

УДК 69.003.658.152:658.62

**Мелёхин Владимир Борисович**

ФГБОУ «Дагестанский государственный технический университет»  
Россия, Махачкала<sup>1</sup>

Заведующий кафедрой вычислительной техники

Доктор технических наук, профессор

Почетный работник науки и техники Российской Федерации

E-Mail: [pashka1602@Rambler.ru](mailto:pashka1602@Rambler.ru)

**Шихалиева Наида Шихнебиевна**

ФГБОУ «Дагестанский государственный технический университет»  
Россия, Махачкала

Аспирант

E-Mail: [pashka1602@Rambler.ru](mailto:pashka1602@Rambler.ru)

## **Ценовая политика предприятия оптовой торговли и инструментальные средства ее реализации**

**Аннотация.** Рассматриваются проблемы, связанные с обеспечением эффективного функционирования и развития предприятия оптовой торговли на основе проводимой им ценовой политики, реализация которой позволяет покрыть все издержки обращения и получить максимально возможную прибыль. Показано, что для этого предприятию, в первую очередь, необходимо в соответствии с имеющимися у него финансовыми возможностями, объемами спроса на различные группы реализуемого товара и закупочными ценами у производителя на эти товары сформировать ценовую стратегию своего поведения на рынке. Предлагается формировать эффективную ценовую стратегию в зависимости от ситуации, сложившейся в экономической среде предприятия на основе различного сочетания основных форм его стратегического поведения.

Определены условия применения различных форм стратегического поведения на рынке и разработаны инструментальные средства их реализации.

В заключение отмечено, что рассмотренные формы стратегического поведения предприятия оптовой торговли и инструментальные средства их реализации позволяют ему проводить эффективную ценовую политику, гарантирующую получение необходимой прибыли для устойчивого финансового состояния в различных условиях современного нестабильного рынка.

**Ключевые слова:** предприятие оптовой торговли; форма стратегического поведения; допустимая оптовая цена; финансовая устойчивость; безубыточная деятельность; маржа безопасности.

Идентификационный номер статьи в журнале 115EVN414

---

<sup>1</sup> 367009, г. Махачкала, ул. Загородная, дом 26

Актуальной проблемой развития строительной отрасли является эффективная организация оптовой торговли строительными материалами, изделиями, конструкциями и строительной техникой [1]. К одному из основных факторов, обеспечивающих эффективное функционирование и развитие предприятия оптовой торговли, следует отнести проводимую им ценовую политику, позволяющую покрыть все издержки обращения и получить максимально возможную прибыль. С этой целью предприятию оптовой торговли следует произвести наценку (определить маржу безопасности) на себестоимость закупленных им товаров. Для этого ему, в первую очередь, необходимо в соответствии с имеющимися у него финансовыми возможностями, объемами спроса на различные группы реализуемого товара и закупочными ценами у производителя эти товары сформировать ценовую стратегию своего поведения на рынке. Для формирования эффективной ценовой стратегии, в зависимости от ситуации, сложившейся в экономической среде предприятия, можно использовать различное сочетание следующих основных форм его стратегического поведения:

- снижение оптовых цен до минимально допустимого значения с учетом точки безубыточности и получение прибыли путем увеличения объемов товарооборота за счет привлечения дополнительных клиентов;
- получение требуемой прибыли за счет поддержания максимально допустимых цен на различные группы товаров без потери своей конкурентоспособности;
- определение оптимальных закупочных цен на товары с учетом их качества с целью охвата различных сегментов рынка по покупательской способности потребителей, что позволяет расширить объемы продаж и получить дополнительную прибыль;
- определение такой маржи безопасности, которая позволяет обеспечить устойчивое финансовое состояние в отчетном периоде времени.

Приведем инструментальные средства, позволяющие эффективным образом реализовать перечисленные выше формы поведения на рынке предприятия оптовой торговли.

1. Очевидно, что в условиях высокой конкуренции вторая форма поведения не может принести успеха и следует использовать первую форму поведения. В этом случае, время  $T_{io}$  и объемы  $V_i$  товарооборота или продаж для каждого  $i$ -го вида товара должны быть такими, чтобы предприятие оптовой торговли могло скомпенсировать все свои издержки обращения и получить за отчетный период  $T_{om}$ ,  $T_{om} > T_{io}$  запланированную прибыль  $ПП_i$ .

В этом случае минимальная цена  $C_{i\min}$  на реализуемый товар  $i$ -го вида может определяться исходя из следующих соображений. Прибыль, получаемая предприятием в единицу времени будет равна:

$$ПП_i^* = \frac{V_i C_{i\min} - ИЗ_i}{T_{io}},$$

при условии, что  $V_i \leq V_{i\max}$ ,

где  $ИЗ_i$  – издержки обращения, связанные с реализацией товара  $i$ -го наименования;  $V_{i\max}$  – объем рыночного спроса на товар  $i$ -го наименования.

Таким образом, предприятие оптовой торговли в результате реализации товара  $i$ -наименования за отчетный период получит прибыль ( $ПП_i$ ), равную:

$$PP_i = PP_i * T_{om} = \frac{V_i C_{i\min} - ИЗ_i}{T_{io}} T_{OT} = (V_i C_{i\min} - ИЗ_i) k_i,$$

где  $k_i$ - количество циклов оборачиваемости оборотных средств в отчетном периоде.

Отсюда минимально допустимая оптовая цена товара  $i$ -го наименования при запланированных объемах прибыли  $PP_i$  будет определяться следующим образом:

$$C_{i\min} \geq \frac{PP_i + ИЗ_i k_i}{V_i k_i}.$$

Из полученного выражения видно, что чем больше объем партии закупаемого товара  $i$ -го наименования и чем больше скорость оборачиваемости оборотных средств в этом случае, тем меньшую минимально допустимую оптовую цену может установить предприятие оптовой торговли и тем самым повысить свою конкурентоспособность на рынке.

2. При слабой конкуренции на рынке оптовых товаров, например, когда оптовое предприятие является монополистом по продаже определенного вида товаров в своем регионе, то целесообразным может оказаться выбор второй формы стратегического поведения. В этом случае максимально допустимая оптовая цена ( $C_{imax}$ ) продажи товара  $i$ -го наименования для получения максимально возможной прибыли ( $PP_{imax}$ ) за отчетный период  $T_{om}$  может определяться согласно следующему выражению:

$$C_{imax} \geq \frac{PP_{imax} T_{io} + ИЗ_i T_{OT}}{V_i T_{OT}}.$$

3. Соотношение закупочной оптовой цены (цены производителя) и качества товара дают возможность сегментировать рынок оптовой торговли по покупательской способности потребителей. Именно с ценой связан вопрос экономически оптимального качества или экономически рационального качества с точки зрения реализации товара на определенном сегменте рынка. Предприятие оптовой торговли, заключая договор на приобретение товара у производителя, должно прикидывать, насколько закупочная цена товара соответствует тому набору потребительских свойств, которыми он обладает.

С экономической точки зрения для интегральной оценки качества можно рассматривать соотношение затрат  $C_s$  на производство товара и на обеспечение его качества  $Q$ , или цену  $K$  единицы качества товара, которая определяется по известной формуле[2]:

$$K = C_s / Q.$$

Тогда закупочная оптимальная цена единицы качества  $K_{opt}$  продукции, с экономической точки зрения, может определяться следующим образом:

$$K_{onn} = (C_s(max) / Q(max)) \rightarrow min, \quad (1)$$

где  $Q(max)$  и  $C_s(max)$  – соответственно компромиссные значения максимально возможного качества и соответствующая ему максимально допустимая закупочная цена, которые определяются путем решения многокритериальной задачи оптимизации по Парето[3], когда в качестве параметров оптимизации принимается:

- качество используемого производителем сырья для изготовления товара и его стоимость  $S_2$  ;
- квалификация производственных рабочих  $S_3$  и их зарплата  $S_4$ .

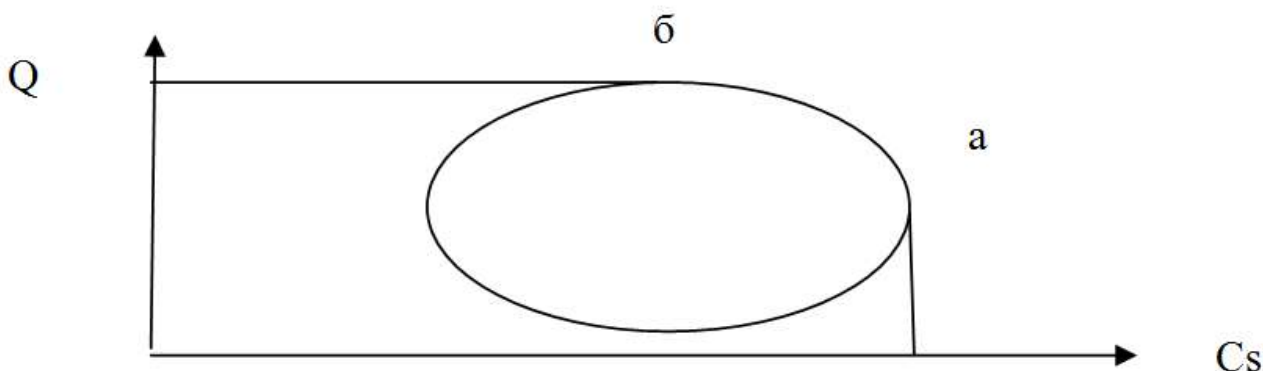
Решение поставленной задачи складывается из следующих основных этапов:

- на основе экспертных данных или данных, полученных путем опроса потребителей, формируются критерии оптимизации цены и качества продукции в виде следующей линейной регрессионной модели[4]:

$$C_s = a_0 + a_1S_1 + a_2S_2 + a_3S_3 + a_4S_4,$$

$$Q = b_0 + b_1S_1 + b_2S_2 + b_3S_3 + b_4S_4;$$

- исходя из потенциальных возможностей производителя, фактически ограничивающих имеющиеся у него ресурсы  $S_i \leq S_i^0$ ,  $i=1, n$  строится область допустимых значений параметров оптимизации;
- на основе пограничных значений оптимизируемых параметров формируется область допустимых значений критериев  $C_s$  и  $Q$  ( рисунок);



*Рис. Определение области компромиссных значений оптимизируемых показателей по Парето*

- по локальному максимуму критерия  $C_s$  (точка а) и локальному максимуму критерия  $Q$  (точка б) выбирается множество точек а и б ( см. рисунок ), которое отображается на область допустимых значений параметров оптимизации и таким образом определяется множество Парето, содержащее компромиссное решение задачи оптимизации цены и качества;
- определяя коэффициенты важности  $d_1$  и  $d_2$  [5], соответственно, для критериев  $C_s$  и  $Q$  многокритериальная задача сворачивается к однокритериальной задаче с показателем эффективности следующего вида:

$$W = d_1C_s + d_2Q;$$

- решается задача оптимизации критерия  $W$  с ограничениями, определяющимися множеством Парето в области допустимых значений параметров оптимизации и таким образом вычисляются параметры  $C^*$  и  $Q^*$ , представляющие компромиссное решение исходной многокритериальной задачи.

Следует заметить, что определить числитель соотношения (1) несложно, поскольку он включает закупочную цену товара и затраты на его производство. Сложнее определить знаменатель, т. е. качество товара, определяемое через самые разнообразные показатели. Однако эта задача, также имеет достаточно приемлемые методы решения, связанные с количественной оценкой качества товарной продукции, т. е. прироста единицы качества продукции на один рубль затрат[6]. Причем на практике, задача значительным образом упрощается, если оптовый покупатель ограничивает производителя фиксированной ценой на

закупаемые товары. Таким образом, предприятие оптовой торговли по согласованию с производителем может определить оптимальное качество продукции с точки зрения минимальных затрат на ее производство.

Кроме того, предприятие оптовой торговли и производитель могут договориться о реализации пробной партии товара, имеющего определенное качество по оптимальной оптовой цене  $C_o$  на соответствующем сегменте рынка. Данная оптовая цена определяется аналогичным образом, как и отпускная цена  $C_s$  только с учетом издержек предприятия оптовой торговли, а не издержек производства товара производителем. В случае удачного эксперимента предприятие оптовой торговли заключает с производителем договор на поставки данного вида товара с требуемым качеством по закупочной цене  $C_s$ .

4. Весьма важным фактором ценовой политики, как уже отмечалось выше, является концепция безубыточной деятельности предприятия оптовой торговли[7]. Для обеспечения эффективного управления безубыточной деятельностью предприятия оптовой торговли предлагается использовать следующую методику:

4.1. Выполнить анализ состояния коммерческой деятельности предприятия оптовой торговли и ситуации на рынке оптовых товаров.

Имеется в виду определить сильные и слабые стороны в коммерческой деятельности предприятия с точки зрения наличия в окружающей среде отрицательно и положительно действующих на нее внутренних и внешних факторов. Под внутренними факторами влияния, прежде всего, следует понимать непредвиденные изменения издержек обращения предприятия оптовой торговли и определение допустимых путей их снижения. Внешние факторы определяются воздействиями рыночной среды, которые оказывают положительное или отрицательное влияние на коммерческую деятельность предприятия оптовой торговли. К числу таких факторов относятся: доля регионального рынка, контролируемая предприятием оптовой торговли, и тенденции к ее изменению; деятельность конкурентов; изменение объемов спроса на различные виды товара и предпочтений потребителей; изменение общей финансовой ситуации в регионе и стране и т.д.

4.2. Сформировать прогноз на изменение закупочных и оптовых цен на различные группы товаров.

По данным, полученным в п. 4.1 формируются прогнозы изменения закупочных и оптовых цен на реализуемые товары. Для этого проводится либо опрос экспертов, либо обрабатывается необходимая для этого статистика (если она есть) по различным факторам, влияющим на ценообразование на оптовом рынке товаров. Затем осуществляется анализ динамики этих показателей, в том числе и с помощью экономико-математических методов. Если у предприятия отсутствуют возможности для проведения подобного рода анализа, то можно ограничиться простой экстраполяцией существующих тенденций в изменениях закупочных и оптовых цен на рынке. На этом же этапе определяются организационно-экономические мероприятия, обеспечивающие эффективное противодействие возможным неблагоприятным изменениям цен.

4.3. Выполнить расчет затрат на реализацию коммерческой деятельности.

Необходимо рассчитать себестоимость закупки, доставки, хранения и реализации товара и определить постоянные и переменные издержки, связанные с реализацией каждого вида товара. При этом следует выполнить реализацию залежалых неликвидов по заниженным ценам и определить состояния, в которых находится процесс реализации различных этапов коммерческой деятельности. Здесь же выявляются потребности в основных и оборотных средствах, определяются внешние и внутренние источники их формирования.

#### 4.4. Провести расчет точки безубыточности.

Точка безубыточности в первом приближении определяется на основе издержек обращения, связанных с коммерческой деятельностью и предположительной оптовой ценой реализации имеющегося в обороте товара. Для определения точки безубыточности ( $V_i$ ) в натуральном выражении для каждого  $i$ -го вида товара используется следующее известное выражение[8]:

$$V_i = \frac{Z_i}{C_i - C_i}, \quad (2)$$

где  $Z_i$  – постоянные издержки обращения, связанные с реализацией товара  $i$ -го наименования;  $C_i$  – оптовая цена товара  $i$ -го наименования;  $C_i$  – переменные издержки обращения, связанные с реализацией одной единицы товара  $i$ -го наименования;  $n$  – количество различных видов реализуемого товара.

Затем определяется объем финансовых средств ( $C_{min}$ ), необходимых предприятию оптовой торговли для безубыточной коммерческой деятельности в целом:

$$C_{min} = \sum_{i=1}^n (Z_i + V_i C_i),$$

и по каждому виду реализуемых товаров:

$$C_{i_{min}} = Z_i + V_i C_i.$$

После расчета объема продаж, необходимого для покрытия всех издержек коммерческой деятельности, определяется ориентировочная величина маржи безопасности [9] ( $\Delta C_i$ ) в денежном выражении для каждого вида товара. Эти ориентировочные величины зависят от стабильности внешней среды, в которой действует предприятие оптовой торговли. Другими словами, чем стабильнее внешняя среда, тем меньшим может быть размер маржи безопасности[9]. После определения маржи безопасности рассчитываются объемы реализации различных групп товара ( $V_{Bi}$ ), необходимые для достижения требуемого уровня маржи безопасности:

$$V_{Bi} = \frac{C_{i_{min}} + \Delta C_i - Z_i}{C_i}.$$

#### 5. Выбор оптовой цены реализации товара

Для этого определяют, при каком уровне оптовых цен ( $C_i^*$ ),  $i=1, n$  достигается необходимый объем реализации каждого  $i$ -го вида товара, используя следующее выражение:

$$C_i^* = \frac{Z_i + C_i V_{iB} - \Delta C_i}{V_{iB}}.$$

После этого вновь пересчитываются точки безубыточности для каждого вида реализуемых товаров и уточняется величина маржи безопасности. Если эта величина не удовлетворяет заданному требованию, то расчеты повторяются с другими значениями оптовых цен и т.д., пока не будет получен желаемый результат. Если не получается достичь приемлемой величины маржи безопасности при использовании оптовых цен, при которых предприятие еще остается конкурентоспособным на рынке, то определяются мероприятия, обеспечивающие снижение издержек обращения на различных этапах его коммерческой деятельности. Таким образом, последовательным подбором выявляются допустимые объемы

продаж различного вида товаров и максимально возможные оптовые цены их реализации, при которых достигается требуемая величина маржи безопасности.

#### **6. Провести оценку окончательного объема продаж**

На основе выявленных максимально допустимых оптовых цен ( $C_i^*$ ) реализации различного вида товаров по (1) производится окончательный расчет точки безубыточности, а также формируется бизнес план предприятия оптовой торговли с его разбивкой по периодам реализации. После этого определяется момент времени по истечению которого достигается точка безубыточности.

#### **7. Контроль над безубыточностью коммерческой деятельности предприятия оптовой торговли**

Контроль над безубыточностью включает в себя несколько составляющих: контроль над себестоимостью реализации всех этапов коммерческой деятельности (закупки, доставки, хранения и реализации товара), контроль над планом реализации коммерческой деятельности, контроль над поступлением доходов, контроль над выполнением плана безубыточности. Очевидно, что контроль над себестоимостью коммерческой деятельности и контроль над поступлением доходов позволяют проверить все составляющие концепции безубыточности. Таким образом, комплексный контроль над безубыточностью заключается в непрерывном контроле над полученными доходами и текущими затратами предприятия оптовой торговли, в соответствии с положением точки безубыточности в процессе коммерческой деятельности предприятия оптовой торговли.

Следовательно, основными оперативными показателями эффективного функционирования предприятия оптовой торговли в нестабильных условиях рынка можно считать безубыточный объем закупок различных групп товаров, закупочную и оптовую цены их реализации. Тогда одной из основных задач регулирования коммерческой деятельности предприятия оптовой торговли можно считать стабильную поддержку значений указанных параметров в пределах его безубыточного функционирования.

В заключение следует отметить, что рассмотренные формы стратегического поведения предприятия оптовой торговли и инструментальные средства их реализации позволяют ему проводить эффективную ценовую политику, обеспечивающую получение необходимой прибыли для устойчивого финансового состояния в различных условиях нестабильной экономической среды.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Паханов Д.А. Теоретические аспекты развития оптовой торговли / [Текст] Д.А. Паханов // Российское предпринимательство. 2008. №12. Выпуск 2(125). С.107-111.
2. Варакута С. А. Управление качеством продукции / [Текст] С.А. Варакута. - М.: ИНФРА - М, 2001. –207 с.
3. Растрингин Л.А. Современные принципы управления сложными объектами/[Текст] Л.А. Растрингин. – М.: Сов. Радио.1980. -232 с.
4. Магдиев А. Особенности, проблемы и методы оптимального управления качеством строительной продукции в процессе производства/ [Текст] А. Магдиев // РИСК. 2013. №4. С.139-144.
5. Орехов Н.А. Математические модели и методы в экономике / [Текст] Н.А. Орехов, А.Г. Левин, Е.А. Горбунов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. -302 с.
6. Гличев А. В. Очерки по экономике и управлению качеством продукции/ [Текст] А.В. Гличев. - М.: Стандарты и качество, 2004. – 350 с.
7. Кравченко Л.И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле / [Текст] Л.И. Кравченко. – Минск.: Новое знание, 2004. – 544 с.
8. Шим Д.К. Методы управления стоимостью и анализ затрат. Экономика для практиков / [Текст] Д.К. Шим, Д.Г. Сиген. – М.: Филин, 1996. - 400 с.
9. Абрютина М.С. Экономический анализ торговой деятельности / [Текст] М.С. Абрютина. – М.: Дело и Сервис, 2000. -512 с.
10. Амиров С.Д. Метод упреждающего регулирования затрат строительного предприятия / [Текст] С.Д.Амиров, М.Ю. Магомедов, В.Б. Мелехин // Экономика строительства. 2005. № 8. С. 27-34.

**Рецензент:** Павлюченко Елена Ивановна, проректор по научной и инновационной деятельности Дагестанского государственного технического университета, д.э.н., профессор.



**Vladimir Melekhin**

«Dagestanskiy state technical university»  
Russia, Makhachkala  
E-Mail: [pashka1602@Rambler.ru](mailto:pashka1602@Rambler.ru)

**Naida Shihalieva**

«Dagestanskiy state technical university»  
Russia, Makhachkala  
E-Mail: [pashka1602@Rambler.ru](mailto:pashka1602@Rambler.ru)

## **Pricing policy of wholesale business and tools of its implementation**

**Abstract.** The article considers problems connected with ensuring the effective functioning and development of a wholesale business based on its pricing policy as carried out, the implementation of which allows you to cover all distribution costs and realize a top profit. It is shown that in the first place, the enterprise should form a price strategy of its behavior on the market in accordance with its existing financial possibilities, quantity demanded for different groups of easily-to-sell goods and producer purchase prices of these products. It is proposed to form an effective pricing strategy depending on the situation in the economic environment of enterprise on the basis of different combinations of basic forms of its strategic behavior.

There have been specified conditions for application of the various forms of strategic behavior in the market and developed the tools of their implementation.

In conclusion, it is noted that the considered forms of the wholesale business strategic behavior and tools of their implementation allow it to carry out an effective pricing policy to guarantee receipt of the required profit for stable financial status under the various conditions of the modern unstable market.

**Keywords:** wholesale business; form of strategic behavior; admissible wholesale price; financial stability; break-even activities; margin of safety.

Identification number of article 115EVN414

## REFERENCES

1. Pahanov D.A. Teoreticheskie aspekty razvitiya optovoj trgovli / [Tekst] D.A. Pahanov // Rossijskoe predprinimatel'stvo. 2008. №12. Vypusk 2(125). S.107-111.
2. Varakuta S. A. Upravlenie kachestvom produkcii / [Tekst] S.A. Varakuta. - M.: INFRA - M, 2001. –207 s.
3. Rastrigin L.A. Sovremennye principy upravlenija slozhnymi ob#ektami/[Tekst] L.A. Rastrigin. – M.: Sov. Radio.1980. -232 s.
4. Magdiev A. Osobennosti, problemy i metody optimal'nogo upravlenija kachestvom stroitel'noj produkcii v processe proizvodstva/ [Tekst] A. Magdiev // RISK. 2013. №4. S.139-144.
5. Orehov N.A. Matematicheskie modeli i metody v jekonomike / [Tekst] N.A. Orehov, A.G. Levin, E.A. Gorbunov. – M.: JuNITI-DANA, 2004. -302 s.
6. Glichev A. V. Oчерki po jekonomike i upravleniju kachestvom produkcii/ [Tekst] A.V. Glichev. - M.: Standarty i kachestvo, 2004. – 350 s.
7. Kravchenko L.I. Analiz hozjajstvennoj dejatel'nosti v trgovle / [Tekst] L.I. Kravchenko. – Minsk.: Novoe znanie, 2004. – 544 s.
8. Shim D.K. Metody upravlenija stoimost'ju i analiz zatrat. Jekonomika dlja praktikov / [Tekst] D.K. Shim, D.G. Sigen. – M.: Filin, 1996. - 400 s.
9. Abrjutina M.S. Jekonomicheskij analiz torgovoj dejatel'nosti / [Tekst] M.S. Abrjutina. – M.: Delo i Servis, 2000. -512 s.
10. Amirov S.D. Metod uprezhdajushhego regulirovanija zatrat stroitel'nogo predpriyatija / [Tekst] S.D.Amirov, M.Ju. Magomedov, V.B. Melehin // Jekonomika stroitel'stva. 2005. № 8. S. 27-34.