	$VO_{13}$	$VC_{13}$	...	$VA_{N3}$	$VO_{N3}$	$VC_{N3}$	$VA_{min3}$	$VO_{min3}$	$VC_{min3}$
T – транспортировка	Подсистема транспортной поддержки сбыта	$TA_1$	$TO_1$	$TC_1$	...	$TA_N$	$TO_N$	$TC_N$	$TA_{min}$	$TO_{min}$	$TC_{min}$
S – складирование	Подсистема складирования	$SA_1$	$SO_1$	$SC_1$	...	$SA_N$	$SO_N$	$SC_N$	$SA_{min}$	$SO_{min}$	$SC_{min}$
Конфигурация составляющих дистрибуционной сети		$R1(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$			...	$RN(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$			$Rmin(I;V;T;S)=f(I;V;T;S)$		

$$D_{opt} = \arg \max_i \min_j D_{ij}, \quad (10.16)$$

где  $D_{ij}$  и  $D_{opt}$  – матрица параметров  $i$ -го и оптимального дистрибутора

Целевая функция оптимизации дистрибуционной сети представлена в формуле (10.17):

$$P_{ij} + D_{ij\ opt} \geq 1 \quad (10.17)$$

Соответствующие элементы  $P_{ij}$  матрицы  $P$  производителя должны в сумме с элементами  $D_{ij}$  матрицы  $D$  дистрибутора (и элементы  $D_{ij}$  матрицы  $D$  дистрибутора с элементами  $P_{ij}$  матрицы  $P$  розничного предприятия) быть больше 1:

$$\begin{bmatrix} P_{11} & \dots & P_{i1} \\ \dots & \dots & \dots \\ P_{li} & \dots & P_{ij} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} D_{11} & \dots & D_{i1} \\ \dots & \dots & \dots \\ D_{li} & \dots & D_{ij} \end{bmatrix} \geq \begin{bmatrix} 1 & \dots & 1 \\ \dots & \dots & \dots \\ 1 & \dots & 1 \end{bmatrix}, \quad (10.18)$$

где  $P_{ij}$  – матрица параметров производственного предприятия,  $D_{ij\ opt}$  – матрица параметров оптимального дистрибутора,  $MD_{opt}$  – функция оптимальной сети дистрибуции.

Модель оптимизации построения дистрибуционной сети на основе общеизвестного критерия Вальда, ограничениями к которой являются сформулированные общие оценки составляющих потенциала сбытовой сети, представленная в системе (10.19).

$$\left\{ \begin{array}{l} MD_{opt} = \begin{bmatrix} P_{11} & \dots & P_{i1} \\ \dots & \dots & \dots \\ P_{li} & \dots & P_{ij} \end{bmatrix} + \arg \max_i \min_j \begin{bmatrix} D_{11} & \dots & D_{i1} \\ \dots & \dots & \dots \\ D_{li} & \dots & D_{ij} \end{bmatrix} \geq \begin{bmatrix} 1 & \dots & 1 \\ \dots & \dots & \dots \\ 1 & \dots & 1 \end{bmatrix} \\ I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi \end{array} \right. \quad (10.19)$$

Определение критериев оптимальности зависит, с одной стороны, от цели предприятия-производителя (максимизация объе-

мов реализации, минимизация бытовых расходов, минимизация расходов поэлементно, максимизация прибыли, минимизация / максимизация количества контрагентов и т. п.), а с другой стороны, от экономической целесообразности за соотношением «расход-результат».

Фрагмент вариантов ограничения представлены в табл. 10.13.

Таблица 10.13. Варианты ограничений целевой функции оптимизации дистрибуционной сети

Критерии оптимизации	Ограничение целевой функции	
	Минимизация бытовых расходов	Максимизация объема сбыта
Максимизация контроля над дистрибуционной сетью	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 1 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 0 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 0 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 0 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 1 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 0 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 1 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 1 \end{array} \right.$
Максимальное распространение продукции предприятия	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 1 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 1 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 0 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 0 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 1 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 0 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 1 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 1 \end{array} \right.$
Максимизация доступности продукции предприятия потребителям	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 0 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 0 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 1 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} I = \prod_{i=1}^n (IAi + IOi) \cdot ICi = 1 \\ V = \prod_{i=1}^n (VAi + VOi) \cdot VCi = 1 \\ T = \prod_{i=1}^n (TAi + TOi) \cdot TCi = 1 \\ S = \prod_{i=1}^n (SAi + SOi) \cdot SCi = 1 \end{array} \right.$

Таблица 10.14. Матрица оптимизации выбора сети дистрибуции

Составные системы потенциала дистрибуционной сети		Производитель (P)			Итог	Дистрибутор (D <sub>j</sub> )			Итог	Розничное предприятие (R <sub>k</sub> )			Итог						
		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность		А-Ресурсы	О-Возможности	С-Способность							
I – составляющая маркетинговой информации	Подсистема информационного обеспечения	IA <sub>11</sub>	IO <sub>11</sub>	IC <sub>11</sub>	I	I	I	I	I <sub>j1</sub>	I <sub>j</sub>	I <sub>j</sub>	IA <sub>min1</sub>	IO <sub>min1</sub>	IC <sub>min1</sub>	I <sub>rk1</sub>	I <sub>k</sub>			
	Подсистема маркетинговых коммуникаций	IA <sub>12</sub>	IO <sub>12</sub>	IC <sub>12</sub>								IA <sub>N2</sub>	IO <sub>N2</sub>	IC <sub>N2</sub>			IA <sub>min2</sub>	IO <sub>min2</sub>	IC <sub>min2</sub>
V – продажа	Подсистема кадрового обеспечения	VA <sub>11</sub>	VO <sub>11</sub>	VC <sub>11</sub>	Vp <sub>1</sub>	V	V	V	V <sub>j</sub>	V <sub>j</sub>	V <sub>j</sub>	VA <sub>min1</sub>	VO <sub>min1</sub>	VC <sub>min1</sub>	Vr <sub>k1</sub>	V <sub>k</sub>			
	Подсистема товарного обеспечения	VA <sub>12</sub>	VO <sub>12</sub>	VC <sub>12</sub>	Vp <sub>2</sub>							VA <sub>N2</sub>	VO <sub>N2</sub>	VC <sub>N2</sub>	VA <sub>min2</sub>		VO <sub>min2</sub>	VC <sub>min2</sub>	Vr <sub>k2</sub>
	Подсистема организации сбытовой деятельности	VA <sub>13</sub>	VO <sub>13</sub>	VC <sub>13</sub>	Vp <sub>3</sub>							VA <sub>N3</sub>	VO <sub>N3</sub>	VC <sub>N3</sub>	VA <sub>min3</sub>		VO <sub>min3</sub>	VC <sub>min3</sub>	Vr <sub>k3</sub>
T – транспортировка	Подсистема транспортной поддержки сбыта	TA <sub>1</sub>	TO <sub>1</sub>	TC <sub>1</sub>	Tp <sub>1</sub>	T	T	T	T <sub>d1</sub>	T <sub>j</sub>	T <sub>j</sub>	TA <sub>min</sub>	TO <sub>min</sub>	TC <sub>min</sub>	Tr <sub>k1</sub>	T <sub>k</sub>			
S – складирование	Подсистема складирования	SA <sub>1</sub>	SO <sub>1</sub>	SC <sub>1</sub>	Sp <sub>1</sub>	S	S	S	S <sub>d1</sub>	S <sub>j</sub>	S <sub>j</sub>	SA <sub>min</sub>	SO <sub>min</sub>	SC <sub>min</sub>	Sr <sub>k1</sub>	S <sub>k</sub>			
Конфигурация составляющих дистрибуционной сети		P(I;V;T:S)= f(I;V;T:S)				D <sub>опт</sub> (I;V;T:S)= f(I;V;T:S)				R <sub>опт</sub> (I;V;T:S)= f(I;V;T:S)									

Условные обозначения:

I, I<sub>j</sub>, I<sub>k</sub> – оценка составляющей маркетинговой информации производителя, j-го дистрибутора, k-го розничного предприятия соответственно, где j – количество возможных дистрибуторов, k – количество возможных розничных предприятий, V, V<sub>j</sub>, V<sub>k</sub> – оценка составляющей продажи производителя, j-го дистрибутора, k-го розничного предприятия соответственно, T, T<sub>j</sub>, T<sub>k</sub> – оценка составляющей транспортировки производителя, j-го дистрибутора, k-го розничного предприятия соответственно, S, S<sub>j</sub>, S<sub>k</sub> – оценка составляющей складирования

производителя,  $j$ -го дистрибьютора,  $k$ -го розничного предприятия соответственно,  $IA_{pi}$ ,  $IAdj$ ,  $IA_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы маркетинговой информации производителя,  $j$ -го дистрибьютора,  $k$ -го розничного предприятия соответственно,  $VA_{pi}$ ,  $VAdj$ ,  $VA_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы продажи производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $TA_{pi}$ ,  $TAdj$ ,  $TA_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы транспортировки производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $SA_{pi}$ ,  $SAdj$ ,  $SA_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра ресурсов подгруппы складирования производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $IO_{pi}$ ,  $IO_{dj}$ ,  $IO_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы маркетинговой информации производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $VO_{pi}$ ,  $VO_{dj}$ ,  $VO_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы продажи производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $TO_{pi}$ ,  $TO_{dj}$ ,  $TO_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы транспортировки производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $SO_{pi}$ ,  $SO_{dj}$ ,  $SO_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра возможностей подгруппы складирования производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $IC_{pi}$ ,  $IC_{dj}$ ,  $IC_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы маркетинговой информации производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $VC_{pi}$ ,  $VC_{dj}$ ,  $VC_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы продажи производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $TC_{pi}$ ,  $TC_{dj}$ ,  $TC_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы транспортировки производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно,  $SC_{pi}$ ,  $SC_{dj}$ ,  $SC_{rk}$  – оценка  $i$ -го параметра способностей подгруппы складирования производителя, дистрибьютора, розничного предприятия соответственно.

V этап – выбор оптимальных розничных предприятий для дистрибуционной сети (осуществляем по критерию Вальда). Выбор розничного предприятия осуществляется аналогично выбору дистрибутора на IV этапе.

VI этап – построение оптимальной дистрибуционной сети с участием предприятий разных уровней. На этом этапе нами предлагается осуществить проверку контрагентов на совместимость и возможность построения дистрибуционной сети, а также провести проверку на совместимость розничного предприятия с производителем (в случае создания одноуровневого канала) или с дистрибутором (в случае создания двухуровневого канала) по

уравнению (10.14). Предложенная матрица построения дистрибуционной сети представлена в табл. 10.14.

Таким образом, нами определены рыночные критерии и ресурсные критерии оценки сбытового потенциала предприятия. Для построения и оценки сбытового потенциала дистрибуционной сети промышленное предприятие разработан подход к определению конфигураций всех уровней сбытовой сети.

Предложено и обосновано методика оценки дистрибуционной сети на основе анализа составляющих сбытового потенциала всех участников сбыта продукции, которая разрешает оптимизировать выбор сбытовых партнеров с целью увеличения прибыли и перераспределения сбытовых функций на всех уровнях дистрибуционной сети.

Критерии оптимизации целевой функции могут избираться производственным предприятием отдельно для каждого уровня сети дистрибуции, для каждого типа предприятия-дистрибутора и избранной цели сбытовой деятельности.

### 10.3. Определение стратегий стимулирования участниками каналов сбыта

Главным препятствием для формирования ориентации промышленной фирмы на маркетинг остается её преобладающее внимание к продукту, инжинирингу, производству и технической стороне дела. Некоторые виды стратегий, имеющих у промышленных предприятий, требуют высокой степени технического новаторства и риска, связанного с высокими расходами на исследование и разработки. В таких предприятиях в состав руководства обычно входят представители инженерной и исследовательской среды, поэтому при принятии управленческих решений могут превалировать технические ценности. В таких случаях приоритетность технических достижений или определенных характеристик продукта может быть настолько высокой, что полностью теряется способность гибко реагировать на смену потребностей клиента в условиях конкуренции.

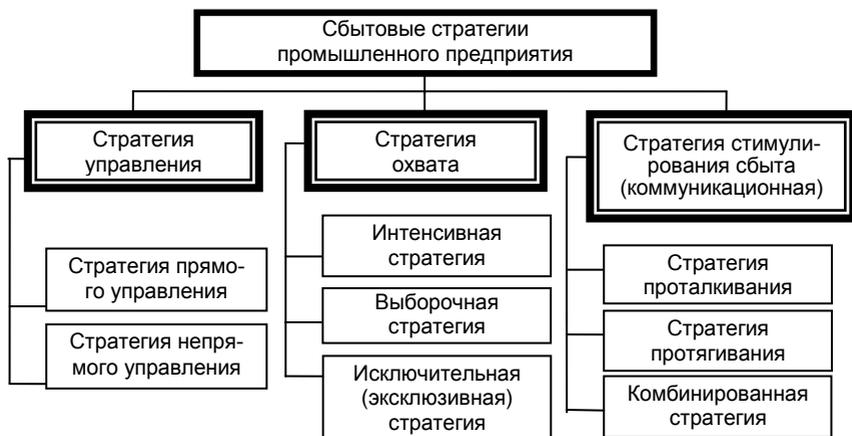
Вопросами выбора маркетинговой стратегии промышленного предприятия-производителя занимались такие отечественные авторы, как Мороз Л.А., Чухрай Н.И., Ларина Р.Р. и др., а также

такие зарубежные авторы, как Б. Чарльз Эймс, Ф. Уэбстер, Э. Раймонд Кори и др. Неумение осуществлять тщательный анализ рынка и качественное маркетинговое планирование часто приводит к созданию неэффективной стратегии относительно нового продукта и освоения рынка. Недостаточное понимание функциональной взаимозависимости в промышленном маркетинге может привести к недооценке расходов (на техническое обслуживание, совершенствование производства, дистрибуцию и т. п.) при планировании новых действий. Распределение расходов может стать главным вопросом в промышленном маркетинге. А неумение определить природу взаимозависимости покупателя и продавца может стать причиной неполноценного и неэффективного планирования продукта и нечеткого понимания источников ценности продукта для клиентов. Это, в свою очередь, может привести к принятию ошибочных решений в ценообразовании – решений, которые основаны исключительно на учете производственных расходов, без внимания к ценности продукта при эксплуатации.

Б. Чарльз Эймс отмечает, что маркетинг на промышленном рынке в большей степени является обязанностью руководства, чем в сфере потребительских продуктов, так как в компаниях, которые производят потребительские товары, изменения в маркетинговой стратегии инициируются и осуществляются сотрудниками маркетингового отдела. На промышленном предприятии изменения в маркетинговой стратегии нуждаются в принятии инвестиционных обязательств для приобретения нового оборудования, внесения изменений в исследовательско-конструкторскую работу или отказов от традиционных методов инжиниринга и производства.

Сбытовая стратегия промышленного предприятия представляет собой стратегию материального и информационного потоков в общей логистической системе бытовой деятельности (рис. 10.5).

Стратегия управления направлена на достижение, организацию и осуществление приемлемого, целесообразного и эффективного управления всей сбытовой системой производственного предприятия. Основой воплощения планированной стратегии управления сбытом является организация сбытовой системы, сбытовой сети, а также избранная структура каналов сбыта. Стратегия прямого управления в своей основе имеет административный подход, а стратегия косвенного управления основана на экономическом подходе.



*Рисунок 10.5.* Место стратегий стимулирования сбыта среди сбытовых стратегий промышленного предприятия

Стратегия охвата рынка направлена на достижение определенного (максимально широкого) доступа покупателей / потребителей к товару. Стратегия охвата определяет выбор структуры сбытовой сети, структуры и параметров каналов сбыта, характер и размах сбыта.

Стратегия продвижения (коммуникационная стратегия) направлена на достижение определенного (максимального) уровня спроса и определяет выбор объекта коммуникационного влияния производственного предприятия. В соответствии с объектом коммуникационного влияния различают стратегии проталкивания, протягивания и комбинированную стратегию.

Выбор конкретной стратегии сбыта для конкретного товара определяется факторами самого товара, целями предприятия и его конкретной позицией на рынке (в области). Разрабатывая сбытовую стратегию, предприятие должно учитывать такие факторы:

- особенности конечных потребителей – их количество, концентрацию, перспективы деятельности, инновационность, уровень прибылей, особенности поведения при покупке;
- возможности предприятия – его финансовое положение, конкурентоспособность, основные направления рыночных стратегий, масштабы производства;
- характеристики товара – вид, научно-технический уровень, требования к техническому обслуживанию, срок хранения и т. п.;

- уровень конкуренции, сбытовая политика конкурентов – их количество, концентрация, сбытовая стратегия и тактика, взаимоотношения в системе сбыта;
- характеристика и особенности рынка – фактическая и потенциальная его вместительность, плотность размещения покупателей, конъюнктура и т. п.;
- сравнительная ценность разных сбытовых систем [24].

Таблица 10.15. Особенности сбытовых стратегий охвата (по материалам [16; 19; 27, с. 458; 30])

	Интенсивный сбыт	Выборочный сбыт	Исключительный сбыт
Сущность	распределение и реализация товаров с помощью разветвленной сбытовой сети с использованием протяжных и широких каналов, обеспечивает наибольшую доступность товара и высокую долю рынка	распределение и реализация товаров с помощью сбытовой сети ограниченного размера с использованием специализированных и направленных каналов, которое ведет к точному позиционированию предприятия на рынке	реализация товаров на основе отдельных надежных исключительными правами сбытовых посредников, обеспечивает дифференцированную направленность сбыта и его максимальную точность
Следствия	неравномерное распределение объемов сбыта к относительному снижению рентабельности всей системы в целом; относительная потеря управления сбытовой системой; экономическая мотивация деятельности посредников	ограничение доступности товара, обусловленное необходимостью снижения расходов и мотивации деятельности посредников; снижение уровня охвата рынка через ограниченность доступности товара; выполнение производителем функций дистрибутора через ограничение уровня охвата рынка	дифференциация производителем товара по потребительским свойствам, качеству, престижности, обслуживанию и др.; минимальное количество дистрибуторов определенного товара, марки на определенных рынках; эффективное управление сбытом
Взаимосвязь с другими стратегиями	имеет тенденцию со временем, после достижения определенной популярности товара, марки, трансформироваться в выборочный	требует определенной ограниченности доступности товара, направленной на снижение расходов распределения и повышение эффективности деятельности посредников	это крайний случай избирательного сбыта, ему присущи все преимущества и недостатки последнего, только в большей степени

На потребительском рынке товары требуют максимально широкого охвата рынка и преимущественно интенсивного сбыта. На промышленном рынке товары не требуют широкого охвата рынка, и для них сбытое преимущество получает выборочная стратегия. Для товаров особого спроса эффективным будет избиратель-

ный и даже исключительный сбыт. Товары пассивного спроса требуют избирательной сбытовой стратегии, а в некоторых случаях – прямого сбыта [27, стр. 458].

Выборочная стратегия охвата рынка иногда оказывается вынужденной, что обусловлено рядом причин:

- возможный отказ торговых посредников от реализации довольно широких ассортиментов товаров из-за возможной нерентабельности такой деятельности без гарантий избирательности;
- возможный отказ торговых посредников от включения недостаточно широко известного товара в свои ассортименты без гарантий избирательности.

Определение стратегий для всех участников дистрибуционной сети разрешает разграничить стратегические цели, задачи, роли, установить соответствующий размер валовой прибыли и объем отчислений на общую рекламу, распределить ответственность за поддержку товарных запасов, ввести запрет на ведение дел с определенными клиентами и проявить обычные территории продаж и избежать конфликтов в системе сбыта [37, с. 358-364].

В классической теории маркетинга выделяют три стратегии стимулирования сбыта в каналах распределения – это стратегии проталкивания, протягивания и комбинированная стратегия. Рассмотрим особенности названных стратегий в зависимости от инициатора на разных уровнях дистрибуционной сети (рис. 10.6).

Стратегия проталкивания для инициатора стратегий – промышленного предприятия-производителя – предусматривает направление усилий предприятия на дистрибьютора (а он уже, в свою очередь, продвигает товар следующему звену – розничному предприятию) с целью:

- поощрить их включить к ассортиментам товары предприятия производителя;
- создавать необходимые и поддерживать оптимальные товарные запасы;
- выделять в торговых залах розничных предприятий наиболее выгодные места;
- делать авансы дистрибуторам для купли товаров производителя.

Стратегии проталкивания обычно сопровождаются выборочным (селективным) распределением. Основная цель предприятия производителя – наладить добровольное сотрудничество с посредником, предоставив привлекательные условия торговли.

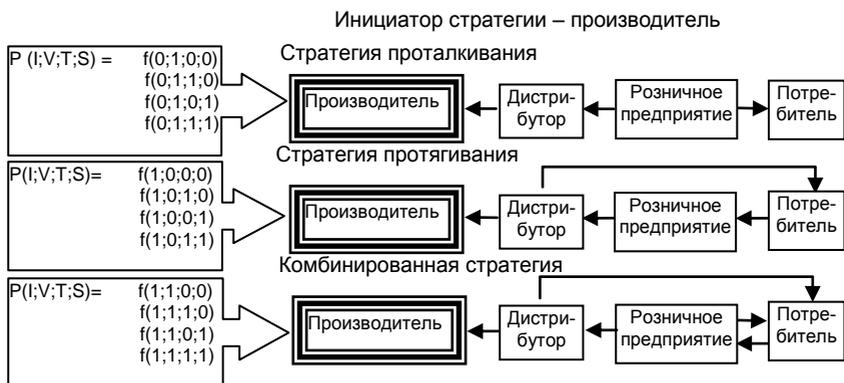
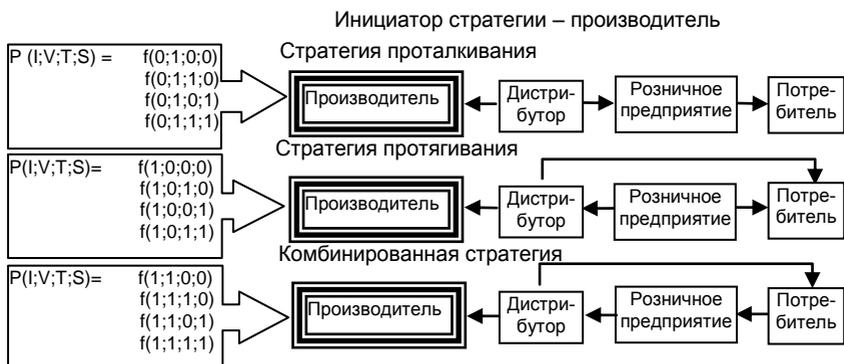
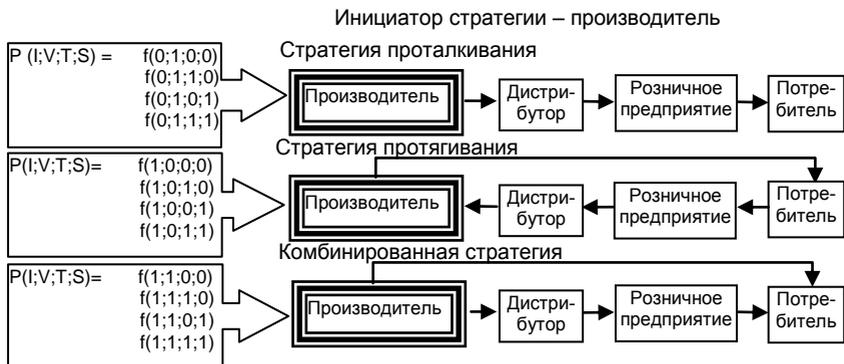


Рисунок 10.6. Определение стратегий стимулирования сбыта продукции разными участниками каналов сбыта

Стратегия протягивания для инициатора стратегий – промышленного предприятия-производителя – предусматривает сосредоточение основных коммуникационных усилий на конечных потребителях с целью создания их положительного отношения к товарам для того, чтобы потребитель сам требовал этот товар у дистрибьютора, поощряя его закупками товара у производителя. Целью коммуникации является формирование стабильного спроса и лояльности потребителей к товару производителя. В стратегии протягивания реклама и мероприятия по стимулированию сбыта часто доминируют в бюджете маркетинговых коммуникаций. Характерным признаком стратегии протягивания является интенсивное распределение. Однако данная стратегия отличается и более значительными расходами на сбыт, которые не зависят от объема сбыта. Стратегия протягивания фактически является одним из направлений деятельности по долгосрочному инвестированию. При этом объектом долгосрочного инвестирования часто выступает популярность и имидж производителя и его товара, марки. Соотношение двух основных тенденций – увеличения посреднических затрат и относительное снижение удельных коммуникационных расходов – создает предпосылки в пользу преимущества в настоящее время и в ближайшем будущем стратегии протягивания.

Комбинированная стратегия для инициатора стратегий – промышленного предприятия-производителя – объединяет в себе характеристики стратегий проталкивания и протягивания. Преимущественные черты стратегии проталкивания чаще всего применяются на промышленных рынках, а потребительский сектор, как правило, использует элементы стратегий протягивания. Благодаря концепции комбинированных стратегий, производитель может провести анализ активных и пассивных ролей дистрибьюторов, которые обслуживают производителя и конечного покупателя. Это помогает понять роль промышленных торговых посредников в маркетинговой стратегии и разность между обращением конкретного предприятия на промышленном и потребительском рынках.

Стратегия проталкивания для инициатора стратегий – дистрибутора – считает, что рекламные усилия дистрибутора будут адресованы следующему после него звену в цепочке распределения товара, т. е. розничному предприятию, а с другой стороны

дистрибьютор будет требовать поставок товара от производителя, который, в свою очередь, играет пассивную роль. Личные продажи используются для стимулирования спроса на всех уровнях сбытового канала – от дистрибьютора до розничного предприятия и от розничного предприятия к конечному потребителю. В некоторых случаях на торгового посредника может быть возложена ответственность за кастомизацию товара, чтобы последний удовлетворял требования отдельных клиентов.

Стратегия протягивания для инициатора стратегий – дистрибьютора – направлена именно на последнее звено в цепочке сбыта – потребителя, соответственно и коммуникационные усилия должны быть адресованы потребителю, т. е. дистрибутор формирует желание у конечных потребителей приобрести товар, чтобы они требовали его в местах продажи, что стимулирует дистрибуторов и розничные предприятия к закупкам товара, а промышленное предприятие – к производству товара и отгрузке дистрибьютору. Обычно при реализации описанной стратегии продвигается готовый продукт, без модификаций. В противоположность стратегии проталкивания дистрибьютор стремится создать условия, которые служат причиной инициативного сотрудничества со стороны розничных предприятий, вызванное соответствующим давлением спроса со стороны потребителей.

Комбинированная стратегия для инициатора стратегий – дистрибутора – предусматривает, что дистрибьютор отвечает за создание спроса и за обслуживание спроса одновременно. То есть, объектом коммуникационного влияния дистрибьютора, с одной стороны, есть розничные предприятия и стратегия, направленная на включение ими товаров производителя в свои assortименты и на следующее продвижение этих товаров в направлении потребителей, а с другой стороны стратегия направлена на формирование спроса.

Стратегия проталкивания для инициатора стратегий – розничного предприятия – заключается в том, что розничные предприятия активно стимулируют продажу товара потребителям. В стратегии проталкивания розничного предприятия одним из основных инструментов продвижения продукта является личная продажа, задействованные консультанты продаж, рабочие торговых залов для усиления визуализации и демонстрации товаров, эффективного использования торговых площадей, и т. п.

Стратегия протягивания для инициатора стратегий – розничного предприятия – предусматривает значительные расходы на рекламу и стимулирование потребителей для формирования у них спроса на товар. Розничное предприятие принимает на себя основную ответственность за создание спроса на уровне конечных покупателей с помощью рекламной деятельности и личных продаж, направленных непосредственно на конечного покупателя. Основным объектом коммуникационного влияния розничного предприятия стратегии протягивания считаются потребители. Данная стратегия направлена на создание давления со стороны спроса – потребителей.

Комбинированная стратегия для инициатора стратегий – розничного предприятия – это объединение стратегии проталкивания и стратегии протягивания, которые дополняют друг друга и на практике используются розничными предприятиями совместно как комбинированная стратегия, которая предлагает определенное распределение инструментов коммуникации и продвижения товара в рамках одного субъекта сбытовой сети – розничного предприятия, создание спроса со стороны потребителей и активное стимулирование сбыта товаров потребителям одновременно. Дистрибьюторам и производителям отводится пассивная роль.

Необходимо отметить, что при использовании описанных стратегий на разных уровнях дистрибьюционной сети речь идет не о полном противопоставлении стратегий, а о некотором преимуществе или стратегиях проталкивания, или стратегии протягивания у каждого инициатора на каждом уровне сети. Типичная маркетинговая стратегия участников включает элементы двух подходов.

Зозулёв О.В. [16] считает, что как на промышленном, так и на потребительском рынке компании могут в зависимости от рыночной ситуации использовать обе стратегии. Однако можно указать общую закономерность. На промышленном рынке доминирующей стратегией является стратегия проталкивания, когда упор делается на стимулирование участников сбытовых каналов. У компаний, работающих на потребительском рынке, стратегия продвижения обычно нацелена на конечных потребителей. Исключением являются ситуации, когда на рынке есть группа лидеров, выпускающих слабозаметную продукцию. В этом случае обращения участников канала дистрибуции является ключевым фактором успеха.

В стратегии проталкивания все элементы маркетингового комплекса должны быть подобраны таким образом, чтобы акцент был сделан на активную роль дистрибьютора.

Стимулирование продаж с помощью директ-мейла, рекламных кампаний на местах и курсов обучения для торговых представителей не только планируется, но и осуществляется поставщиком. Это помогает поддерживать активность дистрибьютора и увеличивать его интерес к товарной линии, одновременно обеспечивая эффективный контроль за осуществлением этих планов. Внимание к деталям особенно важно в программах, разработанных для получения информации о потенциале рынка и создании базы данных, которая помогает дистрибьюторам эффективно распределять свои торговые усилия.

Большинство производителей разработали целый ряд разнообразных учебных программ и услуг поддержки для того, чтобы добиться от своих дистрибьюторов максимальной эффективности, формируя их лояльность и содействуя их росту и усилению. Акцент делается на необходимость прибавить к числу традиционных функций дистрибьютора таких, как охват рынка и обеспечение доступности продукта, функции, связанные с развитием рынка и поиском новых клиентов. Таким образом, процесс совершенствования системы промышленной дистрибуции будет протекать самостоятельно, содействуя укрупнению промышленных дистрибьюторов, увеличению их эффективности и профессионализма руководящего состава. Такие дистрибьюторы выполняют более широкий спектр функций для своих поставщиков. Типичный производитель в результате будет работать с меньшим количеством дистрибьюторов (но с ними ему будет легче работать) и создаст более сильные и эффективные партнерские отношения. Другим результатом будет то, что компаниям, которые желают перейти от прямых продаж к услугам дистрибьюторов, будет значительно сложнее найти квалифицированных и при этом свободных дистрибьюторов [30, с.225].

По мере того, как среднестатистический промышленный дистрибьютор начинает выполнять все больше функций – как для производителя, так и для конечного покупателя, – его контроль над маркетинговым каналом увеличивается, его торговые прибыли растут, и структура управления компанией становится более сложной [30, с. 218]. Также предприятия должны приспособить стратегии стимулирования сбыта к типу дистрибуции (табл. 10.16).

Таблица 10.16. Варианты объединения типа дистрибуции и стратегии стимулирования сбыта

Тип дистрибуции	Валовая	Гибридная	Распределительная	Распределительно-сенсорная
Фокус внимания производителя	К дистрибутору	К торговой точке	К конечному потребителю	К конечному потребителю
Тип системы сбыта производителя	Управление сбытом путем загрузки дистрибутора	Управление сбытом путем загрузки торговых точек	Управление сбытом торговых точек	Управление сбытом путем управления потребительским спросом
Задача дистрибуции	Выполнение запланированного объема сбыта	Выполнение запланированного объема сбыта и показателей дистрибуции	Обеспечение плановых показателей дистрибуции	Обеспечение плановых показателей дистрибуции и достоверный информационный поток о движении товаров
Деятельность	Система прессинга ТТ объемом продаж	Система прессинга ТТ объемом продаж	Качественное построение дистрибуции	Распределительная сенсорная система
Критерии мотивации сбытового персонала	Выполнение объема сбыта	Выполнение объема сбыта плюс бонус за выполнение задач по качественной дистрибуции	Выполнение показателей качественной дистрибуции	Выполнение показателей качественной дистрибуции
Оптимальная стратегия	Проталкивание (инициатор производитель)	Проталкивание (инициатор дистрибутор)	Протягивание (инициатор дистрибутор)	Протягивание (инициатор производитель)
Оптимальная конфигурация сети дистрибуции				

В зависимости от результатов проведенного нами анализа на основе построения конфигураций участников дистрибуционной сети необходимо отвести торговому представителю или активную роль в стимулировании спроса (стратегия проталкивания), или более пассивную роль в обслуживании спроса (среди конечных покупателей или дистрибуторов), что был сформирован с помощью других средств, таких, как реклама и стимулирование сбыта.

На промышленном рынке чаще применяют разновидности стратегии проталкивания, в которых торговый представитель уделяет внимание стимулированию спроса и обслуживанию клиента.

Изменение и адаптация системы дистрибуции становится одним из основных факторов конкурентоспособности производителей. Ситуация на рынке стремительно меняется: изменение спроса, снижение темпов роста, развитие розничных форматов. Для того чтобы остаться на рынке, необходимо изменять, как деятельность в целом, так и стратегию дистрибуции в частности. Существует множество временами противоречащих друг другу альтернативных вариантов развития.

Выделяют три группы проблем, касающихся разработки программ по управлению промышленными продажами:

1) должна быть определена роль личных продаж в маркетинговом комплексе;

2) необходимо принять ряд решений, связанных с управлением и организацией работы сбытового персонала, в том числе определить размеры и структуру отдела продаж, решить проблемы отбора, обучения, мотивации, компенсаций, оценки и контроля деятельности;

3) необходимо направить усилия продавцов на конкретные цели – территории продаж, товарные линии и клиентов [30].

#### **10.4. Управление сбытовым потенциалом промышленного предприятия**

В условиях роста на рынке конкурентной борьбы среди товаропроизводителей и дистрибьюторов химической продукции вопросы оптимизации дистрибуционной деятельности и использования сбытового потенциала, рационализации распределения приобретают все большее значение. Динамическое развитие современного рынка промышленной продукции требует создания новых подходов к управлению сбытовым потенциалом предприятия, формированию и обоснованию его сбытовых стратегий с учетом выполняемых функций каждым из субъектов дистрибуционной сети.

Проблемам использования и управления системой распределения большое внимание уделяют такие ученые, как: Балабанищ А. [2], Грант Стюарт, Герцик В.А. [6-8], Ланкастер Д. [12], Ларина Р.Р. [19], Майборода О., Мороз Л.А. [22], Оснач О.Ф. [24], Чухрай Н.И. [34], Штерн Льюис [37], Яковлев А.И. [39, 40] и другие.

Сбыт можно рассматривать в широком аспекте как гармоничность операций, связанных с исследованиями спроса, установлением контактов с потребителями, оформлением контрактов о поставке товаров, формированием портфеля заказов, установлением задач производству, организацией приема продукции от цехов, её маркировкой и в более узком аспекте – осуществлением построения эффективных каналов распределения, актов купли-продажи и организацией товарооборота [24].

Сбытовая система промышленного предприятия – это совокупность субъектов сбытовой деятельности по определенным функциональным полномочиям и обязанностям, а также определенными организационно-правовыми отношениями и взаимосвязями. Перед выбором форм и методов организации сбытовой системы необходимо осуществить постановку и координацию целей распределения, которая предусматривает определение целей распределения, их согласование с задачами маркетинга и целями предприятия.

Форма сбыта определяется организационно-правовыми, экономическими и административными отношениями субъектов сбытовой системы. Форма сбыта служит причиной следующей классификации сбытовых систем:

- собственная сбытовая система производственного предприятия;
- система сбыта, связанная с производственным предприятием;
- независимая система сбыта (не связанная с предприятием).

Собственная сбытовая система сбыта производственного предприятия обеспечивает осуществление всех сбытовых функций его подразделений.

Сбытовая система производственного предприятия может быть частью корпоративных (интегрированных) систем сбыта, владельцем которых может быть не только предприятие, но и любой посредник. Тогда координация деятельности всех субъектов осуществляется в рамках договорных отношений (торговля по договорам, системы франчайзинга и др.) и включает в себя общее управление сбытом, в частности, по сбытовым программам производителя [27, с. 456].

Управленческие решения в каналах распределения продукции можно распределить на три группы: стратегические, тактические и операционные.

Стратегические решения дистрибуции связаны с формированием и организацией каналов сбыта:

- разработка корпоративной модели дистрибуции;
- позиционирование дистрибуции в структуре управления компанией;
- проектирование дистрибутивной сети;
- информационное обеспечение управления дистрибуцией.
- прогноз планирования перспективных каналов сбыта;
- выбор прямого или посреднического канала сбыта;
- выбор оптимальных каналов сбыта, маршрутов сбыта, размещение составов;
- формирование каналов сбыта и разработка маркетинговых мероприятий по эффективному сопровождению товарных потоков;
- организация сервиса.

Тактические решения дистрибуции включают:

- разработку типичной модели региональной сети продаж;
- разработку процедур и документооборота;
- систему тактического планирования дистрибуционной деятельности;
- определение стратегий управления запасами;
- динамическую модернизацию распределительной сети;
- логистическое проектирование состава (дистрибуционного центра).
- работу с наличными клиентами и привлечение новых;
- поиск и отбор коммерческих предложений на поставку товара;
- организацию выполнения заказов и поставку товаров (определение маршрутов сбыта, проверку наличия товарных запасов, мероприятия стимулирования сбыта и т. п.);
- установление структуры и величины расходов по каждой составляющей;
- проверку деятельности торговых представителей;
- реализацию программ относительно привлечения новых клиентов;
- определение эффективности сбыта.

Оперативные решения дистрибуции таковы: проектирование, строительство или модернизация составов; внедрение процедур и документооборота; внедрение системы управления логистикой компании (составом, перевозками и т. п.); внедрение системы управления сбытовым персоналом.

В табл. 10.17 обобщены основные управленческие решения в условиях влияния нестабильной внешней среды на сбытовую деятельность предприятий на разных уровнях дистрибуционной сети.

*Таблица 10.17. Управленческие решения на разных уровнях дистрибуционной сети*

Параметры	Решение для производителей	Решение для дистрибьюторов	Решение для розничных предприятий
Изменение обращения конечного потребителя	Продукт другого качества. Новые каналы сбыта. Новые методы стимулирования	Новые сферы деятельности. Новые функции. Новые каналы сбыта	Новые инструменты стимулирования сбыта. Новый сервис
Снижение темпов роста области	Лидерство за счет стратегии дистрибуции	Период качественного, а не количественного роста	Доминанция высококачественных товаров
Усиление конкуренции, укрупнение участников	Новые стратегические решения. Новые маркетинговые решения. Новые сбытовые решения. Риск потери независимости		
Рост части розничных продаж через сети	Возможность производства частных марок. Опасность зависимости от сети. Новые возможности географической экспансии	Развитие логистических услуг. Уменьшение привлекательности оптового бизнеса	Расширение сбытовой сети. Расширение торговых площадей и витрин. Расширение ассортиментов

Также производителю продукции необходимо принять решение относительно деления функций между участниками дистрибуционной сети. Если предприятие-производитель принимает на себя ответственность за выполнение всех функций распределения товаров промышленного назначения, то оно и оплачивает их (однако получает всю прибыль). Производитель, который использует независимые (внешние) каналы, может уменьшить относительные расходы на движение товаров, но при этом уменьшится его прибыль, поскольку соответствующие сбытовые организации должны получить определённую долю. Общая прибыль может увеличиться, если сбытовые организации помогут увеличить объем реализации товаров по сравнению с тем, что может достичь сам производитель [27, с. 279].

Выбор, формирование и организация сбытовой системы производственного предприятия определяются факторами, основные из которых представлены в табл. 10.18.

Таблица 10.18. Факторы влияния на выбор канала распределения [по материалам 14, 21]

Факторы влияния	Параметры
Факторы производителя	цель и политика производителя; ресурсы – уровень обеспечения, нужды; финансовые возможности; опыт по перемещению товаров, разработке стратегий и тактике сбыта, скорость реакции на изменения рыночной ситуации; конкурентный (производственный, ресурсный и интегральный в целом) потенциал предприятия, в частности, его финансовый ресурс – финансовые возможности, структура и количество его хозяйственных связей и деловых отношений с партнерами в общей системе создания товара; размеры предприятия, объемы производства и сбыта; организация и функциональные возможности предприятия; структура расходов; конкурентная позиция предприятия на рынке (в области); конкурентная стратегия предприятия и т. д.
Факторы рынка	емкость (размер) рынка; темпы расширения рынка; доля производителя на рынке; уровень конкуренции; местонахождение; потенциал рынка; конъюнктура рынка; характер спроса и тенденции его развития; территориальные размеры рынка; концентрация и объем закупок и потребления; характер потребления; состав, структура и количество покупателей и потребителей; инфраструктура рынка; характер и уровень конкуренции и т. д.
Факторы товара	объем и масса; стоимость и качество; уровень новизны и стандартизации; частота заказов; ассортименты товара; потребительские, конструктивные, технические, физические и другие свойства товара, которые определяют характер его потребления; хранение, транспортировка и продажи; характер и объем потребления, использование, эксплуатация и обслуживание товара; цена товара; жизненный цикл товара; конкурентная позиция товара и т. д.
Факторы посредников	стоимость использования канала распределения; количество участников; условия сотрудничества с производителем; виды предлагаемых услуг; скорость и качество обслуживания
Факторы обращения участников канала	каждый из участников канала распределения имеет свои цели и интересы, которые часто противостоят друг другу, что, в свою очередь, должно привести к конфликтам, как между отдельными посредниками, так и между посредниками и производителями или потребителями
Факторы потребителей	количество потребителей и их местонахождение; размер и частота заказа; динамика потребностей потребителей (реальных и потенциальных); обращение относительно покупки
Факторы внешней среды	экономическая ситуация в стране; политическая ситуация в стране; уровень развития научно-технического прогресса
Факторы конкурентной среды	реальные конкуренты; угрозы появления новых конкурентов; предприятия-производители товаров-заменителей; экономические и торговые альтернативы поставщиков; экономические и торговые альтернативы покупателей
Факторы сбытовой системы	конкурентные, организационные и функциональные возможности и давление субъектов системы; экономические и торговые альтернативы посредников; характер и структура взаимосвязей субъектов системы; топология сбытовой сети и т. д.

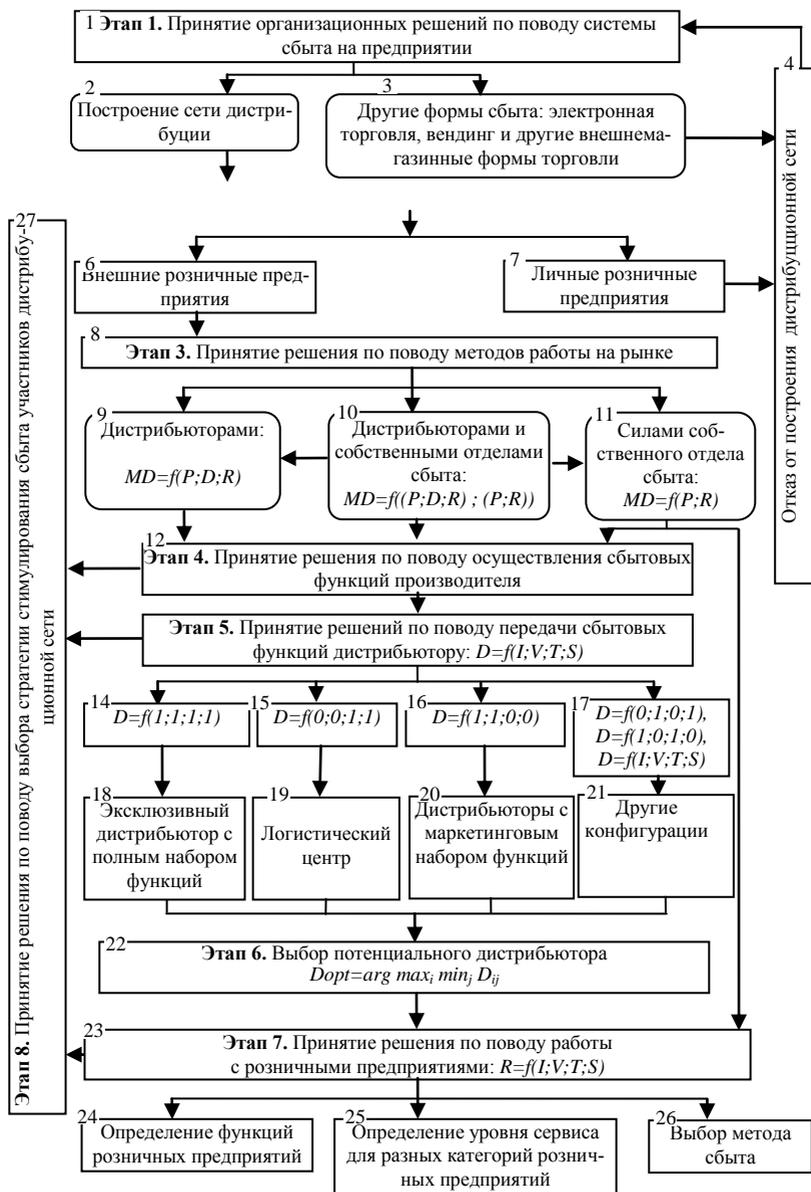


Рисунок 10.7. Схема принятия решений относительно оптимизации системы сбыта на промышленном предприятии

При разработке стратегии сбыта фирма, прежде всего, должна определиться: как будет организована система сбыта (дистрибуционная сеть в частности): через собственную сбытовую или сеть предприятий-дистрибьюторов; через какие типы торговых посредников необходимо осуществлять товарооборот и т. п. Схема принятия решения относительно оптимальной организации системы сбыта на предприятии представлена на рис. 10.7.

Причины принятия решений относительно организации системы сбыта (блок 1, рис. 10.7) следующие: создание нового промышленного предприятия-производителя; разработка нового товара, для которого существующие каналы не приспособлены; субъекты канала не достигли цели или конфликтуют; изменение элементов политики распределения и окружающей среды.

Принятие решений относительно работы на рынке, оптимизации выбора вариантов формы построения канала сети дистрибуции (этап 2, блок 5, рис. 10.7) предусматривает принятие решений относительно привлечения внешних розничных предприятий или использование собственных. Распределение так же, как и производство, должно быть эффективным и поставлять товары потребителям с наименьшими расходами.

Сбытовая организация, привлеченная со стороны, позволяет производителю пользоваться налаженной системой сбыта, обеспечивает больший рынок, экономит его затраты на содержание персонала. Но она и обременяет его высокими комиссионными вознаграждениями и торговыми наценками.

Принятие решений относительно методов работы на рынке (этап 3, блок 8, рис. 10.7) предусматривает выбор вариантов уровней канала, ширины канала на каждом его уровне. Если рынок горизонтальный и товар должен продаваться потребителям, которые являются представителями многих областей промышленности, то шансы охвата как можно большего количества потребителей, конечно, будут иметь посредники (блок 9, рис. 10.7). Существуют такие подходы к выбору оптимального канала распределения:

- 1) финансовый (выбирают канал распределения, где дополнительная разность между доходом от его деятельности и инвестиционным капиталом наибольшая);
- 2) научно-управленческий (использование теории решений, моделирование процессов);
- 3) использование методов прямых качественных суждений (выбор и оценка наиболее важных факторов).

Существующие каналы распределения предусматривают три основных метода сбыта: прямой – без использования посредников каналы распределения используются для большинства видов продукции производственно-технического назначения (блок 7, рис. 10.7); обоснованный или косвенный – предусматривает участие посредников (блоки 9, 11, рис 10.7); комбинированный – использование нескольких каналов одновременно, при этом для каждого товара должны быть определен свой, особый канал, наиболее приемлемый для определенной ситуации (блок 10, рис 10.7).

При использовании прямого канала продукция может реализовываться большими партиями, которые обеспечивают стабильную технологически однородную загрузку производственных мощностей. Техничко-экономические требования к продукции часто являются специфическими, что нуждается в прямом взаимодействии между производителем и потребителем, в случае использования прямого канала достигается возможность предоставления взаимозависимых услуг относительно производственного использования продукции.

Прямые каналы чаще всего используются предприятиями, которые хотят контролировать всю свою маркетинговую программу, стремятся к тесному контакту с потребителями и имеют ограниченные целевые рынки, т. е. их сбытовая конфигурация имеет вид формулы (10.20):

$$P = (I; V; T; S) = f(1; 1; 1; 1) \quad (10.20)$$

Предприятия, которые выходят на новый рынок и не знают его особенностей, а также предприятия, которые не имеют достаточных ресурсов для создания собственной системы товарооборота, используют косвенный канал сбыта, который предусматривает определенное количество уровней. Канал типа «производитель – промышленный потребитель» (канал нулевого уровня) – чаще всего используется предприятиями для продажи сложной или дорогой промышленной продукции (пластмасс в первичных формах, полимеров полиакрилатов и т. п.). Прямой маркетинг дает возможность при этом решать технические проблемы, которые возникают у потребителей, благодаря высокой квалификации торгового персонала предприятия-производителя.

Таблица 10.19. Сравнение преимуществ построения прямых и косвенных каналов сбыта промышленными предприятиями (по материалам [25, 29])

	Прямые каналы сбыта промышленного предприятия	Косвенные каналы сбыта промышленного предприятия
Преимущества	<p>полное управление сбытовой деятельностью;</p> <p>координация хозяйственных связей и делового отношения с потребителями на основе прямого контакта;</p> <p>управление функциональной деятельностью предприятия как единой системой;</p> <p>экономия сбытовых затрат на счет отсутствия оплаты посреднических услуг</p>	<p>наличие хозяйственных связей со специализированными посредниками;</p> <p>широкий охват и глубокое проникновение на рынок;</p> <p>экономия за счет осуществления сбытовых функций специализированными посредниками</p>
Факторы выбора канала сбыта	<p>при небольшом количестве и высокой концентрации покупателей (потребителей);</p> <p>при высокой и стойкой конъюнктуре спроса и объемах потребления;</p> <p>при вертикальной структуре рынка, при технологической зависимости потребителя от производителя, стойких, продолжительных и относительно немногочисленных хозяйственных связях и деловом отношении;</p> <p>при сбыте дорогих товаров, узкого специализированного назначения, высокой технической сложности, которые требуют высокоспециализированного сервиса, специфических условий доставки;</p> <p>при наличии развитой собственной инфраструктуры рынка собственной сбытовой сети складских, торговых, транспортных структур;</p> <p>разность между ценой и себестоимостью достаточно большая, что позволяет покрыть затраты на прямой сбыт;</p> <p>обеспечивается относительная экономическая эффективность операций относительно осуществления сбыта продукции за счет эффективных способов транспортировки, не возникают расходы на услуги посредника</p>	<p>при объемах сбыта, которые будут окупать сбытовые посреднические расходы;</p> <p>при большом количестве и низкой концентрации покупателей;</p> <p>при подвижном спросе, аритмичности потребления, которые требуют товарных запасов;</p> <p>при горизонтальной структуре рынка, который характеризуется большим числом и разбросанностью покупателей и требует разветвленной сбытовой сети;</p> <p>при сбыте товаров широкого ассортимента и применения, массового спроса, относительно недорогих и стандартных товаров;</p> <p>при отсутствии собственной сбытовой инфраструктуры;</p> <p>при условии поставок малыми партиями;</p> <p>оперативность закупки и снабжение (для технического обслуживания, ремонта);</p> <p>разность между себестоимостью продукции и её ценой незначительная, что не позволяет оправдать затраты на прямой сбыт;</p> <p>наличие в регионе сильных конкурентов, которые специализируются на специфических видах товаров и сервиса (химические товары)</p>

Канал типа «производитель – дистрибьютор – потребитель» предприятие использует для перераспределения расходов на

сбыт, который удобно для тех предприятий, которые не имеют достаточных ресурсов для отладки собственной сбытовой сети. В данном случае существует риск потери внимания к товару со стороны персонала дистрибьютора сравнительно с торговым персоналом предприятия-производителя. Канал типа «производитель – дистрибьютор – розничное предприятие – потребитель» предусматривает продажу через дистрибьюторов меньшего количества товаров, которые закупают чаще, т. е. для распространения готовой стандартизированной химической продукции (лаков и красок, агрохимической продукции для потребительского рынка, фармацевтических препаратов и т. п.). Преимущества розничных посредников в том, что они способны привлечь больше покупателей, которые закупают товар в небольшом количестве.

Целесообразность выбора косвенного канала сбыта определяется следующими обстоятельствами: потребители отличаются между собой как масштабами, так и нуждами (большое количество мелких и средних клиентов с нуждами, отличными между собой по масштабам и содержанию); рассредоточение потребителей по территории во многих случаях оказывает содействие росту расходов на прямой сбыт со стороны производителя к уровню, который делает такую деятельность вообще убыточной (посредники обслуживают десятки, даже сотни производителей, предлагая покупателям довольно широкую номенклатуру нужной им продукции, за счет этого расхода обращения на единицу продукции уменьшаются во много раз); процесс распределения продолжительный и сложный, он предусматривает выполнение многочисленных функций и требует значительных средств для своего функционирования (у производителя может не хватить собственных финансовых ресурсов на осуществление прямого сбыта); один субъект канала сбыта не берет на себя всех функций одновременно (предоставление сопутствующих услуг промышленному покупателю целесообразно поручить торговому посреднику). Косвенные каналы обычно выбирают компании, которые, стремясь расширить свои рынки и объемы сбыта, согласны отказаться от многих сбытовых функций и расходов и от определенной доли контроля над каналами и контактов с потребителями, т. е. их сбытовые конфигурации могут приобретать вид формулы (10.21):

$$P = (I; V; T; S) = f((0; 0; 0; 0); (1; 0; 0; 0); (0; 1; 0; 0); (0; 0; 1; 0); (0; 0; 0; 1); (0; 0; 1; 1); (1; 0; 1; 1)) \quad (10.21)$$

Смешанные каналы сбыта продукции могут использоваться, если наблюдается концентрация рынка продажи товаров в одном регионе, потребители расположены в другом и спрос на продукцию небольшой, если предприятие выпускает несколько изделий и реализует каждый из них на разных рынках через разнообразные организации сбыта. Если предприятие поставляет стандартную продукцию одним потребителям и модифицирует её согласно желаниям других, если предприятие имеет большое количество заказов, то в одном случае поддержка сбыта может быть поручена посредникам, а во втором – налаживаются прямые контакты, т. е. используются смешанные каналы сбыта, а сбытовая конфигурация их сети дистрибуции приобретает вид формулы (10.22):

$$MD = f((P(I; V; T; S); D(I; V; T; S); R(I; V; T; S); (P(1; 1; 1; 1); D(0; 0; 0; 0); R(0; 0; 0; 0) \quad (16.22)$$

Варианты построения дистрибуционной сети с учетом фактической конфигурации промышленного предприятия и возможного дистрибьютора, а также уровня привлечения имеющихся ресурсов, возможностей и способностей в систему дистрибуции промышленного предприятия-производителя представлены на рис. 10.8.

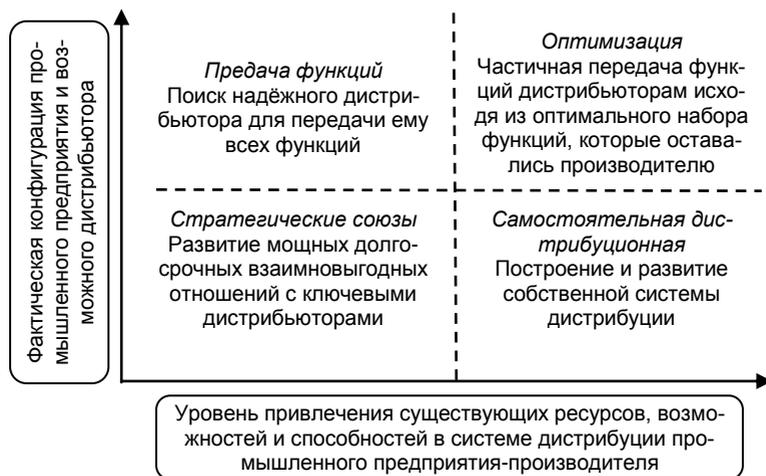


Рисунок 10.8. Матрица вариантов построения дистрибуционной сети

Вследствие того, что косвенные каналы включают независимых участников, необходимо разработать общий план маркетинга и распределения обязанностей, т. е. утвердить решение относительно выполнения сбытовых функций производителем (этап 4, блок 12, рис 10.7).

Для выбора структуры канала необходимо провести оценку факторов, которые влияют на выбор типов посредников на разных уровнях канала, утвердить решение о выборе структуры канала распределения (этап 5, блок 13, рис 10.7). При контрактных договоренностях все условия относительно распространения товаров четко обуславливаются для каждого участника в письменной форме.

В контрактах участников каналов определяются:

- ценовая политика; формы и сроки поставок;
- формы и размеры вознаграждения;
- условия продажи (определение цены и гарантии качества, скидок за возвращение и транспортировку, гарантии против снижения цен и т. п.);
- территориальные права (определение географических районов действия участников сбыта, целевых рынков и т. п.);
- структура услуг и ответственности (роль каждого участника канала сбыта в обучении торговому персоналу, поставках товаров, рекламной компании, хранении запасов и т. п.);
- продолжительность контрактов и условия прекращения их действия (этап 5, блок 13, рис 10.7).

Выбор потенциального дистрибьютора (этап 6, блок 22, рис. 10.7) включает: поиск потенциальных посредников (анализ действующей системы посреднических предприятий, которую можно использовать); установление критериев выбора посредников (опыт, объем деятельности, платежеспособность и другие параметры составляющих сбытового потенциала), а также непосредственный выбор посредников. Промышленные дистрибьюторы большей мерой приспособлены к обслуживанию мелких клиентов и выполнению функций физической дистрибуции, но менее компетентны в обслуживании больших клиентов и предоставлении технических услуг [30, с. 221], что требует взвешенных решений относительно выбора дистрибьютора, особенно для требований химического производства.

Управление субъектами канала, принятие решений относительно работы с розничными предприятиями (этап 7, блок 23, рис. 10.7) предусматривает составление производителем и по-

средниками программ и их реализация; определение функций розничных предприятий (блок 24, рис 10.7); определение производителем квоты продажи товаров дистрибьюторам и розничным предприятиям; определение уровня сервиса для разных категорий розничных предприятий (блок 25, рис 10.7); выбор методов сбыта для розничных предприятий (блок 26, рис 10.7); оценка деятельности участников канала.

Инфляционное давление цен, а также общее осложнение системы управления финансами и стремление повысить эффективность расходов заставляют промышленных производителей тщательнее анализировать расходы на физическую дистрибуцию, включая обработку заказов, поддержку товарных запасов, доставку и планирование производства. Во многих случаях на основании этого анализа все большее число функций физической дистрибуции промышленное предприятие передает дистрибьютору.

Стандартизация большинства продуктов дает дистрибьюторам возможность лучше контролировать отношения с конечными покупателями, так как у последних становится меньше причин избирать товар другого производителя.

Значительное количество дистрибьюторов предоставляет своим клиентам специальные услуги, такие, как сборка, субпроизводство (резание, сваривание и т. д.) и контрактные закупки. Вероятно, для большинства дистрибьюторов эти дополнительные услуги являются возможностью приспособиться к требованиям клиентов, а не тщательно спланированными элементами маркетинговой стратегии. Предоставление таких услуг делает дистрибьютора более привлекательным и для производителя, и для конечного покупателя.

С возрастающей технической компетентностью и знанием продукта проявляется также тенденция к увеличению товарной специализации промышленных дистрибьюторов. Специализированный дистрибьютор имеет глубокие знания в сфере определенного продукта, и имеет влияние в сфере торговли определенным продуктом [30, с. 215-218].

Оптимальная система дистрибуции должна эффективно реализовывать сбытовую стратегию предприятия и стратегию стимулирования сбыта (этап 8, блок 27, рис. 10.7), направленную на достижение определенного уровня обслуживания конечного потребителя: одни предприятия накапливают запасы на складах в непосредственной близости от потребителей для оперативной

прямой доставки товара потребителю, другие делают ставку на продолжительную доставку товара на основании размещенного потребителем заказа непосредственно с производства.

Производитель берет на себя ответственность по повышению эффективности дистрибьютора с помощью программ разработки продукта и методов ценообразования, поддержки в продвижении продукции, технической помощи, обслуживанию заказов, обучению сбытового персонала и руководству дистрибьютора. Прибыль справедливо распределяется с учетом ценности этих маркетинговых функций для производителя и расходов дистрибьютора на их качественное выполнение. Производитель активно реализует программу по повышению компетенции дистрибутора. Торговые представители не только знают продукцию поставщика, но и имеют необходимый технический опыт и базовые знания о продаже и управлении отношениями с клиентами. Кроме того, они предоставляют дистрибутору помощь в принятии решений относительно уровня товарных запасов, в анализе прибыльности товарной линии и анализе рынка. В общем, сотрудники предприятия-дистрибьютора получают полноценную помощь в анализе возможностей и управлениях ресурсами.

### **Список использованных источников**

1. Аникин Б. А. Коммерческая логистика: [Учебник] / Б. А. Аникин, А. П. Тяпухин. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 432 с.
2. Балабаниць А. Збутовий потенціал підприємства та методики його оцінки // Торгівля і ринок України : [Темат. зб. наук. праць з пробл. торгівлі] ; Донецьк, 1999. – Вип. 8. Т. 2. – 1321 с.
3. Вітковська О. С. Мистецтво збуту: мерчандайзинг // Податки та бухгалтерський облік. – 2008. – № 63. – С. 27–39.
4. Ганджинский А. М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2000. – 375 с.
5. Гаркавенко С. С. Маркетинг: Підручн. для студ. екон. спец. вищ. навч. закл. – [4-те вид., доп.] – К.: Лібра, 2006. – 717 с.
6. Герцик В. А. Збут у маркетинговій діяльності підприємства // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації. Економічні науки. – 2007. – № 2 (22). – С. 112–116.
7. Герцик В. А. Маркетингова політика розподілу: Навч. посібн. / В. А. Герцик, Ю. К. Федорова / Східноукраїнський національний ун-т ім. В. Даля. – Луганськ, 2007. – 148 с.

8. Герцик В. А. Розподіл в маркетинговій діяльності підприємств: Монографія / Східноукраїнський національний ун-т ім. В. Даля. – Лу- ганськ: СНУ ім. В.Даля, 2008. – 100 с.
9. Гордон М. П. Функции и развитие логистики в сфере товарооб- ращения // Риск. – 1993. – № 4. – С.42–47.
10. Грод А. М. Принципи логістичного моделювання збуту для опти- мального розміщення виробництва продукції // Науковий вісник Ужго- родського університету. Економіка. – 2009. – Вип. 28, ч. 1. – С. 86–89.
11. Дегтяренко В. Н. Основы логистики и маркетинга / В. Н. Дегтя- ренко. – Ростов-на-Дону: Государственная академия строительства, 1992. – 128 с.
12. Джоббер Д. Продажи и управление продажами / Д. Джоббер, Дж. Ланкастер.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 622 с.
13. Джонстон М. У. Управление отделом продаж / М. У. Джонстон, Г. У. Маршалл.– М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. – 639 с.
14. Ежемесячный мониторинг химической промышленности Украи- ны // Химия Украины № 23 (245) 1–15 декабря 2009 г. – Днепропетровск: Деловой Мир, 2010. – С. 28–30.
15. Залманова М. Е. Логистика: Учеб. пособ. / М. Е. Залманова – СГТУ. – Саратов, 1995. – 167 с.
16. Зозулёв А. В. Промышленный маркетинг: рыночная стратегия: Учеб. пособ. / А. В. Зозулёв. – К.: Центр учебной литературы, 2010. – 576 с.
17. Костоглодов Д. Д. Распределительная логистика. / Д. Д. Костогло- дов, Л. М. Харисова – М.: Экспертное бюро, 1997. – 128 с.
18. Кислий В. М. Логістика: теорія та практика: Навч. посібн. для ВНЗ: [рек. МОН України] / О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко, О. М. Соляник. – К.: ЦНЛ, 2010. – 360 с.
19. Ларина Р. Р. Маркетинговая политика коммуникаций: Учеб. пособ. / Р. Р. Ларина, В. Л. Пилюшенко. – Севастополь: «Вебер», 2002. – 287 с.
20. Марусева И. В. Логистика. Краткий курс / И. В. Марусева, В. В. Котов, И. Я. Савченко. – Питер, 2008. – с.1 92.
21. Менеджмент для магистров: Учеб. пособ. / [Под ред. А. А. Епифа- нова]. – Сумы: Университетская книга, 2003. – 762 с.
22. Мороз Л. А. Маркетинг : Підручник. 3-е вид. / Л. А. Мороз, Н. І. Чухрай. – Львів: Видавництво «Інтелект-Захід», 2005. – 276 с.
23. Ортынская В. Торговый маркетинг / Н. Бориславская, В. Ортын- ская // Маркетинг и реклама. – № 4 (140). – 2008. – Апр. – С. 50–53.
24. Оснач О. Ф. Промисловий маркетинг: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / О. Ф. Оснач, В. П. Пилипчук, Л. П. Коваленко. – К.: Центр учбової літ-ри, 2009. – 364 с.
25. Плугатор Р. Математичне моделювання конкуренції і збуту про- дукції на ринку // Формування ринкової економіки в Україні. – 2008. – Вип. 18. – С. 160–165.

26. Потенциал инновационного развития предприятия: Монография / Под ред. С. Н. Козьменко. – Сумы: ООО «КИК «Деловые перспективы», 2005. – 256 с.
27. Промышленный маркетинг: Учеб. пособ. / Под общ. ред. В. Л. Пилюшенко, Б. Раффилда. – Донецк: ДонГАУ, изд-во «ВИК», 2003. – 538 с.
28. Рогожкина Н. Система управления сбытовыми запасами: агрегированная оценка / Н. Рогожкина // Проблемы теории и практики управления. – 2008. – № 5. – С. 71–79.
29. Современная логистика / [Джеймс С. Джонсон, Дональд Ф. Вуд и др.]. Пер. с англ. – [7-е изд.] – М.: Изд. дом Вильямс, 2002. – 624 с.
30. Уэбстер Ф. Основы промышленного маркетинга / Ф. Уэбстер. – М.: Издательский Дом Гребенникова, 2005. – 416 с.
31. Харитоновна Е. В. Экономика, анализ и планирование на предприятиях торговли : Учебн. пособ. / Е. В. Харитоновна, А. Н. Соломатин. – СПб.: Питер. Издательский дом, 2009. – 560 с.
32. Хомяков В. І. Потенціал і розвиток підприємства: Посібн. / В. М. Белінська, В. І. Хомяков, О. В. Федоренко. – Черкаси: ЧДТУ, 2009. – 435 с.
33. Череп А. В. Проблеми планування витрат на збут продукції / А. В. Череп // Економіка. Фінанси. Право. – 2007. – № 8. – С. 17–20.
34. Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу промислових підприємств на засадах маркетингу і логістики: автореф. дис. на здобуття ступеня д.е.н.: спец. 08.06.01 / Н. І. Чухрай. – Львів, 2003. – 41 с.
35. Шевук О. А. Окремі аспекти логістизації процесу збуту на підприємствах з виготовлення цукру / О. А. Шевук // Науковий вісник Ужгородського університету. Економіка. – 2009. – Вип. 28. Ч. 3. – С. 233–236.
36. Шпитонков С. В. Эффективное управление продажами FMCG. Проверено опытом: Учебн. / С. В. Шпитонков. – : Питер, 2006. – 224 с.
37. Штерн Льюис В., Эль-Ансари Адель И., Кофлан Энн Т. Маркетинговые каналы, 5-е изд.: [Пер. с англ.] – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
38. Щербань В. М. Маркетинг: Навч. посібн. [для студ. вищих навч. закладів] / В. М. Щербань– К.: ЦНЛ, 2006. – 208 с.
39. Яковлев А. И. Анализ категории «Сбытовая деятельность» и его результаты для фармацевтического предприятия-производителя / А. И. Яковлев // Бизнес-информ. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2008 – № 1.
40. Яковлев А. И. Управление контрактами и ценообразование инновационных проектов / А. И. Яковлев // Вісник НТУ «ХП» - тематичний випуск «Технічний прогрес і ефективність виробництва». – Х.: НТУ «ХП», 2008. – Вип. 20–1.

# Глава 11

## Формирование системы распределения инновационной продукции

### 11.1. Сущность и основные задачи маркетинговой политики распределения

Развитие рыночных условий хозяйствования требует от современных участников отечественного рынка повышенного внимания относительно проблем дистрибуции инновационной продукции. Ведь известно, что выведение на рынок новой продукции является достаточно рискованным мероприятием, и потому система её дистрибуции должна формироваться с учетом ряда особенностей. Именно поэтому проблема формирования эффективных каналов распределения инновационной продукции, способных своевременно в нужном количестве, надлежащего качества с минимальными расходами поставлять на рынок инновации, удовлетворяя нужды и запросы потребителей, приобретает все большую актуальность.

Исследованию данной проблематики посвящены работы многих отечественных и иностранных ученых, таких, как Голубин Е.Д. [9], Штерн Л., Эль-Ансари А., Кофлан Э. [17], Крикавский Е.В. [13], Тридед О.М., Таньков К.М. [16] и др. Однако нерешенными остаются вопросы относительно комплексного исследования подходов к формированию системы распределения инновационной продукции.

Маркетинговая политика распределения – комплекс мероприятий и соответствующих операций, направленных на эффективное планирование, организацию, регулирование и контроль доставки продукции и услуг потребителям с целью удовлетворения их нужд и получения прибыли.

Задачи маркетинговой политики распределения охватывают такие приоритеты:

*логистические:*

– создание интегрированной системы регулирования и контроля за товарным движением и потоками, которые его сопровождают (финансовыми, информационными и т. п.), которая

обеспечивала бы своевременность, высокое качество снабжения и необходимое количество продукции потребителям;

- формирование системы закупок сырья, материалов и т. п.;
- определение технологии физического перемещения товаров;
- координация и организация товародвижения (обработка заказов, упаковка, комплектация, консервирование, складирование, создание необходимых товарно-материальных запасов и их поддержание, получение и отгрузка товаров, транспортировка продукции);

- разработка способов управления движением товаров;
- организация предпродажного и послепродажного обслуживания;
- выполнение всех заказов с высочайшим качеством и в сжатые сроки и др.;

*дистрибуционные:*

- исследование, формирование, обоснование и эффективное функционирование каналов распределения и товародвижения;
- установление сбалансированности между нуждами и возможностями закупки и производства;

- выбор методов, каналов и структуры распределения, формирование систем товародвижения;

- анализ форм и методов работы посредников в каналах;

- выбор и ведение политики распределения в условиях конкуренции;

- определение стратегии перемещения товаров;

- планирование процесса реализации продукции и др.;

*сбытовые:*

- организация деятельности в канале сбыта;

- согласование политики продажи товаров конечным потребителям с политикой их производства;

- организация работы с конечными потребителями и др.

Определенные приоритеты обеспечивают решение таких трех проблем:

- проектирование и реализация физического распределения продукции;

- обоснование и формирование каналов распределения;

- организация и координация работы в канале сбыта и с конечными потребителями продукции.

Маркетинговая политика распределения является более широким понятием, чем сбытовая политика. Так, под сбытовой по-

литикой понимают совокупность сбытовых стратегий (позиционирование товара, стратегии охвата рынка и др.) и комплекс мероприятий, решений и действий производителя, направленных на конечных потребителей продукции.

Разработка мероприятий политики сбыта и распределения предусматривает (Маркетинг, 2004):

1. Определение целей сбытовой и распределительной политики: проникновение на новый рынок, увеличение объемов реализации и его расширение, поиск новых участников канала, оптимизация системы товародвижения и т. п. При этом они должны отвечать целям маркетинговой стратегии.

2. Определение стратегии сбыта и распределения, в том числе рынка и его границ, конечных потребителей, методов сбыта и т. п.

3. Выбор системы распределения: одноканальная или многоканальная; традиционная, горизонтальная или вертикальная. Определение типов каналов распределения и количества их уровней, т. е. какие типы посредников нужно применять и какой должна быть схема их взаимодействия, исходя из условий обеспечения целей политик сбыта и распределения. Распределение функций между участниками каналов, рассмотрение альтернативных вариантов структуры.

4. Определение ширины каналов – количества участников на каждом уровне канала распределения. Его можно определить путем деления годового объема реализации продукции через канал на количество продукции, которую может реализовать за этот период один участник канала.

5. Выбор конкретных участников каналов распределения, т. е. определение того, какие фирмы оптовой торговли, магазины и др. будут задействованы в распределении товара, учитывая их возможности, репутацию, финансовое состояние и т. п. Принятие решения о целесообразности предоставления им исключительного или преобладающего права продажи. Убеждение кандидатов стать участниками системы распределения. Мотивация участников.

6. Организация сбыта товаров (документальное оформление операций).

7. Определение методов управления каналами распределения.

Таким образом, сбытовая политика предприятия направлена на формирование взаимоотношений с конечными потребителями, а маркетинговая политика распределения – с участниками канала распределения.

Сбытовую политику предприятия и политику распределения целесообразно ориентировать на:

- получение прибыли в текущем периоде и на перспективу;
- максимальное удовлетворение платежеспособного спроса потребителей;
- долгосрочную рыночную стойкость предприятия и конкурентоспособность его продукции;
- создание положительного имиджа на рынке и его общественное признание и т. п.

Распределительная и сбытовая политики предприятия зависят от внутренних и внешних условий функционирования и должны отвечать его бизнес-концепции (конкурентные позиции, место на рынке и т. д.), а также ориентирам деятельности. Поэтому предприятие должно перестраивать свою деятельность быстрее и эффективнее, чем конкуренты, учитывая интересы, связанные с сохранением и повышением благосостояния, как предприятия, так и потребителей и общества в целом. Сбытовая и распределительная политика должны быть базой для разработки производственно-технологической, снабженческой, инновационной и финансовой политик.

Основными составными элементами маркетинговой политики распределения являются:

- стратегии распределения;
- товародвижение;
- каналы распределения.

## **11.2. Каналы распределения инноваций в маркетинговой среде предприятия**

Развитие теории и практики маркетинговой политики распределения обусловили необходимость формирования её терминологии, к которой принадлежат такие базовые категории, как распределение, сбыт, продажа, товародвижение, маркетинговая логистика, канал распределения или канал дистрибуции (в логистике – логистический канал), цепь распределения (в логистике – логистическая цепь), маркетинговый или рыночный канал (в логистике – канал товародвижения), канал сбыта. В особом внимании нуждается установление субординации понятий канала в системе маркетинговой политики распределения инноваций.

Цепь распределения инноваций – это сложная система, которая формируется упорядоченной и взаимодействующей совокупностью физических или юридических лиц (инноваторов) на рынке производства, снабжения и распределения инноваций, которые выполняют операции, направленные на создание и доведение инновационного товара к конечному потребителю.

Взаимоотношения в такой цепи формируются на основании заказов и предложений на рынке производства сырья (со своими поставщиками, посредниками, потребителями), производства и потребления инновационной продукции соответствующего ассортимента и качества, выполнения работ, предоставления услуг (рис. 11.1).



Рисунок 11.1. Структуризация цепи распределения инновации

Часто канал распределения отождествляют с маркетинговым каналом (каналом товародвижения) и каналом сбыта. Но определение всех этих понятий нуждается в определенной субординации и уточнении, как на рынке традиционных товаров, так и инновационных. Так, канал распределения является более широким понятием, чем все другие. Канал распределения (или дистрибуционный канал) инноваций – это путь, который формируется частично упорядоченной совокупностью юридических или физических лиц (поставщиков, производителя и посредников) инноваторов, объединенных для достижения общей цели и обеспечивающих создание и доведение инновационных товаров к конечному потребителю. Канал распределения инновационной продукции состоит из канала снабжения и канала товародвижения.

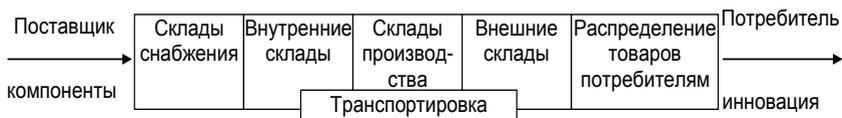
Канал снабжения – частично упорядоченная совокупность юридических или физических лиц – поставщиков сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих и т. п., которые обеспечивают создание инновационных товаров.

Канал товародвижения (или маркетинговый или рыночный канал) – это частично благоустроенная совокупность посредников (розничных и оптовых, транспортно-экспедиционных компаний)

для доведения инновационных товаров от конкретного производителя к его конечным потребителям, т. е. это система, где инновационная продукция и ответственность за нее или собственность на нее передается от уровня к уровню (от посредника к посреднику), в результате достигая потребителя.

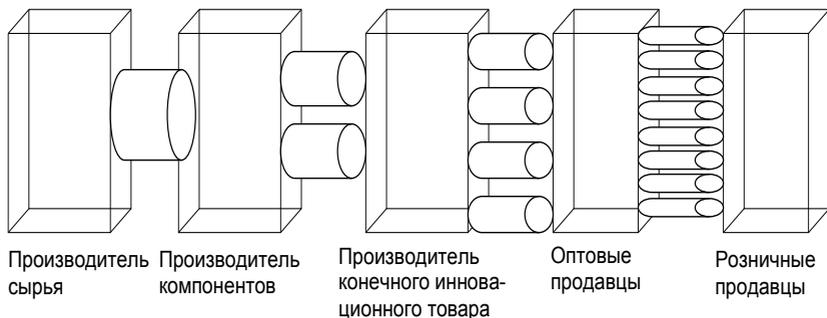
Канал сбыта – это путь от производителя инновационного товара непосредственно к конечному потребителю без посредников.

Таким образом, канал распределения должен охватывать не только сферу производства (ее функционирование и внутренний транспорт), но и другие звенья цепи, в частности поставщиков разных компонентов изделия и окончательное распределение (рис. 11.2). С другой стороны, любая организация может быть одновременно частью нескольких каналов распределения, а это означает появление конкуренции цепей, а не отдельных, например, производителей.



*Рисунок 11.2.* Канал распределения инновации в цепи

Количество товаров и средств, а также количественные отношения очень разнообразны на отдельных этапах процесса распределения. Это приводит к разнообразному спросу относительно частоты поставок, эффективности средств, а также скорости. Другой источник проблем – это дифференциация функций, которые существуют в материальном потоке. Нужно заметить, что материальный поток (в данном контексте) является более широким понятием, чем товарный, и связан с распределением, а не товародвижением, предусматривающим оперирование понятием товарных потоков. К началу производства функция, которую выполняет канал, заключается в передаче материального потока вперед одним или несколькими сопровождающими (параллельными) потоками или в объединении необходимых к определенному моменту компонентов. Эта часть потока имеет свойство концентрирования, в отличие от части потока, которая действует после производства и имеет свойство рассеивания (рис. 11.3) [13].



*Рисунок 11.3.* Материальный поток, который проходит через элементы канала распределения [13]

Таким образом, цепь распределения значительно сложнее по сравнению с каналом и формируется вначале взаимодействия с целью общей координации деятельности в координатах «пространство-время» [10]:

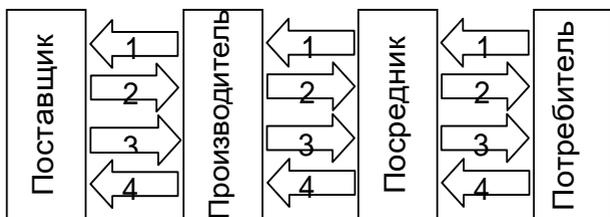
- поставщиков сырья, материалов, покупных частей и т. д.;
- перевозчиков;
- складских предприятий;
- посредников на этапе снабжения;
- производителей;
- производителей-субподрядчиков;
- предприятий и организаций дистрибуционной сети;
- потребителей.

Формы цепей распределения зависят от количества звеньев и схем организации грузопотоков.

Эффективность связей между звеньями цепи в значительной мере зависит от таких факторов:

- инфраструктуры предприятий;
- управления трудовыми ресурсами и квалификации персонала;
- развития технологии производства;
- материально-технического снабжения предприятия;
- рациональной организации материальных, энергетических информационных и других потоков.

Схематично канал распределения, в т. ч. и инновационной продукции с соответствующими потоками, представлен на рис. 11.4.



1 – обратный информационный поток; 2 – материальный поток; 3 – сопроводительный информационный поток, который содержит транспортные документы, поток услуг; 4 – подтверждение прибытия грузов и взаимные расчеты (финансовый поток).

Рисунок 11.4. Принципиальная схема канала распределения в разрезе взаимодействия потоков [12]

На практике предложенная схема трансформируется в разные формы с учетом схем организации грузопотоков и количества посредников (рис. 11.5).

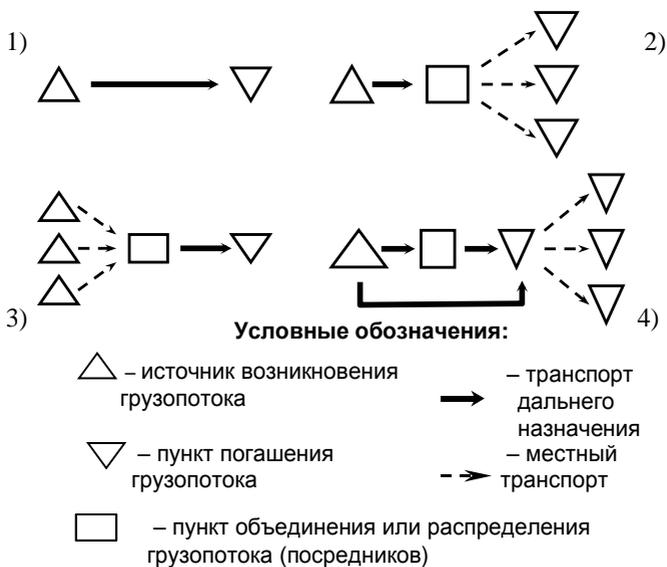


Рисунок 11.5. Схематические варианты организации грузопотоков

Организационное построение цепей распределения может быть разнообразным и зависит от:

- размеров предприятий;
- масштабов их деятельности;
- концепции управления;
- материалоемкости;
- области экономики.

Кроме этого, на организационное построение имеют влияние такие группы проблем [12]:

- границы сферы компетенции маркетинговых и логистических концепций или цепочек в организационной структуре предприятия;
- материальное и функциональное распределение сфер производства, снабжения и сбыта;
- централизованная (децентрализованная) форма организации управления материально-техническим обеспечением предприятия.

*Маркетинговые каналы инновационной продукции.*

Маркетинговые каналы являются составляющей политики распределения. Решение о выборе того или иного канала – одно из наиболее сложных и ответственных, которое необходимо принять фирме. Каждый канал характеризуется присущими ему уровнями и расходами, а выбрав конкретный канал, фирма должна, как правило, использовать его довольно продолжительное время из-за сложности разработки и значительной стоимости [12].

Маркетинговые каналы выполняют такие функции:

- удовлетворение запросов потребителей, поставляя товары и предоставляя услуги в необходимом месте, достаточного количества, соответствующего качества, в наиболее удобное время и по оптимальной цене;
- сбор информации, необходимой для планирования реализации продукции;
- стимулирование спроса, используя разнообразные методы продвижения всеми организациями, которые входят в состав канала;
- отладка и поддержание контактов с фактическими и потенциальными потребителями;
- повышение потребительской ценности товаров и услуг, улучшая внешний вид товара (например, расфасовка, комплектация), облегчая процедуру приобретения (например, доставка продукции или возможность приобретения в кредит), эко-

номя время потребителей (например, увеличение количества торговых точек или использование торговых агентов), а также повышая удобство процесса приобретения (создание торговых центров или виртуальных магазинов);

- организация товародвижения, в т. ч. складирование и транспортировка;

- финансирование деятельности маркетингового канала;

- принятие риска, например, ответственности за сохранение товара при транспортировке.

Эти функции могут выполняться разными членами маркетингового канала (товаропроизводителями или посредниками). Если их выполняет товаропроизводитель, его расходы возрастают, а соответственно и отпускная цена товара. При передаче части функций посредникам отпускная цена товаропроизводителя может быть уменьшена. Посредники в этом случае должны брать дополнительную плату, чтобы покрыть свои расходы. Какому из членов маркетингового канала и какие функции выполнять – это вопрос оценки сравнительной результативности и эффективности альтернатив [15].

Формирование маркетинговых каналов должно осуществляться на основе таких принципов:

- полнота и эффективное соответствие специфическим требованиям и характеристикам конкретных сегментов рынка;

- организации, которые функционируют в структуре канала, можно исключить или заменить, но их функции нельзя исключить, и они переходят к организациям, которые размещены на более высоком или низком уровне маркетингового канала, и ответственность за их выполнение принимают другие участники канала.

Маркетинговый канал имеет свои границы: географические (сфера рынка), экономические (возможность контролировать продажу определенного объема товаров или услуг) и социальные (способность взаимодействовать). Кроме того, канал, как и другая система, является составной частью более крупной системы, которая обеспечивает его факторами производства и ограничивает его деятельность.

Канал существует как часть структуры распределения всей экономики страны, которая охватывает другие каналы. При этом структура распределения является подсистемой общенациональной бизнес-среды, которая, в свою очередь, является подсистемой международной среды (рис. 11.6) (Штерн, 2002).



Рисунок 11.6. Канал распределения как технологическая подсистема бизнес-среды

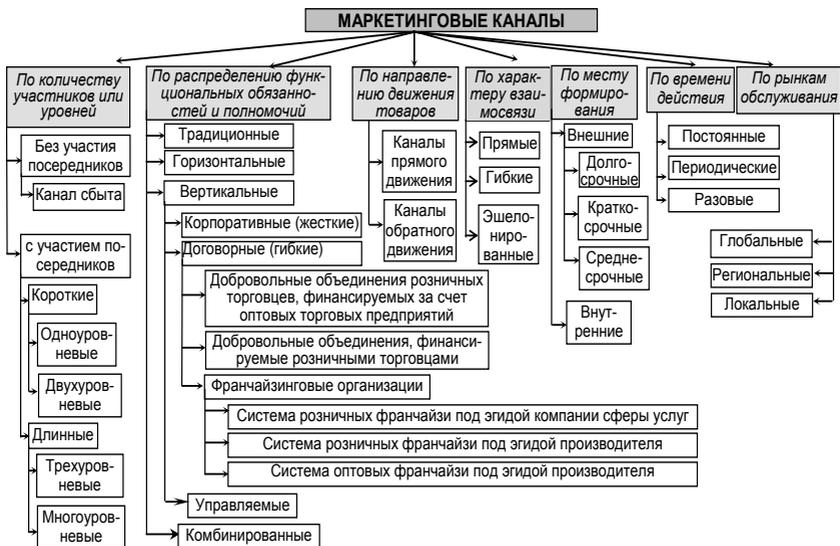


Рисунок 11.7. Классификация маркетинговых каналов

Маркетинговые каналы можно классифицировать по многим признакам (рис. 11.7):

1) По количеству участников или уровней.

Уровень маркетингового канала – посредник, который выполняет функцию доведения товара и права собственности на него к потребителю. По этому признаку выделяют такие их виды (рис. 11.8):

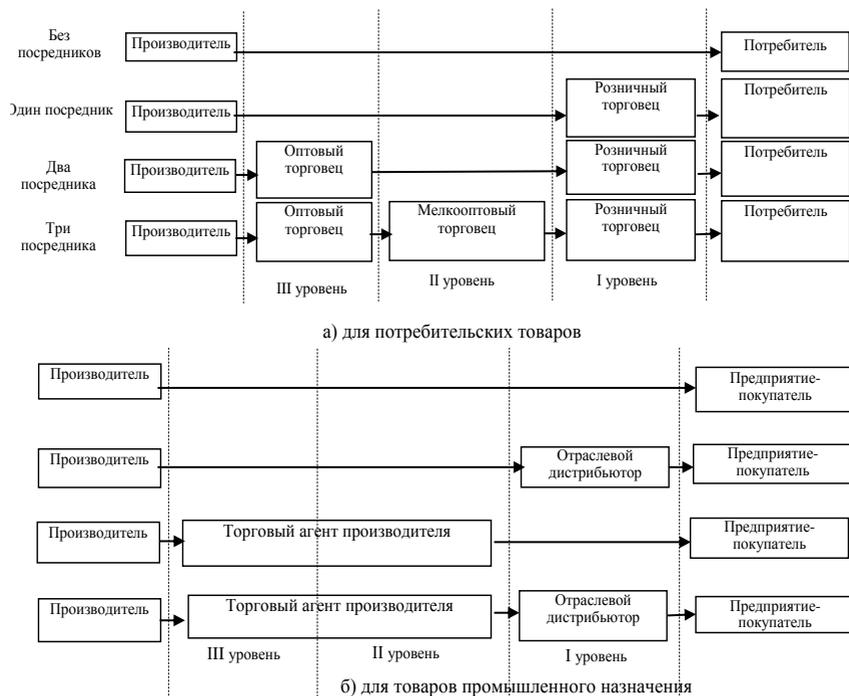


Рисунок 11.8. Классификация маркетинговых каналов по уровням

а) без участия посредников:

– маркетинговый канал *нулевого* уровня (или канал сбыта, канал прямого маркетинга или прямой канал), состоящий из производителя, который реализует товар непосредственно потребителям, минуя промежуточные остановки и изменения права собственности. Например, сбытовые филиалы, магазины, принадлежащие производителю;

б) с участием посредников (непрямой канал):

– *короткий* – между производителем и конечными потребителями (по вертикали) существует один или два посредника:

– *одноуровневый* канал, который содержит одного посредника (на рынках потребительских товаров – розничный торговец, на рынках товаров промышленного назначения – агент по сбыту или брокер).

– *двухуровневый* канал, который предусматривает наличие двух посредников, представленных на рынке потребительских товаров предприятиями оптовой и розничной торговли, на рынке товаров производственного назначения – промышленными дистрибьюторами и дилерами;

– *длинный* – больше двух посредников, которые покупают товар друг у друга:

– *трехуровневый* канал – охватывает трех посредников;

– *многоуровневый* канал, который характеризуется наличием большого количества посредников.

Таким образом, изложенные подходы определяют длину канала. Кроме того, на одном уровне маркетинговый канал может иметь одного участника (узкий канал) или несколько (широкий канал). Узкий и широкий одноуровневый канал представлен на рис. 11.9.

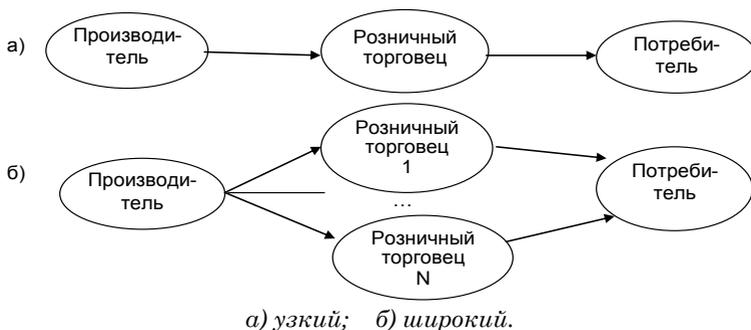


Рисунок 11.9. Одноуровневый маркетинговый канал [15]

2) По направлениям движения товаров различают такие каналы (рис. 11.7):

– каналы прямой связи, для которых характерным является движение товаров в одном направлении – от производителя к потребителю;

– каналы обратной связи, которые предусматривают существование двух потоков – товаров от производителя до потребителя и вторичного сырья от потребителя до товаропроизводителя. Их составляют приемные пункты, общественные группы по проведению дней чистоты, посредники по торговле безалкогольными напитками, специалисты по сбору мусора, центры по вторичной переработке мусора (отходов), брокеры по торговле мусором для переработки, централизованные составы-предприятия по переработке отходов.

3) По месту формирования маркетинговые каналы делятся на:

- внешние, которые составляются между разными предприятиями и формируются за пределами предприятия и бывают:
  - долгосрочные – при наличии долгосрочных контрактов между предприятиями (больше 3 лет);
  - среднесрочные – при наличии контрактов между предприятиями (от 1 до 3);
  - краткосрочные – при наличии краткосрочных контрактов между предприятиями (до одного года);
- внутренние каналы – между участками самого предприятия, как правило, циклические и периодически возобновляются.

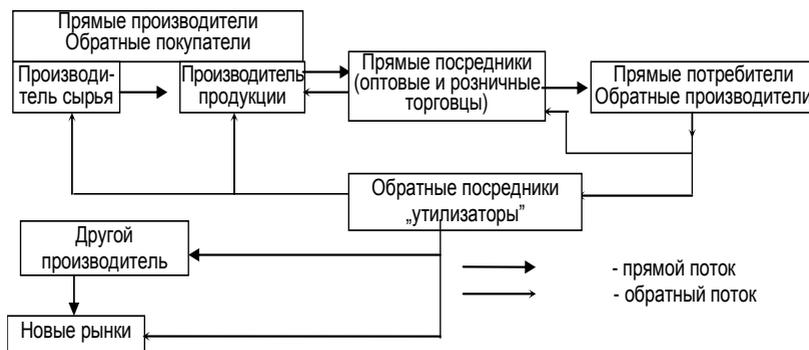


Рисунок 11.10. Прямые и обратные каналы

В зависимости от характера взаимосвязи каналы делятся на:

- прямые, когда товарный и сопровождающие потоки достигают потребителя без участия посредников на основе непосредственных хозяйственных связей (канал нулевого уровня или канал сбыта) (рис. 11.11);

– гибкие, если доведение товарного и сопровождающего потоков к потребителю осуществляется как с помощью непосредственных связей, так и при участии посредников (рис. 11.12);

– эшелонированные, когда товарный и сопровождающий потоки на пути от производителя к потребителю проходят, по крайней мере, через одного посредника (рис. 11.13).



Рисунок 11.11. Каналы с прямыми связями



Рисунок 11.12. Гибкие каналы



Рисунок 11.13. Эшелонированные каналы

5) По времени действия маркетинговые каналы могут быть:

- постоянные или долго действующие;
- периодические;
- разовые.

По рынкам обслуживания каналы делятся на:

- глобальные; – региональные; – локальные.

7) По распределению функциональных обязанностей и полномочий выделяют такие маркетинговые каналы:

- традиционные;
- горизонтальные;
- вертикальные;
- комбинированные.

Схема построения традиционного и вертикального маркетинговых каналов представлена на рис. 11.14.



Рисунок 11.14. Схема традиционного и вертикального маркетинговых каналов

Традиционный маркетинговый канал представляет собой совокупность отдельных независимых юридических и / или физических лиц, которые принимают на себя или помогают передать третьим лицам право собственности на конкретный товар или услугу на их пути от производителя к потребителю, т. е. они состоят из независимого производителя и одного или нескольких независимых посредников.

Горизонтальной системе товародвижения (часто называют горизонтальная маркетинговая система (ГМС)) присуще объединение усилий компаний одного уровня для освоения новых маркетинговых возможностей. Сотрудничество осуществляется на временной или постоянной основе или создается отдельная общая компания. При этом существуют разные критерии относительно определения форм такого сотрудничества:

- условия конкурентных позиций (объединение фирм-конкурентов или независимых субъектов хозяйствования);
- срок сотрудничества (коротко- и долгосрочные (постоянные) объединения).

Вертикальный маркетинговый канал (часто называют вертикальной системой товародвижения (ВМС)) – совокупность независимых юридических и/или физических лиц, которые берут на себя или помогают передать третьему лицу право собственности на конкретный товар или услугу на их пути от производителя к

потребителю и действуют как единая система, обеспечивая эффективный контроль над работой всего канала и управление конфликтами, т. е. такой канал состоит из производителя, оптовых и розничных торговцев, которые действуют как единая система. При этом один из участников канала является или владельцем других участников канала, или предоставляет им торговые привилегии, или обеспечивает их тесное сотрудничество.

ВМС можно определить как сеть предприятий, которая профессионально управляется и планируется из центра, и направлена на достижение максимальной прибыли.

Цель создания ВМС – контроль за деятельностью маркетинговых каналов и предотвращение возможных конфликтов между отдельными участниками распределения, которые ставят определенные цели.

Причиной возникновения ВМС является, как правило, могущество одного из участников маркетингового канала; причем в большинстве такими являются производители с известной товарной маркой, которые не способны наладить тесные связи с продавцом своих товаров и координацию в организации экспозиций, выделении торговых площадей, проведении мероприятий стимулирования продажи и формировании определенной политики цен.

Различают такие типы вертикальной системы товародвижения:

- корпоративную;
- договорную;
- управляемую.

Особенность вертикальной корпоративной системы заключается в том, что все уровни маркетингового канала принадлежат одному владельцу и увеличивается роль финансовой, а не социологической интеграции.

Вертикальная договорная система – это совокупность независимых компаний, которые осуществляют деятельность по производству и товародвижению, объединенным путем заключения соответствующих соглашений с целью достижения лучших результатов хозяйствования (увеличение объемов продаж или экономии ресурсов), которых невозможно достичь, действуя отдельно. Существует три основных типа договорных вертикальных систем товародвижения:

– добровольные объединения розничных торговцев, финансирующиеся за счет оптовых торговых предприятий, которые созда-

ются с целью содействия розничным торговцам в их конкурентной борьбе с развитой сетью магазинов больших организаций путем разработки оптовыми предприятиями для подчиненных организаций специальных программ стандартизации методов розничных продаж и схем закупок товаров. Например, *Independent Grocers Alliance (IGA* – Ассоциация независимых торговцев бакалейными товарами), в сфере торговли аппаратным обеспечением – компании *Pro, Liberty* и *Sentry* [17];

– добровольные объединения, которые финансируются розничными торговцами – объединение розничных торговцев, создающих совместные предприятия с целью осуществления оптовых закупок (рекламной деятельности), а иногда и производства товара. При этом прибыль распределяется прямо пропорционально объемам закупок, осуществленных каждым из участников. Например, *Topco Associates* – кооператив, который состоит из сети супермаркетов и оптовых торговцев бакалейными товарами и содержит такие марки, как *Top Frost, Top Crest, Top Care, Food Club* и др. [17];

– франчайзинговые организации, которые предусматривают контрактное партнерство между франчайзером (им может быть производитель, оптовик или организация по предоставлению услуг) и франчайзи (независимые предприниматели, которые покупают право владеть и управлять одним или больше объектами розничной торговли в такой системе). Как правило, деятельность франчайзинговой организации базируется на определенном уникальном продукте, услуге, способе ведения бизнеса, на торговой марке или патенте или же на деловой репутации франчайзера и является соединительным элементом между несколькими этапами процесса производства и товародвижения. Выделяют три основные формы франчайзинга:

– систему розничных франчайзи под эгидой производителя – предусматривает функционирование дилеров, которыми являются независимые предприятия, и соблюдения ими определенных условий относительно торговли и сервисного обслуживания продукции товаропроизводителя (наиболее распространенная в автомобильной промышленности);

– систему оптовых франчайзи под эгидой производителя – применяется при торговле безалкогольными напитками (например, компания «*Coca-Cola*»);

– систему розничных франчайзи под эгидой компании сферы услуг, которая предусматривает создание сети лицензированных розничных торговцев для предоставления своих услуг потребителям. Примерами являются предприятия по прокату автомобилей, быстрого питания (*McDonald's*, *Burger King*) и отели [1].

Управляемая вертикальная маркетинговая система координирует последовательные этапы производства и реализации продукции путем плотного сотрудничества с розничными торговцами благодаря размерам и рыночной власти одного из участников системы, а не с помощью прав собственности одного из участников над всеми участниками системы товародвижения или договорных отношений.

Маркетинговые каналы очень гибкие, быстро приспособливаются к изменениям во всех сферах общественного производства. Системы распределения различаются в зависимости от областей и неодинаковы внутри каждой из них. Отличие в каналах реализации возникает даже внутри одного предприятия по отдельным товарам, которое объясняется спецификой продукции [11].

В последнее время приобретают развитие комбинированные маркетинговые каналы продукции, где отдельные функции рационально распределяются между товаропроизводителем и его посредниками-партнерами (рис. 11.15).

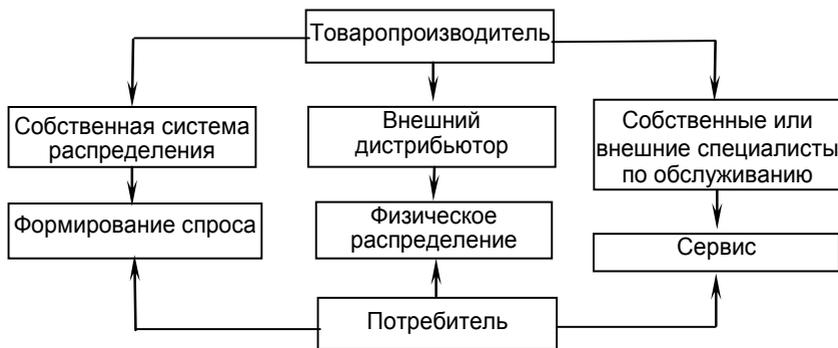


Рисунок 11.15. Комбинированный маркетинговый канал [7]

Все участники комбинированного канала должны надлежащим образом выполнять свои функции, не уклоняться от обязанностей, надеясь на усилие других. Как правило, товаропроизво-

датель контролирует и в случае необходимости компенсирует недостатки в деятельности партнеров. Таким образом, для больших фирм-производителей необходимо использовать оптимальное объединение разнообразных маркетинговых каналов.

Сравнительный анализ маркетинговых каналов по распределению функциональных обязанностей и полномочий изображен на табл. 11.1.

*Таблица 11.1.* Сравнительный анализ маркетинговых каналов по распределению функциональных обязанностей и полномочий

Ка-на-лы	Традиционные	Вертикальные	Горизонтальные	Комбинирован-ные
Характеристика	Состоят из одного или нескольких каналов, участники которых относительно независимы друг от друга	Один из участников канала является владельцем или со-владельцем дру-гих – жесткая верти-кальная интеграция; заключает с другими участниками согла-шения – гибкая вертикальная инте-грация	Объединяют нескольких участников одного уровня	Горизонтальное распределение функций между товаропроизво-дителем и его посредниками-партнерами
Особенности	1)Вхождение новых организаций в структу-ру канала, как правило, не вызывает осложне-ний; 2)регулирование осуществляется, как правило, объективным влиянием цен и соот-ветствующими рыноч-ными механизмами; 3)мотивация участни-ков канала краткосроч-на и привязана к объемам производства и продаж; 4) основные средства для реализации про-дукции определяются законодательной системой, конкурент-ной борьбой и окупае-мостью инвестиций	Один участник канала контролирует деятельность дру-гих; один участник (чаще всего это произво-дитель или оптовый торговец) имеет достаточное влия-ние для объедине-ния всех участников	Компании могут объединяться как со своими конкурентами, так и с фирмами, которые не являются конку-рентами, могут работать как на краткосрочной или постоянной основе, могут создать отдель-ное предприятие	Наиболее распространены в междунаро-дной торговле; состоят из собственных сбытовых отделов и независимых сбытовых фирм; создают пре-имущественно лидеры отрас-лей

Продолжение табл.1.1.1

Ка-на-лы	Традиционные	Вертикальные	Горизонталь-ные	Комбиниро-ванные
Основания для создания	Небольшие размеры предприятия, включая товарооборот и численность рабочих	Количество «аутсайдеров», т. е. подрядчиков, способных удовлетворительно выполнять определенные виды работ, является небольшим; взаимоотношения с существующими и новыми партнерами связаны со значительными расходами времени и денег; условия, технологии и продукция компании являются уникальными и нуждаются в усилиях, средствах на подготовку «аутсайдера» для работы на надлежащем уровне; процесс принятия решения о приобретении сложный и требует участия многих подразделений фирмы; тесная координация является обязательным условием успешной маркетинговой деятельности компании; у потребителей формируются явные преимущества к продавцам, а не к компаниям-производителям; внешняя среда характеризуется высокой неопределенностью; деятельность «аутсайдеров» практически невозможно проконтролировать; отдельные участники канала могут легко воспользоваться благами, которые обеспечивают другие участники; транзакции осуществляются довольно часто и, как правило, большие по объему; товар находится на начальной стадии жизненного цикла; потребители требуют высокого уровня обслуживания; товар тесно связан с основной деятельностью компании	Предприятие является лидером на рынке; эффективно работают, если носят глобальный характер; для достижения определенных задач есть возможность выбирать, какой из каналов использовать с большей выгодой для себя	Компания использует несколько маркетинговых каналов с целью охвата нескольких сегментов рынка
Преимущества	Независимая предпринимательская деятельность каждой хозяйственной составляющей канала; возможность преобразования постоянных расходов в переменные; снижение потребности в капиталовложениях; повышение качества и результативности работы участников канала и др.	Экономичность за счет общей деятельности, внутреннего контроля и координации, быстрого получения информации, избегания заключения соглашений на рынке, стойких взаимоотношений; исключение дублирования членами канала выполняемых функций и повышение их эффективности за счет положительного действия эффекта масштаба; обеспечение единства системы и цели; возможность гарантировать соответствующее предоставление услуг, в которых нуждаются потребители; высокий уровень контроля и др.	1)Объединение капиталов, производственных мощностей и маркетинговых ресурсов, которые улучшают показатели производственно-хозяйственной деятельности; 2)регулирование потребности в рабочей силе; 3)ускорение разработки и выведение новых товаров на рынок и др.	Обслуживание больших и сложных рынков; возможность адаптировать свои товары и услуги к специфическим требованиям разных сегментов рынка и др.

Каналы	Традиционные	Вертикальные	Горизонтальные	Комбинированные
Недостатки	Несоответствие цели всей системы товародвижения и отдельных её субъектов; отсутствие скоординированных действий между участниками; отсутствие полномочий между участниками относительно товародвижения функции и обязанностей, а также решения конфликтов; отсутствие полного или достаточного контроля между участниками; значительные расходы и риски, связанные с заключением соглашений на рынке и др.	Увеличение доли постоянных расходов в полной себестоимости; снижение возможности изменить партнеров; необходимость в значительных инвестициях; повышение барьеров для выхода с рынка; снижение уровня мотивации; разрозненность в требованиях руководителей; снижение гибкости и др.	Низкая лояльность участников канала одного уровня; незначительная системная ориентация участников канала и др.	Сложность управления; увеличение вероятности возникновения конфликтов и др.

Концепция маркетинговых каналов не ограничивается распределением материальных благ. Проблемы доведения товара к конечным пользователям каждый день решают и производители услуг (например, учебные заведения создают «системы распространения знаний», заведения здравоохранения – «системы здорового образа жизни»). Для того чтобы максимально широко охватить целевую аудиторию, сервисные центры в мелких деталях продумывают характер и принципы размещения своих агентств, чтобы осуществлять постоянное присутствие среди потребителей.

### 11.3. Теоретико-методические подходы к выбору маркетинговой политики и каналов распределения на рынке инноваций

Нужно отметить, что выбор маркетинговой политики и каналов распределения может быть связан с двумя ситуациями:

- выведения и реализации на новом или существующем рынке новой продукции или выход на новые рынки с существующей продукцией, которая связана с формированием новых каналов;
- переоценки существующих каналов.

Выбор маркетинговой политики распределения (или дистрибуционной политики) предусматривает выбор между интенсив-

ной, эксклюзивной (исключительной), селективной (или выборочной) политиками.

Интенсивная политика распределения – это политика, которая использует привлечение наибольшего количества каналов распределения, возможных поставщиков и торговых точек для создания и реализации товаров, работ или услуг и направлена на охват наибольшего количества потребителей, широкое овладение рынка, закрепление на нём. Главная цель при этом – обеспечить широкий рынок сбыта, массовую реализацию, высокую прибыль. Такую политику используют, как правило, производители товаров массового спроса, которые, в основном, являются обычными и имеют низкие цены (шоколад, пиво, жевательная резинка и т. п.), наиболее распространенных видов сырья и нетрудоемких услуг. Эта политика имеет ряд недостатков, среди которых [9]:

- компания не может рассчитывать на соответствующий уровень обслуживания розничной сети, поскольку слишком большое количество розничных точек усложняет контроль за их деятельностью;

- компания вынуждена прикладывать больше усилий к стимулированию сбыта продукции;

- компания рискует потерять контроль над маркетингом продукции, которая снизит поддержку имиджа торговой марки и точное позиционирование на рынке;

- товарно-материальные запасы в канале распределения увеличиваются. Связано с тем, что не всегда можно обязать большое количество участников в канале раньше времени сообщать поставщику о своих нуждах, что увеличивает объемы гарантийных запасов и др.

Эксклюзивная политика распределения необходима для повышения привлекательности товара среди участников канала, улучшения качества обслуживания на всех этапах товародвижения или же для осуществления распределения товаров, нуждающихся в услугах, которые увеличивают коммерческий риск. Производитель, как правило, сохраняет право продавать свои товары, используя только отдельные каналы распределения или отдельных участников дистрибуции, которым он доверяет эксклюзивное право осуществлять дистрибуцию товаров в определенном регионе. Такой политикой производитель ограничивает свое товарное покрытие рынка, но сурово контролирует канал. Кроме эксклю-

жива на какой-нибудь регион, посредник может получить эксклюзив на группу товаров или на группу потребителей.

Особенности предоставления эксклюзивных прав:

- четкое определение ассортиментной группы продукции, с которой работает эксклюзивный партнер;
- определение группы и категории потребителей для каждого партнера;
- определение территории, которая охвачена оптовым или розничным торговцем;
- запрет на реализацию продукции конкурентов;
- определение условий распределения расходов по хранению запасов;
- определение роли посредников в выполнении гарантийных обязательств;
- регулирование вопросов ценообразования, особенно нижнего уровня цен на продукцию;
- установление условий получения вознаграждения за достижение более высоких показателей;
- принятие общих обязательств по рекламе и стимулированию;
- обсуждение обязательств относительно повышения уровня квалификации сотрудников посредника (обучение, тестирование, участие в конференциях и т. п.).

Селективная политика распределения является промежуточной между двумя предыдущими. Она предусматривает отбор, селекцию каналов и посредников (ограниченного количества) без предоставления им эксклюзивного права на указанной территории, но и без навязывания ограничений по работе с товарами конкурентов. Производители избирают наиболее рентабельных посредников, предлагающих наиболее удобное для данного товара представление, или же наименее рискованное [9].

Такая политика наиболее подходит для товаров предварительного выбора, которые потребители приобретают нечасто, сравнивая расхождения в ценах и других характеристиках изделий. Использование селективной политики может также быть следствием отказа ряда торговых компаний от включения товара к своему ассортименту продукции [14].

Выбор каналов распределения является одним из наиболее сложных и ответственных решений фирм-производителей товаров.

Производители обычно выбирают те каналы, в которых они имеют возможность контролировать работу участников, влиять на

разработку стратегии продвижения и представление товара покупателям. Степень контроля определяется относительной властью поставщика над каналом и возможностью применять к посреднику санкции за неудовлетворительную работу.

Работа производителя в канале сопровождается определенными рисками, поскольку посредник, приобретая во взаимодействии с поставщиком опыт и знания, со временем может превратиться в его конкурента. Например, после того, как новый товар производителя «прорубает просеку» на рынок, большие розничные торговцы выводят на него собственные торговые марки. Кроме того, возможна ситуация, когда производитель попадает в зависимость от посредника, который присваивает создаваемую в канале добавленную стоимость. В конце концов, поставщик, использующий единый канал, рискует попасть в изоляцию, не замечая ни новых возможностей, ни угроз, которые возникают при появлении новых маркетинговых путей.

Выбор каналов распределения – это принятие фирмой-производителем управленческого решения относительно предоставления преимуществ каналам снабжения и товародвижения (их формы, структуры и т. п.) из ряда альтернативных, оказывающих содействие получению максимальной прибыли и обеспечивающих высокий уровень обслуживания. Другими словами, выбор товаропроизводителя содержит два элемента:

- 1) выбор канала снабжения;
- 2) выбор канала товародвижения.

#### *Выбор канала снабжения*

Выбор канала снабжения связан с выбором поставщиков материалов, которые более всего удовлетворяют требования заказчиков – предприятий-товаропроизводителей.

Кроме того, как известно, в общем случае поставщиками являются предприятия, организации и т. д., обеспечивающие любое другое предприятие предметами и средствами, которые подлежат дальнейшим операциям с ними:

- для предприятий-товаропроизводителей – предметы и средства производства для создания продукции и реализации посредникам или конечным потребителям;
- для посреднических предприятий – готовая продукция для продажи (оптовыми торговцами – розничным, а розничными – конечным потребителям).

Таблица 11.2. Критерии выбора розничными торговцами поставщиков и поставщиками торговых партнеров

Выбор розничными торговцами поставщиков	Выбор поставщиками розничных торговцев
<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность возвращения повреждённых и непроданных товаров;</li> <li>- применение быстрых и простых процедур заказов;</li> <li>- обеспечение быстрой доставки заказанного объема поставки;</li> <li>- рассмотрение жалоб, которые поступают;</li> <li>- достойная репутация;</li> <li>- торговля широким ассортиментом продукции;</li> <li>- предложение скидок за проведение мероприятий по стимулированию сбыта;</li> <li>- отсутствие минимального объема заказа;</li> <li>- поставка новых видов продукции;</li> <li>- наличие квалифицированных торговых представителей;</li> <li>- достаточный уровень торговых наценок на прейскурантные цены;</li> <li>- количественные скидки;</li> <li>- обеспечение достаточного уровня общей рекламной поддержки;</li> <li>- осуществление общей рекламы;</li> <li>- организация демонстрации товаров в магазинах;</li> <li>- низкая текучесть торговых представителей;</li> <li>- консультации, которые оказывают содействие реализации отдельных видов продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- финансовое положение;</li> <li>- объем продаж: количество торговых агентов, навыки по сбыту и техническому обеспечению продукции (по необходимости);</li> <li>- ассортимент продукции: конкурирующие товары, дополняющие товары и т. п.;</li> <li>- репутация: авторитет, стабильность в бизнесе, популярность в деловых кругах, информированность, компетентность;</li> <li>- охват рынка: географический (количество торговых точек на рынке), отраслевой и т. п.;</li> <li>- результаты продажи продукции: фактические результаты и возможности роста, возможность привлечения новых клиентов, эффективность охвата целевых рынков и потребителей, предпродажное и послепродажное обслуживание, гарантийные обязанности;</li> <li>- управление: уровень планирования, взаимоотношения с рабочими, маркетинговая ориентация, стратегическая направленность;</li> <li>- рекламные кампании, демонстрационные программы и программы по стимулированию сбыта;</li> <li>- программы обучения: для собственного персонала, готовность пригласить поставщиков;</li> <li>- техническая и материальная базы: способы транспортировки и методы их учета, вид и объем товарных запасов и их безопасный уровень (минимальный товарный запас), уровни обслуживания и складского хранения, возможность эффективного осуществления снабжений;</li> <li>- процедуры заказов и оплаты;</li> <li>- готовность предоставлять информацию о клиентах, персонале, товарных запасах, доставке</li> </ul>

Определим, например, ряд признаков или критериев [9], по которым розничные торговцы избирают поставщика, и поставщик избирает торгового партнера (табл. 11.2).

Критериями, влияющими на выбор поставщика, предприятием-товаропроизводителем, являются:

- расстояние до потребителя;
- время выполнения заказов;
- наличие у поставщика резервных мощностей;
- кредитоспособность;
- финансовое состояние и т. п.

Для принятия решения о выборе поставщика нужно руководствоваться такими правилами:

- нельзя ограничиваться одним источником информации;
- как минимум, один из используемых источников должен быть независимым, т. е. незаинтересованным в возможных следствиях использования предоставленной информации.

#### *Выбор маркетингового канала*

Прежде всего, выбор маркетингового канала зависит от запланированных показателей продажи и прибыли компании, ресурсов, имеющихся в её распоряжении, а также стратегии позиционирования, в частности, касающейся интенсивности географического охвата.

При выборе маркетингового канала на первое место выдвигается решение о его структуре и форме. После выявления возможных вариантов маркетингового канала и определения оптимальной и наилучшей системы товародвижения необходимо избрать метод товародвижения продукции [5].

Выбор формы маркетингового канала предусматривает принятие решения о выборе канала с участием или без участия посредников; выбор структуры маркетингового канала – выбор длины и ширины каналов, типов посредников, которые ему принадлежат. Для выбора наилучшего варианта системы движения товаров (традиционной, вертикальной, горизонтальной, комбинированной) и контроля эффективности службы, отвечающей за поставку товара, используют формулу:

$$P = T + F + W + S, \quad (11.1)$$

где  $P$  – общие расходы, связанные с движением товара, грн;  $T$  – транспортные расходы, грн;  $F$  – постоянные складские расходы, грн.;  $W$  – сменные складские расходы (учитывая объем товарных запасов), грн.;  $S$  – общая стоимость запасов, не выполненных в гарантированные сроки, грн.

Общая сумма расходов товародвижения в значительной мере зависит от средств транспортировки, количества промежуточных звеньев системы движения товаров, размещения и т. п. (известно, что расходы на транспортировку, хранение товарных запасов, ведение складского хозяйства являются основными).

Выбор формы и структуры маркетинговых каналов (рис. 11.16) осуществляется на основании соответствия их двум основным требованиям:

- способность создавать условия для достижения товаропроизводителем поставленных целей (проникновение на новые рынки, обеспечение желательной доли рынка, поддержание меры дифференциации продукта и т. п.);
- обеспечение соответствия уровня обслуживания потребителей целевых рынков, создание соответствующей системы гарантий, своевременной и надлежащей поставки товаров.

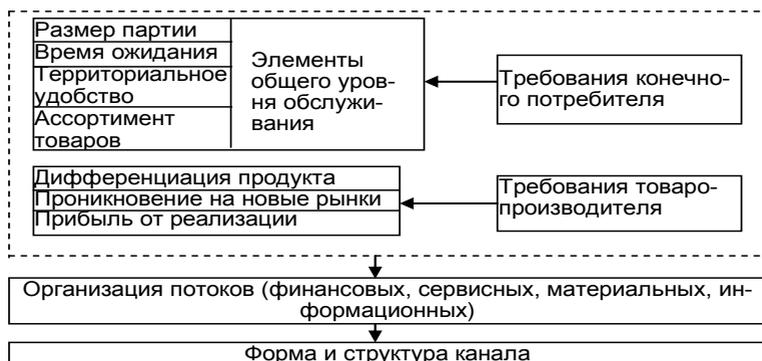


Рисунок 11.16. Требования относительно формы и структуры маркетингового канала

Рассмотрим их более детально.

Так, реализация первого требования возможна, если учитывать такие факторы [16]:

1. Определение типа рынка – вертикальный (если предприятие реализует свой товар одной или нескольким областям промышленности при условии небольшого количества предприятий в каждой) или горизонтальный (при наличии большого количества покупателей из многих областей). Во втором случае целесообразно привлекать основных посредников.

2. Размер продажи на характерном для предприятия рынке. Канал нулевого уровня формируется при условиях сбыта предприятием на каждом из рынков большого количества товара. В случае небольшого объема сбыта такой канал может быть неэффективным с точки зрения покрытия расходов.

3. Определение уровня концентрации покупателей по географическому признаку. Высокая географическая концентрация покупателей определяет экономическую целесообразность канала нулевого уровня.

4. Привычки потребителей. Предприятие определяет привычки потребителей относительно размеров партий товаров, которые закупаются, сроков их поставки и др.

5. Определение нормы прибыли. Наличие ощутимой разности между себестоимостью товара и ценой его продажи дает возможность сформировать более сложный и дорогой канал распределения.

6. Определение потребности в продажном и послепродажном техническом обслуживании. Высокая сложность оборудования, которое поставляется, нуждается в непосредственном участии производителя в проведении монтажных, пуско-наладочных работ и надзора за его эксплуатацией потребителем. При этих условиях неминуемо формирование канала нулевого уровня или привлечение сервисной структуры.

7. Размер предприятия и его финансовое положение. Возможность создания на предприятии необходимых подразделов и соответствующее финансовое обеспечение дают основания формирования канала нулевого уровня, в противоположном случае – привлечение оптовых посредников.

Выполнение второго требования возможно при условии реализации подхода, разработанного Л. Баклиным [17], который определяет, что для обеспечения своей жизнеспособности в долгосрочной перспективе участники канала должны выполнять маркетинговые функции [2] так, чтобы сократить время поиска нужного товара, время ожидания момента его приобретения, расходы на хранение и др. В ситуации, когда другие характеристики продукции одинаковы (особенно цена), конечный потребитель изберет место приобретения, которое обеспечит более высокий уровень обслуживания. Поэтому уровень обслуживания осуществляет определяющее влияние на структуру канала и является решающим при выборе его конечным потребителем.

Общий уровень обслуживания определяют такие основные факторы [17]:

- территориальное удобство;
- размер партии;
- время ожидания или доставки;
- ассортименты продукции (его ширина и глубина).

Территориальное удобство, которое достигается путем децентрализации точек оптовой и розничной торговли, повышает удовлетворенность клиентов, поскольку сокращает нужды в транспортировке и расходах на поиск нужного товара. Например, местные торговые центры, районные супермаркеты, торговые автоматы и т. п.

Кроме того, очевидно, что количество единиц товара, которое приобретается в результате каждой торговой операции, влияет на благосостояние конечного потребителя, которым может быть как большое производственное предприятие, так и малое частное предприятие. Если система маркетинговых каналов разрешает покупателям приобретать товар небольшими партиями, то процесс покупки может сразу переходить в процесс потребления. Если же потребители должны закупать большие партии товаров, возникает несоответствие приобретения и потребления, и потребителю необходимо осуществлять дополнительные расходы на хранение и техническое обслуживание товаров, которые приобретены. Поэтому чем меньше размер партии товаров, который потребитель может приобрести в канале, тем выше общий уровень обслуживания в этом канале и цена товара для покупателя.

Третий элемент, который определяет общий уровень обслуживания, — это время ожидания, т. е. время, которое приходится ожидать конечному потребителю (товаров производственного или потребительского назначения) с момента размещения заказа на товар до его получения. В данном случае, чем больше время ожидания, тем больше неудобств у покупателя, который старается планировать свое потребление на максимально длинный срок. Как правило, если потребитель согласен ожидать, то ожидание компенсируется более низкими ценами на товары или услуги, например, как при заказе товаров по каталогам. И чем более широкий ассортимент товаров, доступных потребителю, тем выше общий уровень обслуживания в маркетинговом канале, а также уровень расходов на распространение продукции, поскольку расширение ассортимента делает необходимым хранение большего объема товарных запасов.

Основная цель всех вышеупомянутых элементов заключается в обеспечении высокого качества обслуживания. Качество обслуживания определяется как степень соответствия между ожиданиями и ощущениями потребителя. Другими словами, качество обслуживания считается высоким, если фактический уровень об-

служивания превышает или равняется ожиданиям потребителя, и низким, если не отвечает этим ожиданиям.

Чем выше требования, которые выдвигаются к общему уровню обслуживания, тем больше вероятность включения в структуру канала посредников. Так, если конечные потребители желают приобрести товары небольшими партиями, то, скорее всего, появятся многочисленные посредники, которые выполняют сортирующие операции между массовым производителем и конечным потребителем. Сокращение времени ожидания приведет к децентрализации торговых точек и к увеличению количества посредников в структуре канала [17].

Конечная форма и структура канала формируется под влиянием достижения экономической эффективности каждого потока в канале и удовлетворения требований потребителей к разнообразным элементам обслуживания. При этом оптимальной будет структура, в которой общие расходы системы (как коммерческие, так и расходы конечного потребителя) минимизированы установлением соответствующего уровня обслуживания.

Среди других факторов, которые предопределяют выбор маркетинговых каналов, можно назвать [15, 17]:

- репутацию торгового предприятия как делового партнера;
- финансовое состояние, деловую репутацию фирмы;
- минимизацию расходов на товародвижение;
- стабильность поставок;
- доступность информации;
- снижение степени риска и др.

Условия выбора формы каналов изложены в табл. 11.3. Так, если компания готова пожертвовать краткосрочной прибылью ради укрепления и расширения рыночных позиций, возможно, целесообразно утвердить решение о расширении собственного торгового персонала, т. е. используя канал без участия посредников, хотя прямая продажа связана с высокими постоянными расходами. И наоборот, реализация продукции через посредников допускает минимальные постоянные, но высокие переменные расходы, т. е., если компания удовлетворена небольшой долей на рынке, то ей нужно обратиться к услугам посредников.

Выбор вариантов при формировании структуры канала определяется такими целями:

- обеспечить надежную продажу;
- максимально снизить расходы на услуги посредников.

Таблица 11.3. Условия выбора каналов по количеству уровней

Канал без участия посредников	Канал с участием посредников
<p>предполагается формирование больших по объему грузовых партий;</p> <p>предприятие ожидает конкретные индивидуальные заказы, которые отвечают транспортно-экспедиторским требованиям (нормам);</p> <p>параметры ожидаемого материального потока (мощность, напряженность) оправдывают расходы на его продвижение;</p> <p>количество пунктов назначения (заказчиков) незначительно и они поглощают все материальные потоки, которые формируются производителем – для товаров промышленного назначения;</p> <p>во время размещения товаров промышленного назначения (машин, оборудования) на месте использования каждый раз нужно вносить изменения в конструкцию;</p> <p>потребителей немного, и они расположены на относительно небольшой территории (имеет место концентрация рынка потребителей) – для потребительских товаров;</p> <p>товарный поток узкоспециализированный (сложное единичное оборудование, продукция на заказ и др.) и/или нуждается в высокоспециализированном сервисе;</p> <p>предприятие имеет довольно большие финансовые возможности для создания и эксплуатации прямого сбыта;</p> <p>сеть собственных складов на рынках, где фирма осуществляет торговлю, достаточна;</p> <p>цена колеблется (необходимо немедленно изменять ценовую политику без согласования с посредниками) и намного превышает себестоимость, которая оправдывает расходы на прямой сбыт</p>	<p>рынок нуждается в создании мощной сбытовой сети, а средств у производителя для её организации не хватает;</p> <p>рынок настолько разнообразен географически, что прямой сбыт нуждается в больших расходах и является нерентабельным;</p> <p>необходимы довольно частые срочные поставки небольших партий товара (можно значительно сэкономить на транспортных расходах, и большой оптовик с многочисленными складами эту работу выполнит лучше и быстрее);</p> <p>посреднические структуры имеют потенциальные возможности более качественного удовлетворения требований потребителей по вопросам закупки – организации закупок, срочной доставки, организации некоторых форм послепродажного и предпродажного обслуживания;</p> <p>товарные запасы посреднических звеньев оказываются ближе к потребителям, чем запасы производителей;</p> <p>разница между ценой продажи и себестоимостью произведенной продукции довольно мала;</p> <p>услуги посредников помогают потребителям сократить расходы на материально-техническое обеспечение и объемы учетной документации;</p> <p>потребителю более удобно регулировать конфликты с посредником, которого он ценит, чем с производителем, у которого потенциальных потребителей может быть значительно больше</p>

Очевидно, что каждый канал имеет свои особенности в зависимости от областей народного хозяйства и отличия в построении каждого из них. Отличия в каналах распределения имеют место даже в рамках одного предприятия по отдельным товарным категориям. Это объясняется спецификой потребления определенных товаров, которые реализуются.

Выбор ширины канала предусматривает определение количества независимых участников на каждом этапе товародвижения [2]. Длина канала зависит от таких характеристик потребителей [9]:

численность, географическое распределение, потребительские привычки, отношение к разным методам продажи.

Большинство фирм, которые занимаются распределением товаров, предлагают их на рынке через посредников. Каждая из них старается сформировать собственный канал.

Таким образом, при выборе структуры маркетингового канала технико-экономическому анализу подвергаются показатели [15]:

- определение числа возможных посредников, исходя из типа политики распределения (эксклюзивной, интенсивной или селективной), отпускной цены (с учетом и без учета скидки), сформированной рыночной цены и вероятных торговых наценок, которые сделает каждый участник канала;

- выбор типа посредников по юридическим и экономическим признакам и по объемам товаров, которые они способны закупать, а также на основе анализа преимуществ и недостатков относительно ключевых задач компании в сфере товародвижения;

- выбор схемы организации маркетингового канала (функционально-линейной, дивизионной или матричной);

- определение принципов взаиморасчетов производителя и посредников;

- оценка вариативности логистики складирования (склад находится на территории предприятия, как близок к потребителю и т. п.) и транспортной логистики (наличие собственного или арендованного транспорта и т. п.).

Фирма-производитель, как правило, ориентируется на разные маркетинговые каналы. При небольшом количестве посредников легче обеспечить тесные связи с ними и таким образом гарантировать себе существенное влияние на их работу, добиться тщательной подготовки сбытового персонала и др. Вместе с тем ориентирование на незначительное количество посредников, которые параллельно работают на рынке, и отказ одного из них выполнять заключенный контракт могут принести значительный коммерческий ущерб. Фирма-производитель должна определить не только оптимальное количество посредников, но и выбрать наиболее пригодных для нее (небольшую агентскую коммерческую фирму по сбыту; большую оптовую фирму с мощным складским хозяйством; оптика-консигнанта и др.). Поэтому в странах с развитой рыночной экономикой посредника выбирают на основе тщательного анализа всех его положительных и отрицательных сторон; такого анализа, к сожалению, нет в отечественной практике.

Общие рекомендации относительно выбора типа посредников:

1) использование услуг розничного торговца оправдано, если:

- осуществляется выход на плохо изученный рынок;
- предприятие является недостаточно мощным в финансовом плане;
- послепродажный сервис товара незначительный по объему и сложности;
- товар можно отгружать покупателю без предпродажного сервиса;
- рынок товара «вертикальный», т. е. товар используется, хотя и в нескольких областях, тем не менее, немногими потребителями в каждой;

– количество сегментов небольшое;

2) через оптового торговца продажа рекомендована, когда:

- рынок «горизонтальный», нуждается в создании мощной дистрибуционной сети, а средств для её организации не хватает;
- необходимо срочное снабжение небольших партий товара (многочисленные склады большого оптовика управятся с этой работой быстрее и лучше);
- разность между ценой продажи и себестоимостью несущественна, т. е. организация собственной дистрибуционной сети неоправданна;
- можно сэкономить значительные средства на транспортных расходах, поставляя большие партии товара небольшому количеству оптовиков.

Чаще всего отечественные фирмы-производители пользуются оптовыми посредническими структурами. При этом, выбирая оптового посредника, выясняют [8]:

- будет ли товар дополнять ту номенклатуру, которую предлагает оптовик;
- как оценивают определенного оптовика его коллеги и другие фирмы-продавцы (производители);
- зону действия оптовика и не пересекается ли эта зона с зонами других посредников, которая может послужить причиной нежелательной конкуренции;
- насколько надежно его коммерческое положение (зависит от продолжительности работы на этом рынке, динамики отчетных показателей за последние годы, структуры капитала, среднего возраста руководящего персонала и его профессионализма и т. п.);
- как оборудованы его склады;

- насколько умело привлекает оптовик новых клиентов и профессионально действует на рынке;
- насколько удобны подъездные пути к этим складам;
- как осуществляется учет запасов товаров на складах;
- согласен ли оптовик осуществлять ту политику цен, которую выбрал производитель.

Зарубежный опыт показывает, что оптовые посредники активны в расширении своих возможностей на рынке. Оптовые торговцы на основе маркетинговых исследований принимают решения относительно выбора целевого рынка, формирования товарного ассортимента, предоставления услуг своим партнерам, ценообразования, стимулирования сбыта и др. Выбрав свой целевой рынок, оптовик имеет возможность учесть особенности клиентов и в соответствии с этим организовать обслуживание. В отечественной практике торговли оптовик стремится обслужить сразу всех, тем не менее эффект в конечном итоге довольно низкий.

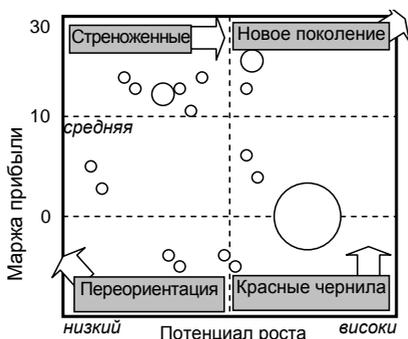
Выбор посредников связан не только с выбором их типов, но и наиболее удобного, что и приносит производителю максимальный результат. Такой выбор выполняется после анализа клиентских баз, с которыми работают претенденты, а также после проверки их способности выполнять соответствующие функции по организации продвижения товаров к потребителям. Это значит, что необходимо составить перечень критериев, которые являются определяющими при выборе посредников, и провести тестирование потенциальных на соответствие этим критериям. Однако не только фирма-производитель выбирает посредников, но и они товаропроизводителей, поэтому очень важными являются условия, которые предлагают последние [9].

Посредники, которые функционируют в канале и выполняют одну и одну и ту же работу, не всегда делают её одинаково: отношения с некоторыми посредниками всегда будут более выгодны. Чтобы выяснить, кто есть кто, благодаря кому компания зарабатывает наибольшие деньги, а кто приносит ей лишь ущерб, необходимо проанализировать каждый аспект своих отношений с каждым отдельным посредником. При этом может выясниться, что ритейлер, через которого реализуются наибольшие объемы товара, на самом деле почти не приносит производителю прибыли, а небольшая торговая фирма, наоборот, владеет значительным потенциалом. Разделив своих посредников на группы в зависимо-

сти от прибыльности, компания-поставщик получает возможность проводить дифференцированную политику относительно каждого из своих партнеров, оптимизируя тем самым свои продажи.

Большинство производителей, оценивая свои отношения с посредниками, обращает основное внимание на объем продаж, которая генерируется ими. Рассчитывается, в первую очередь, валовая прибыль, а это означает, что чем больший оборот создает ритейлер, тем лучше. Тем не менее, при этом производители часто упускают из вида расходы, которые также сопровождают организацию продаж через конкретных посредников, но при этом обычно проходят по другим статьям и в обобщенном виде, – расходы на логистику, рекламную поддержку, администрирование. Тем временем, если не обобщать и не усреднять эти расходы, а наоборот, сделать их распределение по каждому партнеру (а то и по каждой товарной позиции) отдельно (табл. 11.4), руководство компании может выяснить весьма интересные вещи.

Имея данные о прибыльности каждого из своих посредников, производитель может разделить их на четыре группы и составить своеобразную матрицу (рис. 11.17), приняв за оси валовой объем продаж и норму прибыли. Так, посредников, которые генерируют большой объем продаж, но при этом не приносят большой выгоды, называют «Красные чернила» (*red ink*) – именно таким цветом в балансах западных компаний принято записывать ущерб.



Размер «пузыря» соответствует объему продаж через партнера

Рисунок 11.17. Матрица дистрибьюторов, основанная на прибыльности и потенциале роста

Если ущерб совпадал с низким оборотом, посредник попадает в группу под названием «Переориентация» (*«repurpose»*) – развивая отношения с таким партнером, поставщик явным образом бьет мимо цели. Посредники с относительно небольшим оборотом, но высокой нормой прибыли составляют группу «Стреноженных» (*«stalled»*) партнеров.

Таблица 11.4. Расчет расходов на осуществление продажи через посредника

Расходы	Методология расчета
Себестоимость производства	Средняя себестоимость производства продукции (желательно – по каждому продукту отдельно)
Реклама	Расходы на рекламу определенных продуктов или брендов (пропорционально долям продажи конкретных видов брендованных товаров). Неструктурированные расходы на рекламу товаров при продаже через данного посредника (пропорционально доле продажи конкретных товаров). Другие расходы (выставки, презентации) по каждому виду продукции
Общая реклама	Расходы на проводку совместных с посредником акций (пропорционально долям продажи конкретных товаров). Расходы на оплату труда собственных сотрудников, которые принимают участие в совместных акциях
Организация продажи	Расходы на оплату труда менеджеров по продажам, которые исчисляются в процентах от объема продаж. Общекорпоративные расходы на продажу и маркетинг, разбитые по товарным группам. Расходы на организацию сервисного обслуживания потребителей по товарным группам или конкретным товарам. Расходы на оплату труда менеджеров, ответственных за поддержку отношений с конкретным посредником. Расходы на внеплановую поставку товаров. Накладные расходы (представительство, поддержка отношений с клиентами), взвешенные по доле продаж конкретных видов продукции
Складирование	Расходы на тару и упаковку конкретного посредника. Расходы на хранение товаров на складе по конкретным продуктам. Другие складские расходы, которые исчисляются от объемов складированных товаров
Доставка	Транспортные расходы по доставке товаров конкретным посредникам (желательно по каждому товару отдельно, в зависимости от общего веса и/или объема)
Возвращение	Расходы на организацию возвращения товаров потребителями
Финансирование	Прямые финансовые расходы, связанные с конкретным посредником (стоимость финансирования при отсрочке платежа, страхование, резервирование на случай невозвращения долга). Общеуправленческие расходы, которые исчисляются пропорционально объемам продаж конкретных товаров через конкретных посредников
Маржа	Прибыль производителя, полученная путем вычитания всех расходов из объема продаж

В конце концов, наиболее выгодное объединение высоких продаж и высокой рентабельности определяется термином «Новое поколение» (*«next generation»*). Составив такую матрицу, производитель получает весьма показательную картину своих отношений с посредниками. Место каждого из них на «карте» и определяет ту политику, которую необходимо вести относительно такого партнера.

Причины, по которым посредник может наносить убыток поставщику, разнообразны: повышенные расходы на рекламу товаров при продвижении через данный канал, недостаточно привлекательные условия оплаты, трудности в организации снабжения, которые требуют значительных вложений средств и т. д., Если это большой посредник, на долю которого приходится значительный объем продаж, наличие подобной «дырки» может превратиться на главное препятствие для развития бизнеса.

При этом полностью отказаться от отношений с большим продавцом компания-поставщик обычно не может по целиком понятным причинам так, что единственный выход заключается в срочном исправлении ситуации. Для этого необходимо проанализировать связи, которые создались на данный момент, и разобраться, что именно вызывает ущерб при организации продаж, а потом стараться отстранить это слабое место.

Во многих случаях производитель, который имеет дело с большими ритейлерами, имеет повышенные расходы на рекламу. Торговые компании, планируя собственные акции, обычно требуют от своих поставщиков участия в них с помощью снижения цен, подготовки POS-материалов, принятие на себя части расходов ритейлера на стимулирование продаж. Как правило, производители соглашаются на эти условия ради расширения общего объема продаж, выделяя необходимые средства из общего маркетингового бюджета, который практически не влияет на общую прибыльность, но зато весьма существенным образом снижает выгоду от сотрудничества с данным посредником. Противостоять этому можно, модифицируя условия сделки с продавцом.

Еще одна типичная причина финансовых потерь при организации продаж – сложности в обеспечении снабжения продукцией больших посредников. Так, одна компания, проанализировав свои отношения с ведущим продавцом своей продукции, установила, что несет неприемлемо большие расходы из-за того, что данный посредник заказывает крупные партии разнообразных товаров непредусмотренным образом, который вынуждает производи-

теля держать чрезмерные складские запасы. Кроме того, продавец предоставлял своим потребителям широкие возможности «пробного» использования продуктов, а возвраты при этом ложились на плечи поставщиков и весьма сильно били их по карману.

Основная проблема заключалась в том, что производитель не мог рассчитывать на согласие посредника сменить условия. Конкуренция на рынке была очень высокой, и большой ритейлер мог в ответ просто разорвать отношения с поставщиком, который отказался удовлетворить его требования. Тогда руководство компании предложило объединить информационные системы, чтобы производитель мог раньше времени прогнозировать нужды в новых партиях товара, а также оптимизировать возвраты. Подобный проект был реализован, что разрешило компании-поставщику уменьшить расходы; одновременно и ритейлер, убедившись в серьезных намерениях своего партнера, начал больше заботиться о его выгоде.

Впрочем, такие усилия оправданы, когда отношения с посредником исключительно важны для производителя. Если же торговый партнер не обеспечивает ни оборота, ни прибыли, лучше всего просто не сотрудничать с ним, сделав это тактично и не резко, чтобы не испортить отношения на тот случай, если когда-нибудь ситуация улучшится. Правда, такие решения все равно нужно принимать на основе анализа отношений. Может, например, оказаться, что положение небезнадежно и прибыль от продажи через данного посредника может быть увеличена относительно простыми мероприятиями – в частности, удалением из ассортимента убыточных товарных позиций. Тем не менее, вкладывать какие-либо средства в подобных партнеров нерационально.

Объединение высокой прибыльности и незначительных объемов продажи достаточно типично в отношениях с посредниками. Благодаря таким партнерам производитель может рассчитывать на приличные заработки, но добиться роста оборота всё-таки весьма проблематично. Естественно, основная задача поставщика в подобных ситуациях заключается в стимулировании оборота без потери прибыльности. Но насколько реально его выполнение?

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо проанализировать деятельность посредника, т. е. выяснить, что тормозит увеличение товарооборота через этот канал. Возможно, основная проблема заключается в несоответствии товара целевой аудитории ритейлера, нетипичному для данного продавца ценовому сегменту, недостатке мерчандайзингового сопровождения. В любом случае,

сравнение своих продуктов с другими данного посредника и анализ его потребительской базы должны дать необходимые подсказки.

«Стреноженные» посредники являются главным резервом для роста продажи производителя, и усиление перспективных каналов должно стать главным направлением инвестиций в стимулирование сбыта. Подобные вложения приносят максимальную отдачу, поскольку обеспечивают прибыльность выше среднего уровня. Так, одна компания, пообщавшись с большим ритейлером, выяснила, что основная причина низкого объема продажи через этот канал заключалась в наличии в его ассортименте большого количества конкурирующих продуктов. Производитель осуществил некоторые изменения в перечне своих товаров, а также предложил проведение совместной рекламной кампании. Результатом этой акции стал не только большой рост объема продажи, но и укрепление отношений с данным посредником.

В конце концов, четвертую группу составляют наилучшие посредники, которые приносят производителю максимум прибыли при высоком объеме продажи. Что-либо изменять в отношениях с ними в данный момент не нужно: лучшее, как известно, враг хорошего, и не следует рисковать налаженными и взаимовыгодными контактами ради скороспелых новаций.

С такими партнерами необходимо выстраивать долгосрочные связи, уделяя основное внимание прогнозированию их будущих нужд. Чтобы сохранить прибыльный канал продажи, нужно обеспечить постоянное наполнение этого канала нужными товарами, ассортимент которых должен обновляться в зависимости от изменений преимуществ конечных потребителей.

Если в отношениях с партнерами «цвета красных чернил» важна скорость действий, а «стреноженные» требуют максимума инвестиций, «новому поколению» необходимо уделять больше внимания, чем другим группам. Пожелания и рекомендации таких партнеров должны иметь высший приоритет, а контактами с ними может заниматься не один менеджер, а целая команда, которая будет прослеживать все аспекты взаимоотношений и реагировать на возможные изменения ситуации. Весьма полезно, если такой группой будет руководить один из менеджеров высшего звена – это продемонстрирует партнеру, что компания высоко ценит его.

В состав команды, которая занимается управлением отношений с наиболее прибыльными партнерами, должны входить специалисты по рекламе и маркетингу, продуктовому дизайну, фи-

нансам, логистике и (если это необходимо) информационных технологий. Объединение их усилий должно обеспечить своевременное осуществление всех необходимых изменений. Когда конечным потребителям посредника понадобится «новое поколение» продуктов, компания-поставщик должна быть к этому готова.

Таким образом, механизм принятия решений о маркетинговых каналах основывается на анализе экономической и технологической целесообразности движения товара таким путем, который принесет выгоду не только производителю и конечному потребителю, но и посредникам в случае принятия решения об их участии в канале. Необходимо также оценить мотивацию участников канала и их сотрудников, возможность контроля за деятельностью посредников и степень риска общей работы. Мотивация участников канала определяется ролью товара поставщика в работе компании-участника канала. Положительно влияют на уровень мотивации посредников отношения долгосрочного сотрудничества с поставщиком, стимулирование и вознаграждение за отличную работу.

Посредникам может предоставляться [15]:

1. Неисключительное право продажи. Посреднику предоставляется право реализовывать определенные виды товаров на конкретной территории (рынке) на протяжении установленного периода. При этом за товаропроизводителем сохраняется (без любых ограничений, например, выплаты компенсации посреднику) право самостоятельно или через других посредников реализовать свою продукцию на этом или других рынках. Посредник также может заниматься реализацией продукции других производителей на том же рынке. Такое право предоставляется, если производитель выходит на новый рынок и хочет сравнить эффективность работы нескольких посредников с целью оптимизации их состава.

2. Исключительное право продажи. По соглашению посредник может реализовывать на рынке исключительно продукцию конкретного товаропроизводителя и не имеет право заниматься реализацией продукции других. Товаропроизводитель также не может самостоятельно или через других посредников реализовывать свою продукцию на том же рынке. При нарушении этого условия он должен выплачивать компенсацию посреднику. Такое право стимулирует посредника к эффективной работе, поскольку иным образом получить прибыль он не сможет. Это побуждает его стимулировать сбыт, обеспечивать предпродажный и послепродажный сервис, расширять сбытовую сеть и т. п. Однако существует

угроза блокирования рынка, если посредник не заинтересован в сбыте товаров вследствие их низкой конкурентоспособности или действует по договоренности с конкурентами. Для предотвращения этого в соответствующем соглашении оговаривается количество товара, которое должно быть реализовано на протяжении определенного срока. При несоблюдении этого условия соглашение пересматривается или разрывается. Такое право предоставляется только специально отобранным и проверенным посредникам, чем подчеркивается высокое качество товара и высокие требования к его реализации.

Таблица 11.5. Характеристики методов реализации продукции

Основные параметры	Методы реализации		
	исключительный	выборочный	экстенсивный
Насыщение рынка	Ограниченное	Среднее	Высокое
Контроль сбыта	Жесткий	Значительный	Отсутствующий
Расходы на сбыт	Низкие	Средние	Высокие
Поддержка посредника	Значительная	Ограниченная	Незначительная
Виды товаров	Специализированные изделия	Товары широкого потребления предварительного выбора	Товары широкого потребления повседневного спроса
Образцы товаров	Автомобиль	Верхняя одежда	Жевательная резинка
Реклама продукции	Проводится	Проводится	Почти не проводится
Распространение купонов	Не проводится	Не проводится	Проводится
Период использования продукта	Товары продолжительного использования	Товары среднего срока использования	Товары краткосрочного использования

3. Преобладающее право продажи. Товаропроизводитель обязан предложить новый товар в первую очередь посреднику, и лишь после его отказа он может предлагать товар другим или реализовывать его самостоятельно. Условия отказа оговариваются, что предотвращает блокирование рынка.

Сравнительная характеристика методов реализации продукции через посредников приведена в табл. 11.5.

### Список использованных источников

1. Армстронг Г., Котлер Ф. Введение в маркетинг: Учеб. пос. / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 640 с.
2. Біловодська О. А. Маркетингова політика розподілу: Навч. посібн. / О. А. Біловодська. – К.: Знання, 2011. – 495 с.
3. Біловодська О. А. Теоретичні засади формування маркетингових каналів для просування інноваційної продукції / О. А. Біловодська // Механізм регулювання економіки – 2007. – № 4. – С.47–61.
4. Біловодська О. А. Теоретичні основи вибору товаровиробником маркетингового каналу / О. А. Біловодська // Маркетинг: теорія і практика. Збірник наукових праць Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля / Ред. кол. Т. С. Максимова (гол. ред.). – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Даля, 2009. – С. 34–45.
5. Біловодська О. А. Теоретичні підходи використання маркетингових систем на етапах життєвого циклу товару / О. А. Біловодська, М. Ю. Симоненко // Економічний вісник НТУУ «КПІ» / Збірник наукових праць. – 2009. – № 6. – С. 261–265.
6. Біловодська О. А. Розроблення теоретико-методичного підходу щодо комплексної оцінки упаковки продукції в умовах інноваційного розвитку харчової промисловості / О. А. Біловодська, О. В. Гримаїло // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2010. – № 1. – С. 149–160.
7. Войчак А. В. Сучасні тенденції розвитку каналів розподілу // Маркетинг в Україні. – 2000. – № 2. – С. 42–43.
8. Голошубова Н. О. Організація торгівлі: Підручн. для студ. вищ. навч. закл. – К.: Книга, 2004. – 560 с.
9. Голубин Е. Д. Дистрибуция. Формирование и оптимизация каналов сбыта. – М.: Вершина, 2006. – 136 с.
10. Економічна енциклопедія: У трьох томах. / С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2001. – Т. 2. – 848 с.
11. Інфраструктура товарного ринку / За ред. І. В. Сороки. – К.: НВФ «Студцентр», 2002. – 607 с.
12. Кальченко А. Г. Логістика: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 2000. – 148 с.
13. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: Підручник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «Інтелект+» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2004. – 416 с.
14. Ламбен Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ. / Под ред. В. Б. Колчанова. – СПб.: Питер, 2006. – 800 с.
15. Маркетинг: бакалаврський курс: Навч. посібн. / За заг. ред. С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
16. Тридід О. М., Тяньков К. М. Логістичний менеджмент: Навч. посібн. / За ред. проф., д.е.н. О. М. Тридіда. – Х.: ВД «Інжек», 2005. – 224 с.
17. Штерн Льюис В., Эль-Ансари Адель И., Кофлан Энн Т. Маркетинговые каналы / Пер. с англ. – 5-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 624 с.

Научное издание

# Научные основы маркетинга инноваций

Монография

Ответственный за выпуск Ю.Н. Гладенко  
Главный редактор С.Н. Ильяшенко  
Технический редактор Н.В. Провозин  
Дизайн обложки Н.В. Гайдабрус  
Компьютерная вёрстка и макетирование:  
Н.В. Провозин, А.С. Росохатая, А.В. Колодка, Т.В. Кисиль

Подписано в печать с готовых диапозитивов заказчика 24.04.2013 г.  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл.-печать. л. 16,56. Обл.-изд. л. 13,75.  
Тираж 300 экз. Изд. № 93. Зам. 593. Цена договорная.

ООО «Печатный дом «Папирус» 40030  
г. Сумы, ул. Победы, 2. Тел. (0542) 78-00-75  
[www.papirus.in.ua](http://www.papirus.in.ua), [papirus-book@ukr.net](mailto:papirus-book@ukr.net)  
Свидетельство о внесении в государственный реестр  
издателей Серия ДК № 4309 от 20.04.2012 г.