

Богомолова И.П.,
доктор экономических наук, профессор
Стукало О.Г.
старший преподаватель
Боброва Е.В.
соискатель,
Воронежская государственная технологическая академия

ВЛИЯНИЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Проанализируем влияние ценообразования на финансовые показатели деятельности предприятия на примере хлебозавода Воронежской области.

Предположим, исходя из производственной мощности и сложившейся конъюнктуры, что производство 1093 т продукции в год будет достаточным, чтобы насытить рынок. Сгруппируем исходные данные по модели в таблицу 1.

Требуется определить минимальный объем заказа в натуральных показателях, обеспечивающий безубыточность деятельности предприятия, если оно производит 1093 т продукции по цене производства с 20 % наценкой. Расчеты представлены в итоговой таблице 2.

Рассчитаем критический объем реализации продукции.

$$BSV = 2908 / (11,80 - 9,14) = 1093 \text{ (т)}$$

Таблица 1 – Исходные данные для анализа ценообразования булки «Городской»

Показатели	Значение
Выпуск, т	1093
Производственная себестоимость, тыс.р./ т	11,80
Сумма постоянных расходов, тыс.р.	2908
Переменные издержки на ед. продукции, тыс. р./т	9,14
Постоянные издержки на ед. продукции, тыс. р./т	2,66

Таблица 2 – Влияние цены и издержек на формирование финансового результата деятельности предприятия (при заказе 1093 т.)

Цена за единицу, тыс.р.	Минимальный объем заказа, т	Прибыль на единицу, тыс.р.	Маржинальная прибыль на единицу, тыс.р.	Прибыль, тыс.р.	Выручка, тыс.р.	Маржинальная прибыль, тыс.р.	Эффект операционного рычага
11,80	1093	0,00	2,66	0,00	12896,87	2910,13	
11,85	1072	0,05	2,71	57,93	12952,05	2965,31	51,19
11,91	1051	0,11	2,77	118,04	13012,17	3025,42	25,63
11,95	1034	0,15	2,81	167,23	13061,35	3074,61	18,39
12,00	1016	0,20	2,86	221,88	13116,00	3129,26	14,10
12,05	998	0,25	2,91	276,53	13170,65	3183,91	11,51
12,10	981	0,30	2,96	331,18	13225,30	3238,56	9,78
12,15	965	0,35	3,01	340,70	13279,95	3293,21	9,67
12,20	949	0,40	3,06	440,48	13334,60	3347,86	7,60
12,25	934	0,45	3,11	495,13	13389,25	3402,51	6,87
12,40	891	0,60	3,26	659,08	13553,20	3566,46	5,41
12,50	865	0,70	3,36	768,38	13662,50	3675,76	4,78
13,00	753	1,20	3,86	1314,88	14209,00	4222,26	3,21
13,50	667	1,70	4,36	1861,38	14755,50	4768,76	2,56
14,00	598	2,20	4,86	2407,88	15302,00	5315,26	2,21
14,15	580	2,36	5,02	2575,11	15469,23	5482,49	2,13
14,50	542	2,70	5,36	2954,38	15848,50	5861,76	1,98
15,00	496	3,20	5,86	3500,88	16395,00	6408,26	1,83

Таким образом, производство 1093 т булки «Городской» позволяет покрыть все постоянные и переменные расходы предприятия.

Так как на рынке присутствует продукция конкурирующих фирм, то исследуемое предприятие может предложить более выгодные цены потребителю, снизив их. Предел снижения – это сумма постоянных и переменных издержек на единицу продукции. Переменные издержки на единицу – 9,14 р., постоянные – 2,66 р. Тогда их сумма – 11,8 р. – и составит цену производства.

При реализации продукции по цене 11,85 тыс. р. за 1 т эффект производственного рычага составляет 51,19. Доля постоянных расходов в маржинальной прибыли достаточно велика, что является сигналом для предприятия к повышению цены или снижению постоянных расходов.

Если под влиянием внешней среды, конкуренции в частности, предприятие Х2 снизит цену до 13,5 тыс. р./т, то точка безубыточности переместится с 580 т в точку со значением 667 т. Размер маржинальной прибыли снизится с 5,02 тыс.р. до 4,36 тыс.р.

Однако при желании получить ту же самую прибыль, что и при цене 14,15 тыс. р./т, анализируемое предприятие должно произвести и реализовать 1256,73 т продукции. Тогда прибыль будет равна 2575,11 тыс.р.

Влияние изменения цены и объема выпуска на финансовый результат анализируемого предприятия представлено в таблице 3 (первоначальный выпуск составил 1093 т).

Используя факторный анализ, можно выявить степень влияния цены, постоянных и переменных затрат на изменение безубыточного объема продаж. Примем допущение, что цены за единицу продукции снизились с 14,15 до 13,5 тыс. р./т, удельные переменные затраты – с 9,14 до 8,64 тыс.р./т, сумма постоянных расходов – с 2908 до 2800 тыс. р., а объем производства вырос с 1093 до 1257 т.

Величина прибыли зависит от многих факторов. С позиции финансового управления деятельностью предприятия на нее оказывают влияние: степень

Таблица 3 – Влияние изменения цены и объема выпуска на финансовый результат хлебопекарного предприятия

Новый выпуск, т	Цена за единицу, тыс. р./т	Минимальный объем заказа, т.	Прибыль на единицу, тыс.р.	Маржинальная прибыль на единицу, тыс.р.	Прибыль, тыс.р.	Новая прибыль, тыс.р.	Выручка, тыс.р.	Новая выручка, тыс.р.
1115,01	11,80	1093	0,00	2,66	0,00	57,93	12896,87	13153,77
1115,39	11,85	1072	0,05	2,71	57,93	118,04	12952,05	13217,31
1110,99	11,91	1051	0,11	2,77	118,04	167,23	13012,17	13226,38
1112,65	11,95	1034	0,15	2,81	167,23	221,88	13061,35	13296,15
1112,31	12,00	1016	0,20	2,86	221,88	276,53	13116,00	13347,66
1111,97	12,05	998	0,25	2,91	276,53	331,18	13170,65	13399,29
1096,42	12,10	981	0,30	2,96	331,18	340,7	13225,30	13266,71
1111,34	12,15	965	0,35	3,01	340,70	440,48	13279,95	13502,83
1111,04	12,20	949	0,40	3,06	440,48	495,13	13334,60	13554,75
1145,87	12,25	934	0,45	3,11	495,13	659,08	13389,25	14036,86
1126,69	12,40	891	0,60	3,26	659,08	768,38	13553,20	13970,92
1255,69	12,50	865	0,70	3,36	768,38	1314,88	13662,50	15696,10
1234,63	13,00	753	1,20	3,86	1314,88	1861,38	14209,00	16050,20
1256,73	13,50	667	1,70	4,36	1861,38	2575,11	14755,50	16965,85
1168,74	14,15	580	2,36	5,02	2575,11	2954,38	15469,23	16541,12
1195,02	14,50	542	2,70	5,36	2954,38	3500,88	15848,50	17327,76

использования предоставленных предприятию финансовых ресурсов; структура источников средств.

Первый момент находит отражение в формировании себестоимости продукции. Основными элементами себестоимости продукции являются переменные и постоянные расходы, причем соотношение между ними может быть различным и определяется техникой и технологической политикой, выбранной на предприятии. Изменение величины и структуры себестоимости, а также объема продукции существенно влияет на величину прибыли.

Эта взаимосвязь и характеризуется категорией производственного леве-риджа, потенциальной возможностью влиять на прибыль путем изменения суммы, структуры себестоимости и объема продукции.

Второй момент находит отражение в соотношении собственных и долго-срочных заемных средств как источников финансирования, целесообразности их использования. Использование заемных средств связано с определенными, порой значительными, издержками. При этом следует выявить, каково должно быть оптимальное сочетание между собственными и привлеченными долго-срочными финансовыми ресурсами, и как оно повлияет на прибыль. Эта взаи-мосвязь характеризуется категорией финансового леве-риджа, потенциальной возможностью влиять на прибыль предприятия путем изменения объема и структуры источников средств.

Обобщающей категорией является производственно-финансовый леве-ридж, для которого характерна взаимосвязь трех показателей: выручки; расхо-дов производственного и финансового характера; прибыли.

Анализ этой взаимосвязи, то есть количественная оценка уровня леве-риджа, выполняется с помощью специального метода, известного в финансовом анализе как метод «мертвой точки», точки безубыточности, порога прибыли.

На основе рассмотренного выше метода определения точки безубыточно-сти формула влияния производственного (операционного) леве-риджа (рычага) принимает следующий вид:

на сумму прибыли:

$$П = Ц \times V - Z_{\text{пер.ед.}} \times V - Z_{\text{пост.}} \quad (1)$$

на уровень рентабельности продаж (оборота):

$$P = \frac{П}{Ц \times V} = \frac{Ц \times V - Z_{\text{пер.ед.}} \times V - Z_{\text{пост.}}}{Ц \times V} = \frac{Ц \times V}{Ц \times V} - \frac{Z_{\text{пер.ед.}} \times V}{Ц \times V} - \frac{Z_{\text{пост.}}}{Ц \times V} = 1 - \frac{Z_{\text{пер.ед.}}}{Ц} - \frac{Z_{\text{пост.}}}{Ц \times V} \quad (2)$$

Таким образом, тремя основными составляющие производственного рыча-га, на которые можно оказать влияние, являются: постоянные затраты; пере-менные затраты; цена и количество.

Все они в той или иной форме связаны с объемом реализации. Покажем эффективность влияния на сумму прибыли и уровень рентабельности измене-ний всех трех элементов, меняя первоначальные условия в нашем примере.

Влияние на сумму прибыли изменения величины постоянных затрат уста-навливается по следующей формуле:

$$\Delta\Pi = (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.1}}) - (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}). \quad (3)$$

При снижении величины постоянных затрат на 108 тыс. р. сумма прибыли увеличилась на 108 тыс. р.

Анализ влияния фактора переменных издержек на величину прибыли производится по формуле:

$$\Delta\Pi = (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.1}} - Z_{\text{посм.0}}) - (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}). \quad (4)$$

При снижении переменных расходов на единицу продукции на 400 р. сумма прибыли увеличилась на 438 тыс. р.

Влияние изменения цены на сумму прибыли определяется по формуле:

$$\Delta\Pi = (V_0 \times C_1 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}) - (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}). \quad (5)$$

В нашем примере в результате снижения цены на 1 т продукции на 150 р. сумма прибыли снизилась на 546,5 тыс. р.

Наконец, влияние изменения объема продаж продукции на сумму прибыли может быть исчислено по следующей формуле:

$$\Delta\Pi = (V_1 \times C_0 - V_1 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}) - (V_0 \times C_0 - V_0 \times Z_{\text{пер.ед.0}} - Z_{\text{посм.0}}). \quad (6)$$

При увеличении объема продаж на 164 т сумма прибыли возросла на 824 тыс. р.

Уровень рентабельности реализации составил в отчетном периоде:

$$P = (1 - 9,137/14,15 - 2908/15466)100 = 16,4 \%$$

Рассмотрим эффект от снижения постоянных затрат. Если предприятие может снизить постоянные затраты, урезав накладные расходы или используя имеющееся оборудование более интенсивно, величину минимального безубыточного объема продаж можно снизить, повысив уровень рентабельности реализации продукции:

$$P = (1 - 9,137/14,15 - 2800/15466)100 = 17,4 \%$$

В результате снижения суммы постоянных затрат на 108 тыс. р. или 3,7 % уровень рентабельности повысился на 1 процентный пункт (17,4-16,4).

Если предприятие способно уменьшить переменные затраты на производство, увеличив тем самым маржинальный доход от каждой единицы продукции, то такое изменение может одновременно повлиять и на величину прибыли, и на точку безубыточности. Предположим, что переменные затраты на единицу продукции (булки «Городской»), в результате снижения затрат на сырье и материалы за счет приобретения крупными партиями, сокращения длительности производственного цикла путем внедрения ультразвука и как следствие сокращения расходов на топливо и электроэнергию, снизились с 9137 р. до 8737 р. В этом случае уровень рентабельности реализации составит:

$$P = (1 - 8,737/14,15 - 2908/15466)100 = 19,3 \%$$

или повысится по сравнению с первоначальным вариантом на 2,9 процентных пункта (19,3-16,4).

Изменение цен в значительной мере зависит от конкурентной среды. В итоге изменившиеся цены влияют не только на уровень рентабельности реализации, но и на объем продукции, поскольку следует ожидать вероятных изменений объема реализации в результате колебаний цен.

Увеличение цены способно серьезно отразиться на объеме продукции, которую предприятие предполагает продать в условиях конкуренции, и такое воздействие на цену фактически выльется в снижение суммы прибыли. И наоборот, снижение цены может компенсировать потерянную маржу от каждой единицы продукции, позволив значительно увеличить общий объем реализации продукции и сумму прибыли.

Рассмотрим влияние изменения цены на единицу продукции (булки «Городской») на уровень рентабельности реализации. Допустим, цена единицы продукции снизилась на 0,65 тыс. р. и составила 13,5 тыс. р./т. Уровень рентабельности реализации 1093 т составит:

$$P = (1 - 9,137 / 13,5 - 2908 / 14755,5) 100 = 1 - 0,677 - 0,197 = 12,6 \%$$

По сравнению с первоначальным вариантом он снизился на 3,8 пункта (12,6-16,4).

Снижение цены непременно приводит к повышению покупательского спроса, что позволит предприятию увеличить объем продаж продукции на 164 т и повысить уровень рентабельности реализации на 0,7 процентных пункта (17,1-16,4):

$$P = (1 - 9,137 / 13,5 - 2908 / 19183,5) 100 = 17,1\%$$

Проведенный анализ показал, что изменение цен в результате проведения грамотной ценовой политики влияет на финансовые показатели деятельности предприятия, а, следовательно, эффективность его деятельности. Однако следует обратить внимание и на тот факт, что даже незначительное снижение переменных затрат существенно влияет на прибыль. Изменение переменных и постоянных затрат большей частью должны находиться под контролем предприятия. Вместе с тем, в процессе сотрудничества с ведущими специалистами выяснилось, что этому вопросу на хлебопекарных предприятиях практически не уделяется внимания.

Внедрение разработанных предложений позволяет выявить уровень эффективности ценообразования, более оперативно контролировать формирование цен в зависимости от изменяющегося спроса, а, следовательно, управлять финансовым результатом деятельности предприятия.

Список литературы:

1. Жданов, С. А. Методы и рыночная технология экономического управления [Текст] / С.А. Жданов. – М.: Дело и сервис, 1999. – 272 с. - ISBN 5-8018-0056-5.
2. Рябова, Т.Ф. Организация и управление рынком зерна и хлебопродуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т.Ф. Рябова, А.Д. Куделя; под общ. ред. Т.Ф. Рябовой. - М.: Хлебпродинформ, 1998. – 848 с.
3. Савицкий, А.А. Основы ценообразования [Текст]: учеб. пособие для учащихся ссузов / А.А. Савицкий. – Мн.: Дизайн ПРО, 2004. – 102 с. - ISBN 985-452-087-0.
4. Слепнева, Т.А. Цены и ценообразование [Текст]: учеб. пособие / Т.А. Слепнева, Е.В. Яркин. –М.: ИНФА-М, 2001. – 200 с. - ISBN: 5-16-000768-7
5. Уткин, Э.А. Цены. Ценообразование. Ценовая политика [Текст] / Э.А. Уткин. – М.: Ассоциация авторов и издателей «Тандем», Издательство ЭКМОС, 1997. – 224 с. - ISBN 5-89334-012-4.
6. Финансы [Текст]: учеб. для вузов / Под ред. проф. Л.А. Дробозиной. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 527 с.
7. Чубенко, Н.Т. Хлебопекарная промышленность России в 1980-1990 гг. [Текст] / Н.Т. Чубенко // Пищевая промышленность. – 2004. - № 5. – С. 48-49.