

чия здесь, скорее, связаны с историческим прошлым, например, вхождением в состав Польши, влиянием России, а также особенностями природно-климатических условий (Полесье);

- в экономическом плане ментальность тесно связана с проблемой мотивации. Точнее, даже можно говорить о стимуляционно-мотивационном поле, в котором находится человек. Оно может включать в себя социокультурные ценности, образы и образцы поведения;

- весьма необходимы и перспективны глубокие исследования проблем духовной жизни, менталитета, национальной психологии белорусов в условиях трансформационного общества, которые должны носить долговременный характер. Это даст возможность сравнивать полученные результаты и корректировать процессы экономического реформирования.

Все эти вопросы требуют дальнейшего изучения и конкретизации на основе глубоких междисциплинарных исследований.

Л и т е р а т у р а

1. Словарь современной западной философии. — М., 1991.
2. Кириенко, В.В. Менталитет современных белорусов как фактор общественного реформирования / В.В. Кириенко // Социология. — 1999. — № 1.
3. Розмаинский, И.В. На пути к общей теории нерационального поведения хозяйствующих субъектов / И.В. Розмаинский // Экон. вестн. РГУ. — 2003. — Т. 1. — № 1.
4. Ширшов, И.Е. Изменение социоментальных ориентаций промышленных рабочих в период перехода к рыночной экономике / И.Е. Ширшов // Социология. — 2004. — № 4.

О.Л. Ковалева

ЦЕНОВАЯ ТАКТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧНОЙ РЫНОЧНОЙ СРЕДЫ

В статье автором предложен алгоритм обоснования тактических решений по модификации цен, позволяющий адаптировать ценовую политику предприятия к изменяющимся внешним и внутренним факторам рыночной среды. В рамках предложенного алгоритма автором разработан математический инструментарий, который позволяет определить величину изменения цены с учетом внутренних и внешних ценообразующих факторов. В качестве внутренних факторов рассматривается величина переменных и условно-постоянных затрат предприятия, в качестве внешних рыночных факторов — уровень цен на аналогичную продукцию конкурентов, спрос на продукцию предприятия с учетом фактора сезонности. При разработке алгоритма учитывалось, что предприятие, осуществляя модификацию цен, может преследовать различные цели, а также тот факт, что изменение цен может быть инициировано действиями конкурентов, т.е. проводится в условиях пассивной ценовой политики.

На современном этапе ценовая политика предприятия направлена на разработку ценовой стратегии предприятия посредством учета рыночных факторов, определения целей и задач ценовой политики предприятия, выбора метода и стратегии ценообразования, а также ценовой тактики, позволяющей адаптировать ценовую политику предприятия в условиях динамичности показателей рыночной конъюнктуры посредством разработки тактических мероприятий по оперативной корректировке цен.

Отметим, что ценовая политика предприятия должна разрабатываться с учетом принципов ценообразования, среди которых целевая направленность цен, состоящая в четком определении приоритетных экономических и социальных проблем, а также научность обоснования цен, которая состоит в необходимости познания и учета объективных экономических законов рыночной экономики и базируется на глубоком анализе конъюнктуры рынка и всех рыночных факторов.

Опираясь на изложенные принципы, можно сделать вывод о том, что в современных условиях ценовая политика предприятия должна опираться на такие основные требования, как целенаправленность и обоснованность, а также быть достаточно гибкой в условиях динамичности показателей рыночной конъюнктуры. При этом целенаправленность предполагает четкое формулирование и установление целей ценовой политики, которые должны быть согласованы с главными целями, стоящими перед предприятием. Требование обоснованности подразумевает наличие методики формирования и изменения цен, что позволит достичь стоящих перед предприятием задач. Гибкость проявляется, прежде всего, в возможности оперативного реагирования и адаптации ценовой политики предприятия к изменениям внутренней и внешней рыночной среды посредством разработки механизмов ценовых дифференциаций.

Следует отметить, что требования гибкости и обоснованности реализуются в рамках ценовой тактики, которая представляет собой текущую краткосрочную программу реализации ценовой стратегии предприятия посредством конкретных практических решений по управлению ценами, в том числе корректировке ранее принятых ценовых решений с целью достижения поставленных задач в области ценовой политики.

В научной литературе, посвященной вопросам ценовой политики и ценообразования, к ценовой тактике обычно относятся всякого рода скидки и надбавки к ценам, размер которых зависит от характера сделки и объема закупаемой партии, условий оплаты и поставки, сложившихся взаимоотношений с покупателем и конъюнктуры рынка на момент заключения контракта. Кроме того, в литературе есть высказывания о том, что ценовая политика должна учитывать переход продукции с одной стадии жизненного цикла товара на другую [1—5].

Отметим, что в литературе, посвященной вопросам ценообразования и ценовой политики, достаточно подробно описаны виды ценовых модификаций, но вопросам экономического обоснования изменения цен внимания уделено недостаточно. В то же время в рамках ценовой политики предприятия принимаются управленческие решения относительно того, каким образом и насколько должны изменяться цены при изменении внутренних и внешних ценообразующих факторов, как подобные изменения отразятся на экономических показателях деятельности предприятия, таких как объем реализации, выручка и прибыль. Отдельные аспекты данного вопроса изложены в работах М.С. Абрютиной, И.В. Липсица, Томаса Т. Нэгла и Рида К. Холдена, А.Н. Цацулина [2, 5, 6, 7].

Так, применяя формулы, предложенные, в частности, российскими авторами И.В. Липсицем и А.Н. Цацулиным, можно определить, насколько необходимо изменить объем реализации продукции при заданном изменении цены и затрат на производство продукции предприятия, но нельзя ответить на вопрос, например, до какого уровня необходимо снизить цену для достижения планируемого объема реализации продукции при условиях окончания активного сезона. Данное обстоятельство существенно ограничивает возможность использования предложенных авторами подходов на практике, так как подобные расчеты производятся без учета факторов внешней рыночной среды, которые зачастую являются основными факторами, определяющими необходимость изменения цен в условиях конкурентного рынка.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что существует необходимость в разработке алгоритма, позволяющего обосновать изменение цен с учетом внутренних и

внешних рыночных факторов, в качестве которых рассматриваются спрос на продукцию предприятия и уровень цен конкурентов. Предложенный алгоритм можно свести к последовательности шагов.

1. *Анализ рыночных факторов.* На данном этапе анализируется тип рынка, на котором продукция будет реализовываться, так как многие закономерности формирования рыночных цен определяются конкурентной структурой рынка. Так, предприятия, являющиеся монополистами, зачастую назначают более высокие цены на свою продукцию, чем конкурирующие производители, что вынуждает государство ограничивать отдельные параметры хозяйственной деятельности, в том числе и уровень цен. Однако в условиях жесткой конкуренции предприятиям, имеющим статус монополистов, данная позиция может быть невыгодна, так как производимая ими продукция не всегда выдерживает конкуренцию как по качеству, так и по предлагаемому ассортименту. В этой ситуации существенное значение приобретает анализ цен конкурентов.

2. *Учет целей и задач маркетинговой политики предприятия.* До обоснования величины изменения цен необходимо изучить цели предприятия на рынке. Так, если перед предприятием стоит цель завоевания определенной доли рынка, то при расчете изменения цены нужно исходить прежде всего из величины спроса на продукцию предприятия, а в случае определения в качестве цели выживаемость предприятия на рынке — из величины затрат на производство и реализацию продукции.

3. *Расчет величины переменных и условно-постоянных затрат.* На третьем этапе рассчитывается величина переменных и условно-постоянных затрат, что позволяет определить минимальный размер цены. Для решения задачи разграничения затрат на переменные и условно-постоянные могут быть использованы логический, графический и математический методы (алгебраический метод и корреляционно-регрессионный анализ).

4. *Анализ ценовой эластичности спроса на продукцию предприятия.* В рыночной экономике спрос на продукцию является одним из ключевых факторов успеха предприятия на рынке. Анализ спроса имеет важное практическое значение, так как позволяет определить зависимость между ценами и объемами реализации продукции и выбрать на этой основе то значение цены, установление которой будет способствовать достижению поставленных целей. Количественно установить, как изменяется спрос при изменении цены, позволяют коэффициенты эластичности спроса. Если спрос на продукцию предприятия эластичен, то снижение цены приведет к росту объема реализации продукции. В противном случае использование ценовой конкуренции нецелесообразно, а следовательно, производителю следует применять приемы неценовой конкуренции (улучшение качества продукции, сервисного обслуживания, активная реклама и др.). Использование коэффициента эластичности спроса в каждом конкретном случае позволяет более гибко оперировать ценами, постоянно добиваясь увеличения прибыли от продажи товара. При этом следует учесть, что на объем реализации существенное влияние могут оказывать не только сами цены, но и сезонные колебания спроса, поэтому расчет показателей эластичности спроса целесообразно производить с использованием десезонализированного объема продаж (табл. 1).

Таблица 1. Расчет показателей эластичности спроса на продукцию текстильного предприятия (ткани)

Период	Цена за 1 пог. м, р.	Объем реализации, тыс. пог. м	Десезонализированный объем реализации, тыс. пог. м
1	2	3	4
На 01.01.2005	13 589	363	410,887
На 01.04.2005	13 833	339	334,092
На 01.07.2005	14 076	323	252,584

1	2	3	4
На 01.10.2005	14 320	404	444,819
На 01.01.2006	14 528	378	427,675
На 01.04.2006	14 735	352	347,542
На 01.07.2006	14 943	339	264,975
На 01.10.2006	15 150	396	436,108
На 01.01.2007	15 408	464	524,411
На 01.04.2007	15 665	432	426,549
На 01.07.2007	15 923	416	325,069
На 01.10.2007	16 181	486	535,224
Средняя цена за период, р.			14862,6
Среднее значение объема продаж, тыс. пог. м			394,162
Коэффициент эластичности с учетом сезонности			1,5639

5. *Определение прогнозного значения объема реализации продукции на расчетный период.* На данном этапе осуществляется прогнозирование спроса на продукцию предприятия. С этой целью могут использоваться различные типы моделей, выбор которых зависит от особенностей функционирования рынка, стадии жизненного цикла товара и прочих факторов. При этом, как и на предыдущем этапе, при прогнозировании необходимо учесть фактор сезонности.

Так, расчеты, произведенные на основании данных, представленных в табл. 1, показали, что расчет трендовых и прогнозных значений объемов реализации целесообразно произвести с помощью полиномиального тренда, что позволит устранить ошибку прогнозной модели, так как данный тип тренда аппроксимирует фактические данные лучше других (коэффициент детерминации полиномиального тренда составил 0,225).

Таким образом, получено уравнение линии тренда, которое позволяет рассчитать прогнозные значения объема продаж на расчетный период:

$$Y = 6E - 0,5x^6 - 0,004x^5 + 0,097x^4 - 1,088x^3 + 6,738x^2 - 26,75x + 364,3. \quad (1)$$

Результаты расчета трендовых и прогнозных значений объемов продаж продукции текстильного предприятия представлены в табл. 2.

Таблица 2. Расчет трендовых и прогнозных значений объемов реализации

Период	Коэффициент сезонности	Десезонализованный объем продаж, тыс. пог. м	Объем продаж, тыс. пог. м	
			трендовые значения	прогнозные значения
1	2	3	4	5
На 01.01.2005	1,1314	410,887	338,215	382,656
На 01.04.2005	0,9864	334,092	346,640	341,926
На 01.07.2005	0,7809	252,584	358,676	280,090
На 01.10.2005	1,1013	444,819	369,508	406,939
На 01.01.2006	1,1314	427,675	379,137	428,956
На 01.04.2006	0,9864	347,542	386,356	381,102

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
На 01.07.2006	0,7809	264,975	391,173	305,467
На 01.10.2006	1,1013	436,108	395,988	436,102
На 01.01.2007	1,1314	524,411	403,209	456,191
На 01.04.2007	0,9864	426,549	417,653	411,973
На 01.07.2007	0,7809	325,069	440,521	344,003
На 01.10.2007	1,1013	535,224	488,666	538,168

На практике нередко возникает ситуация, когда конкуренты первыми изменяют цены на свою продукцию. В этих условиях предприятие вынуждено проводить пассивную ценовую политику, так как объемы реализации уже не будут прежними, если цены на продукцию предприятия останутся на прежнем уровне. В условиях пассивной ценовой политики предприятие может преследовать две цели:

- сохранение прежнего размера прибыли или по возможности ее увеличение;
- выживание, тогда выручка от реализации продукции равна или по возможности больше величины затрат.

В случае если перед предприятием стоит цель сохранить существующую прибыль при снижении цены, которая в рамках производимых расчетов является заданной, так как определяется исходя из конъюнктуры рынка, например, посредством анализа цен конкурентов, необходимое увеличение объема производства (реализации) может быть определено исходя из уравнения выручки

$$V_0(P_0 - Cver_i) - Cfixtotal = (V_0 + \Delta V)(P_0 + \Delta P) - (V_0 + \Delta V)Cver_i - Cfixtotal, \quad (2)$$

где V_0 — объем реализации до изменения цены, нат. ед.; P_0 — цена реализации до изменения, р.; ΔV — изменение объема реализации, нат. ед.; ΔP — изменение цены, р.; $Cver_i$ — величина удельных переменных затрат, р.; $Cfixtotal$ — величина совокупных условно-постоянных затрат, р.

Исходя из этого, необходимое изменение объема реализации для сохранения текущей прибыли можно определить следующим образом:

$$\Delta V = V_0 \frac{-\Delta P}{P_0 + \Delta P - Cver_i}. \quad (3)$$

Для того чтобы учесть при осуществлении расчетов спрос на продукцию предприятия, в систему уравнений (4) следует ввести формулу расчета коэффициента ценовой эластичности спроса (E)

$$\begin{cases} E = \frac{\Delta V}{V} \cdot \frac{P}{\Delta P}; \\ V_0 P_0 - V_0 Cver_i - Cfixtotal = (V_0 + \Delta V)(P_0 + \Delta P) - (V_0 + \Delta V)Cver_i - Cfixtotal. \end{cases} \quad (4)$$

Преобразовав данную систему, получим формулу (5), которая позволяет определить величину изменения объема реализации продукции для сохранения текущей прибыли в условиях заданного изменения цены с учетом ценовой эластичности спроса на продукцию предприятия. Сопоставив полученное расчетное значение с прогнозным значением объема реализации продукции, можно обосновать целесообразность снижения цены на ту же величину, что и конкуренты:

$$\Delta V = \frac{E \cdot \Delta P_0 \cdot 2V_0}{2P_0 + \Delta P_0 - E \cdot \Delta P_0}. \quad (5)$$

6. *Определение величины изменения цены.* Если предприятие ставит перед собой цели, основанные на сбыте, то задачами являются максимизация объема реализации про-

дукции и завоевание определенной доли рынка. При этом основополагающим моментом для реализации поставленных задач является наличие эластичного спроса на продукцию, так как предприятия стремятся максимизировать прибыль за счет увеличения объема реализации путем установления низкого уровня цен.

В этих условиях объем реализации продукции на расчетный период может быть определен путем прогнозирования спроса с учетом фактора сезонности. Тогда при определении величины изменения цены исходим из того, что объем реализации продукции является заданной величиной на расчетный период, для достижения которого и производится данное изменение цены.

В случае если предприятия ставят перед собой задачу завоевания определенной доли рынка и готовы идти на снижение цен до размера, обеспечивающего только покрытие издержек производства, величина изменения цены может быть определена по формуле

$$\Delta P = \frac{Cfixtotal - (V_0 + \Delta V)(P_0 - Cver_i)}{V_0 + \Delta V}, \quad (6)$$

где $(V_0 + \Delta V)$ — прогнозное значение объема реализации продукции на расчетный период, нат. ед.

Если перед предприятием помимо достижения планового объема реализации стоит цель получения некоторой величины прибыли (Pr), расчет размера изменения цены можно произвести с помощью формулы

$$\Delta P = \frac{Cfixtotal + Pr - (V_0 + \Delta V)(P_0 - Cver_i)}{V_0 + \Delta V}. \quad (7)$$

Следует отметить, что определить прогнозное значение объема реализации продукции не всегда представляется возможным. В этом случае расчет изменения цены, при котором будет выполнено условие сохранения текущей прибыли, можно произвести, решив систему уравнений (8), в состав которой введена формула расчета коэффициента ценовой эластичности спроса. Решение данной системы уравнений позволит определить прирост объема реализации продукции с учетом ценовой эластичности спроса, необходимой для сохранения текущей прибыли при условии изменения цены:

$$\begin{cases} \Delta V = 2V_0 E \frac{\Delta P}{2P_0 + \Delta P - \Delta P \cdot E}; \\ \Delta V = V_0 \frac{-\Delta P}{P_0 + \Delta P - Cver_i}. \end{cases} \quad (8)$$

Тогда, приравняв полученные уравнения, можно определить величину изменения цены, которое позволит предприятию сохранить текущую прибыль на заданном уровне:

$$\Delta P = 2 \frac{-(P_0 - E \cdot P_0 - E \cdot Cver_i)}{E + 1}. \quad (9)$$

В рассматриваемом случае прогнозное значение объема реализации продукции на основе линии полиномиального тренда составило 572,978 тыс. пог. м (табл. 3). Тогда при определении величины изменения цены исходим из того, что объем реализации на расчетный период является заданной величиной, для достижения которого и производится данное изменение цены.

В случае если предприятие ставит перед собой задачу обеспечения окупаемости затрат и готово идти на снижение цен до размера, обеспечивающего только покрытие издержек производства, величина изменения цены определяется по формуле (6) и составит -520,99 р. Тогда расчетное значение цены, установление которой позволит предприятию достичь прогнозного объема продаж, составит 15 660,01 р. (16 181 - 520,99).

Таблица 3. Экономические показатели деятельности предприятия на 01.01.2009 г.

Показатель	Отчетный период	Плановый период
Объем реализации продукции, тыс. пог. м	535,224	—
Объем спроса, тыс. пог. м	—	572,978
Средняя цена (без косвенных налогов), р.	16 181,00	—
Удельные переменные затраты, р.	13 435,87	15 155,66
Условно-постоянные расходы, р.	256 190 091,00	288 982 422,30

Если перед предприятием помимо достижения прогнозного объема реализации стоит цель получения некоторой величины прибыли, расчет размера изменения цены производится с помощью формулы (7). Так, если предприятие планирует получить прибыль в размере 1 095 860 996 р., что соответствует рентабельности затрат, равной 10 %, то изменение цены по отношению к отчетному периоду должно составить 1391,59 р. $[288\ 982\ 422,3 + 1\ 095\ 860\ 996 - 572\ 978 (16\ 181 - 15\ 155,66)] / 572\ 978$.

В случае если определить прогнозное значение объема реализации продукции на плановый период не представляется возможным, расчет изменения цены на продукцию предприятия, при котором будет выполнено условие сохранения текущей прибыли, можно произвести с помощью формулы (9), при выводе которой спрос на продукцию предприятия учитывался посредством введения в расчет коэффициента эластичности спроса.

Таким образом, предложенный алгоритм обоснования изменения цен в отличие от изложенных в литературе подходов позволяет рассчитать размер модификации цен с учетом влияния как внутренних (уровень переменных и условно-постоянных затрат), так и внешних рыночных факторов, в качестве которых рассматривался спрос на продукцию предприятия и уровень цен конкурентов. При разработке данного алгоритма учитывалось, что предприятие, осуществляя модификацию цен, может преследовать различные цели, а также тот факт, что изменение цен может быть инициировано действиями конкурентов.

Литература

1. Акулич, И.Л. Маркетинг: учебник / И.Л. Акулич. — 5-е изд., испр. — Минск: Высш. шк., 2007. — 479 с.
2. Липсиц, И.В. Ценообразование (Управление ценообразованием в организации): учебник / И.В. Липсиц. — М.: Экономистъ, 2004. — 448 с.
3. Тарасевич, В.М. Ценовая политика предприятия / В.М. Тарасевич. — СПб.: Питер, 2001. — 272 с.
4. Полещук, И.И. Ценообразование: учебник / И.И. Полещук, В.В. Терешина; под ред. И.И. Полещук. — Минск: БГЭУ, 2001. — 303 с.
5. Цацулин, А.Н. Цены и ценообразование в системе маркетинга / А.Н. Цацулин. — М.: Финансы, 1998. — 448 с.
6. Абрютин, М.С. Ценообразование в рыночной экономике: учебник / М.С. Абрютин. — М.: Дело и Сервис, 2002. — 256 с.
7. Нэгл, Т.Т. Стратегия и тактика ценообразования / Т.Т. Нэгл, Р.К. Холден; под ред. Т.Т. Нэгла. — СПб.: Питер, 2001. — 544 с.