

Анатолий САЙГАНОВ

*заместитель директора по научной
и инновационной работе
Института системных исследований
в АПК НАН Беларуси,
доктор экономических наук, профессор*

Иван ШАФРАНСКИЙ

*аспирант Белорусской государственной
сельскохозяйственной академии,
магистр экономических наук*

УДК 338.51:637.5

Методика обоснования цены реализации мясной продукции в зависимости от ее качества

Введение

В современных экономических условиях одной из приоритетных для товаропроизводителей задач является формирование цены реализации выпускаемой продукции. С одной стороны, значение данного показателя оказывает влияние на результаты финансовой деятельности предприятий, с другой – определяет степень удовлетворенности потребителей соотношением между качеством и стоимостью товаров [1, 2, 3, 4].

Как показал анализ содержания открытых источников, в условиях рынка потребители при покупке товара в первую очередь ориентируются на его качество, а уже потом на цену. Исследования выявили, что конкурентоспособность пищевых товаров на 70–80% зависит от их вкуса и качества изготовления, и на 15–30% – от стоимости [5, с. 86; 6, с. 19; 7, с. 20; 8]. Следовательно, именно их потребительские свойства имеют первостепенное значение при совершении покупки.

Цель данной статьи – рассмотрение методов определения цены, обеспечивающей продукции конкурентоспособность при заданном уровне качества.

Основная часть

Обоснование цены реализации мясной продукции в зависимости от ее качества

Особенность предлагаемой нами методики состоит в учете оценки удовлетворенности потребителей качеством. Ее применение позволяет перерабатывающему предприятию своевременно корректировать ассортиментную политику, реагировать на изменения запросов потребителей с целью наиболее полного им соответствия.

Предлагаемая методика обоснования цены реализации, обеспечивающей конкурентоспособность продукции и заданный уровень ее качества, включает перечисленные далее этапы.

1. Используя анкетный опрос, определяем уровень качества продукции в анализируемый период (в том числе максимальное и минимальное значения данного показателя).
2. Применительно к этому же периоду рассчитываем среднюю цену реализации продукции.
3. Строим корреляционно-регрессионные модели, адекватно описывающие формирование цены реализации в зависимости от уровня качества.
4. Используя построенные корреляционно-регрессионные модели, определяем максимальную и минимальную величины цены реализации.
5. Рассчитываем коэффициент ценности продукции, отражающий изменение цены реализации на единицу качества.

6. Определяем планируемую цену реализации продукции в соответствии с заданным уровнем качества.

7. Обосновываем параметры функционирования мясоперерабатывающего предприятия путем экономико-математического моделирования программы развития, осуществляемого с учетом роста качества и конкурентоспособности продукции.

В 2014–2017 гг. в ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» (филиале ОАО «Оршанский комбинат хлебопродуктов») предложенная методика была апробирована применительно к имеющим максимальные удельные доли в структуре производства товарным группам – колбасными изделиями (15,5%–17,9%) и мясным консервам (50,6%–64,1%).

В ходе исследования был проведен анкетный опрос для определения (в баллах) итогового уровня удовлетворенности потребителей на протяжении анализируемого периода. В качестве респондентов выступили постоянные клиенты ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат», имевшие наибольшие удельные доли в объемах отгрузки продукции исследуемых товарных групп – филиал ООО «Евроторг» (Витебск), ЧТУП «Боятик» (Витебск), ОАО «Орша-сервис» (Орша), ЗАО «Мерком» (Орша), ЧТУП «Микомторг-Орша» (Орша), ЧУП «Ля-Фам» (Ореховск), ТУП «Оршанский продторг» (Орша), филиал ЗАО «Доброном» (Орша).

Оценка продукции ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» производилась с использованием 5-балльной шкалы по следующим основным показателям:

насыщенность ассортимента;

вкус;

качество;

удобство упаковки;

цена.

Для установления степени согласованности мнений потребителей использовался коэффициент конкордации W .

Было проведено преобразование матрицы исходных данных в нормированную. Для этого строки, не содержавшие связанных рангов (одинаковых баллов), перенесли без изменения. Строки, имевшие связанные ранги, изменили, рассчитывая для них ранги как средние арифметические значения соответствующих баллов, разделенных между оценками.

С использованием нормированной матрицы по приведенным ниже формулам рассчитывались [9, с. 151]:

суммарный ранг R_i для каждого i -го оценочного показателя по всем j -м экспертам:

$$R_i = \sum_{j=1}^n r_{ij}, \quad (1)$$

где r_{ij} – ранг, выставленный j -м экспертом i -му оценочному показателю; $j = 1, 2, \dots, n$; $i = 1, 2, \dots, m$; средняя сумма рангов R (средний суммарный ранг):

$$R = \frac{R_i}{m}, \quad (2)$$

где m – количество оценочных показателей вида i ;

квадрат разности S_i между суммарным рангом и средней суммой рангов для каждого i -го оценочного показателя:

$$S_i = (R_i - R)^2, \quad (3)$$

сумма квадратов отклонений S суммарного ранга от среднего:

$$S = \sum_{i=1}^m S_i, \quad (4)$$

показатель связанных (равных) рангов T_j для каждого j -го эксперта:

$$T_j = \sum_{k=1}^K (t_k^3 - t_k), \quad (5)$$

где K – число случаев равенства рангов; t_k – число одинаковых рангов у j -го эксперта; общий показатель связанных рангов:

$$T = \sum_{j=1}^n T_j, \quad (6)$$

коэффициент конкордации W (согласованность мнений экспертов):

$$W = \frac{12 \cdot S}{n^2 \cdot (m^3 - m) - n \cdot T}, \quad (7)$$

где n – число экспертов;

расчетное значение критерия Пирсона $\chi_{\text{расч.}}^2$:

$$\chi_{\text{расч.}}^2 = W \cdot n \cdot (m - 1) \quad (8)$$

Установлено, что превышающее 0,7 значение коэффициента конкордации свидетельствует о высокой согласованности мнений потребителей. Расчетное значение критерия Пирсона превышает его табличное значение при уровне значимости 0,05 (5%), что говорит о значимости оценки коэффициента конкордации.

Средняя балльная оценка по показателю Π_i рассчитывалась по формуле:

$$O_{\Pi_i} = \frac{(B_{\Pi_i1} + \dots + B_{\Pi_i5})}{(N_1 + \dots + N_5)}, \quad (9)$$

где O_{Π_i} – средняя балльная оценка по показателю Π_i ; Π_i – оценочный показатель вида i ; $B_{\Pi_i1} + \dots + B_{\Pi_i5}$ – итоговое количество баллов по показателю Π_i ; $N_1 + \dots + N_5$ – итоговое количество потребителей, выставивших от 1-го до 5-ти баллов и оценивших показатель Π_i .

Балльная оценка удовлетворенности потребителей по оценочному показателю Π_i определялась как отношение суммы проставленных в анкете баллов к количеству оцениваемых товарных групп продукции (см. табл. 1).

Таблица 1. Определение средней балльной оценки продукции ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» по оценочному показателю «качество продукции» в 2014–2017 гг.

Виды продукции	2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		Изменение балльной оценки, +/-
	1-е полугодие	2-е полугодие	1-е полугодие	2-е полугодие	1-е полугодие	2-е полугодие	1-е полугодие	2-е полугодие	
Вареные колбасные изделия	2,6	2,7	3,1	3,3	3,2	3,5	3,5	3,3	0,7
Сосиски, сардельки	2,7	2,8	3,2	3,9	3,3	3,6	3,2	3,2	0,5
Варено-копченые колбасные изделия	2,7	2,8	3,6	3,3	3,2	3,6	3,9	3,7	1,0
Сырокопченые и сыровяленые колбасные изделия	3,2	3,3	3,8	3,7	3,8	3,9	4,4	4,0	0,8
Копчености	3,0	3,1	3,6	3,8	3,6	4,1	4,4	4,0	1,0
Мясные консервы	3,5	3,6	4,2	4,1	4,4	4,3	4,5	4,8	1,3
Детское питание «Baby hit»	3,9	4,1	4,6	4,9	4,7	4,7	4,8	4,8	0,9
Детское питание «ОМКК»	4,0	4,2	4,8	4,9	4,8	4,6	4,8	5,0	1,0
Итого	3,20	3,33	3,86	3,99	3,88	4,04	4,19	4,10	0,90

Следует отметить, что за анализируемый период даже при росте уровня реализационных цен удовлетворенность потребителей качеством продукции мясоконсервного комбината возросла на 0,9 балла.

Итоговая балльная оценка удовлетворенности (индекс удовлетворенности потребителей) определялась по формуле:

$$Y. = \frac{\sum_{i=1}^m O_{\cdot\Pi.i}}{m}, \quad (10)$$

где $Y.$ – итоговая балльная оценка удовлетворенности потребителей (индекс удовлетворенности потребителей); $O_{\cdot\Pi.i}$ – средняя балльная оценка по показателю $\Pi.i$; m – количество оценочных показателей вида i .

Анализ коэффициентов парной корреляции свидетельствует о сильной связи между оцениваемыми показателями и индексом удовлетворенности потребителей продукцией мясоконсервного комбината. Так, коэффициент парной корреляции между качеством и итоговой балльной оценки удовлетворенности потребителей равен 0,861. Более подробно соответствующая информация представлена в таблице 2.

Таблица 2. **Определение итоговой балльной оценки удовлетворенности потребителей продукцией ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» в 2014–2017 гг., баллов**

Показатели	2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		Изменение балльной оценки, +/-
	1-е полу- годие	2-е полу- годие	1-е полу- годие	2-е полу- годие	1-е полу- годие	2-е полу- годие	1-е полу- годие	2-е полу- годие	
Насыщенность ассортимента	3,83	3,53	4,23	3,89	3,89	4,16	4,23	4,20	0,37
Вкус	3,90	3,39	4,00	4,03	3,95	4,09	4,38	3,98	0,08
Качество продукции	3,20	3,33	3,86	3,99	3,88	4,04	4,19	4,10	0,90
Удобство упаковки	3,89	3,46	4,04	4,00	4,09	4,00	4,44	4,16	0,27
Цена	3,44	2,73	3,61	3,30	3,20	3,51	3,71	3,78	0,34
Индекс удовлетворенности потребителей	3,65	3,29	3,95	3,84	3,80	3,96	4,19	4,04	0,39

Для количественной оценки влияния качества продукции на формирование цены реализации анализируемых товарных групп нами были построены корреляционно-регрессионные модели следующего вида:

$$y_x = a_1 \cdot x + a_0, \quad (11)$$

$$y_x = a_0 \cdot e^{a_1 x}, \quad (12)$$

$$y_x = a_0 \cdot x^{a_1}, \quad (13)$$

$$y_x = a_1 \cdot \ln(x) + a_0, \quad (14)$$

$$y_x = a_2 \cdot x^2 + a_1 \cdot x + a_0, \quad (15)$$

где y_x – цена реализации продукции определенной товарной группы, тыс. BYN/т (тыс. BYN/тыс. у.б.); x – уровень качества продукции определенной товарной группы (в баллах).

Критерием отбора корреляционно-регрессионной модели, адекватно описывающей формирование цены реализации продукции товарной группы в учетом ее качества, является расчетное значение коэффициента детерминации, отражающее тесноту связи факторного и результативного показателей (см. табл. 3). По результатам анализа анкетных данных (см. табл. 1) были определены максимальный и минимальный уровни качества продукции конкретной товарной группы.

Таблица 3. Корреляционно-регрессионные модели зависимости цены реализации продукции от уровня качества

Виды продукции	Вид корреляционно-регрессионной модели; коэффициент детерминации, R^2				
	$y_x = a_1 \cdot x + a_0, R^2$	$y_x = a_0 \cdot e^{a_1 \cdot x}, R^2$	$y_x = a_0 \cdot x^{a_1}, R^2$	$y_x = a_1 \cdot \ln(x) + a_0, R^2$	$y_x = a_2 \cdot x^2 + a_1 \cdot x + a_0, R^2 = 0,795$
Вареные колбасные изделия	$y_x = 0,982 \cdot x + 0,022, R^2 = 0,523$	$y_x = 1,135 \cdot e^{0,317 \cdot x}, R^2 = 0,556$	$y_x = 1,040 \cdot x^{0,952}, R^2 = 0,547$	$y_x = 2,934 \cdot \ln(x) + 0,248, R^2 = 0,513$	$y_x = 0,821 \cdot x^2 - 4,018 \cdot x + 7,548, R^2 = 0,545$
Сосиски, сардельки	$y_x = 0,798 \cdot x + 2,186, R^2 = 0,258$	$y_x = 2,612 \cdot e^{0,184 \cdot x}, R^2 = 0,300$	$y_x = 2,247 \cdot x^{0,637}, R^2 = 0,344$	$y_x = 2,782 \cdot \ln(x) + 1,517, R^2 = 0,298$	$y_x = -2,298 \cdot x^2 + 15,891 \cdot x - 22,292, R^2 = 0,623$
Варено-копченые колбасные изделия	$y_x = 0,854 \cdot x + 3,412, R^2 = 0,625$	$y_x = 3,958 \cdot e^{0,137 \cdot x}, R^2 = 0,630$	$y_x = 3,688 \cdot x^{0,440}, R^2 = 0,622$	$y_x = 2,746 \cdot \ln(x) + 2,974, R^2 = 0,616$	$y_x = 0,363 \cdot x^2 - 1,518 \cdot x + 7,231, R^2 = 0,629$
Сырокопченые и сыровяленые, вяленые колбасные изделия (включая салями)	$y_x = 3,643 \cdot x - 3,052, R^2 = 0,795$	$y_x = 2,762 \cdot e^{0,356 \cdot x}, R^2 = 0,796$	$y_x = 1,782 \cdot x^{1,347}, R^2 = 0,818$	$y_x = 13,379 \cdot \ln(x) - 7,488, R^2 = 0,813$	$y_x = -2,062 \cdot x^2 + 19,155 \cdot x - 31,964, R^2 = 0,817$
Копчености	$y_x = 1,879 \cdot x + 0,017, R^2 = 0,684$	$y_x = 2,529 \cdot e^{0,271 \cdot x}, R^2 = 0,711$	$y_x = 1,934 \cdot x^{0,977}, R^2 = 0,706$	$y_x = 6,759 \cdot \ln(x) - 1,823, R^2 = 0,676$	$y_x = 0,285 \cdot x^2 - 0,205 \cdot x + 3,774, R^2 = 0,687$
Мясные консервы	$y_x = 0,992 \cdot x - 1,494, R^2 = 0,922$	$y_x = 0,513 \cdot e^{0,390 \cdot x}, R^2 = 0,924$	$y_x = 0,273 \cdot x^{1,585}, R^2 = 0,925$	$y_x = 4,017 \cdot \ln(x) - 3,074, R^2 = 0,915$	$y_x = 0,159 \cdot x^2 - 0,314 \cdot x + 1,154, R^2 = 0,924$
Детское питание «Baby hit»	$y_x = 1,548 \cdot x - 3,089, R^2 = 0,936$	$y_x = 0,563 \cdot e^{0,426 \cdot x}, R^2 = 0,939$	$y_x = 0,232 \cdot x^{1,869}, R^2 = 0,945$	$y_x = 6,783 \cdot \ln(x) - 6,302, R^2 = 0,940$	$y_x = -0,684 \cdot x^2 + 7,555 \cdot x - 16,172, R^2 = 0,944$
Детское питание «ОМКК»	$y_x = 1,909 \cdot x - 4,772, R^2 = 0,773$	$y_x = 0,385 \cdot e^{0,506 \cdot x}, R^2 = 0,816$	$y_x = 0,126 \cdot x^{2,263}, R^2 = 0,817$	$y_x = 8,527 \cdot \ln(x) - 8,977, R^2 = 0,771$	$y_x = 0,327 \cdot x^2 - 1,029 \cdot x + 1,776, R^2 = 0,774$

С использованием отобранных корреляционно-регрессионных моделей были (в зависимости от качества продукции) определены максимальная и минимальная цены реализации.

Следующим этапом использования предлагаемой методики является расчет коэффициента ценности продукции. Данный коэффициент отражает изменение цены реализации продукции товарной группы вида i на единицу качества. Он необходим для определения планируемой цены реализации продукции определенной товарной группы в соответствии с заданным уровнем качества (см. табл. 3). Расчет данного коэффициента предлагается производить по формуле:

$$\alpha_i = \frac{\Pi_{i,max} - \Pi_{i,min}}{K_{i,max} - K_{i,min}}, \tag{16}$$

где α_i – коэффициент ценности продукции товарной группы вида i ; $\Pi_{i,max}$, $\Pi_{i,min}$ – соответственно максимальная и минимальная цены реализации продукции товарной группы вида i ; $K_{i,max}$, $K_{i,min}$ – соответственно максимальный и минимальный уровни качества продукции товарной группы вида i .

Предпоследний этап предлагаемой нами методики предполагает расчет планируемой цены реализации продукции при уровне качества в 5 баллов.

Определение планируемой цены реализации продукции в соответствии с заданным уровнем качества предлагается производить по формуле:

$$\Pi_{i,план.} = \Pi_{i,min} + \alpha_i (K_{i,план.} - K_{i,min}), \tag{17}$$

где $\Pi_{i,план.}$ – планируемая цена реализации продукции вида i для заданного уровня качества продукции товарной группы вида i ; α_i – коэффициент ценности, показывающий изменение цены реализации продукции вида i на единицу качества; $K_{i,план.}$ – планируемый уровень качества продукции товарной группы вида i .

Результаты исследований по определению планируемой цены реализации продукции в соответствии с заданным уровнем качества приведены в таблице 4.

Таблица 4. Расчет планируемой цены реализации от уровня качества продукции

Виды продукции	Корреляционно-регрессионные модели	Цена реализации продукции, тыс. BYN/т (тыс. BYN/тыс. у.б.)		Уровень качества продукции, баллов		α_i – коэффициент ценности, показывающий изменение цены реализации продукции вида i на единицу качества	Планируемое значение цены реализации продукции при уровне качества в 5 баллов, тыс. BYN/т (тыс. BYN/тыс. у.б.)
		максимальная	минимальная	максимальный	минимальный		
Вареные колбасные изделия	$y_x = 1,135 \cdot e^{0,317 \cdot x}$	3,442	2,588	3,5	2,6	0,949	4,865
Сосиски, сардельки	$y_x = -2,298 \cdot x^2 + 15,891 \cdot x - 22,292$	4,730	3,861	3,9	2,7	0,724	5,527
Варено-копченые колбасные изделия	$y_x = 3,958 \cdot e^{0,137 \cdot x}$	6,753	5,730	3,9	2,7	0,853	7,691
Сырокопченые и сыровяленые, вяленые колбасные изделия (включая салями)	$y_x = 1,782 \cdot x^{1,347}$	13,111	8,538	4,4	3,2	3,811	15,398
Копчености	$y_x = 2,529 \cdot e^{0,271 \cdot x}$	8,333	5,702	4,4	3,0	1,879	9,461
Мясные консервы	$y_x = 0,273 \cdot x^{1,585}$	3,280	1,988	4,8	3,5	0,994	3,479
Детское питание «Baby hit»	$y_x = 0,232 \cdot x^{1,869}$	4,352	2,952	4,8	3,9	1,556	4,663
Детское питание «ОМКК»	$y_x = 0,126 \cdot x^{2,263}$	4,810	2,903	5,0	4,0	1,907	4,810

Представленная в таблице 4 информация стала исходной при формировании экономико-математической модели оптимизации программы развития мясоперерабатывающего предприятия, позволяющей:

осуществлять детальный учет используемого сырья (по видам, применительно к продуктам из различных товарных групп);

произвести оптимизацию материально-денежных затрат с целью максимизации конечных результатов работы (в первую очередь – для увеличения добавленной стоимости при производстве);

учесть эффект от повышения качества продукции, обуславливающего рост ее конкурентоспособности.

В данную экономико-математическую модель предлагается включить ограничение на удовлетворение запросов потребителей. Это позволит мясоперерабатывающему предприятию обеспечить выпуск тех товаров, которые в наибольшей мере востребованы покупателями, стремящимися приобретать имеющее наибольшую энергетическую ценность продовольствие с минимальными затратами.

Решение представленной экономико-математической задачи позволило составить перечень мер, необходимых для роста производства путем максимального эффективного использования внутренних резервов. В частности, рекомендуется увеличить объемы производства конкурентоспособных товаров – консервов для взрослых и для детского питания (соответственно на 3,0% и 11,3%) за счет сокращения на 14,2% выпуска такой неконкурентоспособной продукции, как мясные полуфабрикаты (см. табл. 5).

Таблица 5. Объемы и структура производства продукции в ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат»

Виды продукции	Единицы измерения	Факт		Расчет		Расчет к факту	
		в натуре	%	в натуре	%	%	п.п.
Выработка мяса и субпродуктов, в том числе:	т	9405,0	100,0	9405,0	100,0	100,0	0
говядина	т	3757,0	40,0	3757,0	40,0	100,0	0
свинина	т	4137,0	44,0	4137,0	44,0	100,0	0
баранина, конина, кролики и др.	т	33,0	0,3	33,0	0,3	100,0	0
субпродукты пищевые	т	1478,0	15,7	1478,0	15,7	100,0	0
Колбасные изделия, в том числе:	т	1723,0	100,0	1847,4	100,0	107,2	0
колбасы вареные	т	813,0	47,2	933,5	50,5	114,8	3,3
сосиски и сардельки	т	165,0	9,6	200,8	10,9	121,7	1,3
колбасы полукопченые	т	41,0	2,4	51,3	2,8	125,1	0,4

Окончание табл. 5

Виды продукции	Единицы измерения	Факт		Расчет		Расчет к факту	
		в натуре	%	в натуре	%	%	п.п.
колбасы сырокопченые, сыровяленые, вяленые (включая салями)	т	84,0	4,9	105,0	5,7	125,0	0,8
колбасы варено-копченые	т	65,0	3,8	81,3	4,4	125,1	0,6
копчености	т	110,0	6,4	137,5	7,4	125,0	1,0
прочие виды колбасных изделий	т	529,0	30,7	338,0	18,3	63,9	-12,4
Жиры пищевые	т	304,0	—	307,7	—	101,2	—
Мясные полуфабрикаты, в том числе:	т	637,0	100,0	546,6	100	85,8	0
натуральные из свинины	т	16,0	2,5	14,4	2,6	90,0	0,1
натуральные из говядины	т	18,0	2,8	16,2	3	90,0	0,2
крупнокусковые из свинины	т	128,0	20,1	115	21	89,8	0,9
крупнокусковые из говядины	т	64,0	10,0	59,9	11	93,6	1,0
мелкокусковые из свинины	т	58,0	9,1	52	9,5	89,7	0,4
мелкокусковые из говядины	т	31,0	4,9	28	5,1	90,3	0,2
мясной фарш	т	181,0	28,4	173	31,7	95,6	3,3
мясо и субпродукты 1-й категории фасованные	т	141,0	22,1	88,1	16,1	62,5	-1,6
Консервы, всего	тыс. у.б.	11346,0	100,0	11965,7	100,0	105,5	0
Консервы для взрослых, в том числе:	тыс. у.б.	8011,0	70,6	8253,7	69,0	103,0	-1,6
мясные	тыс. у.б.	7250,0	63,9	7620,3	63,7	105,1	-0,2
из них мясо тушеное говяжье	тыс. у.б.	5155,0	45,4	6043,5	50,5	117,2	5,1
мясо тушеное свиное	тыс. у.б.	2047,0	18,0	1535,0	12,8	75,0	-5,2
прочие консервы	тыс. у.б.	46,0	0,4	39,3	0,3	85,4	-0,1
консервы для беременных и кормящих матерей	тыс. у.б.	2,0	0,0	2,5	0,0	125,0	0
мясорастительные консервы	тыс. у.б.	162,0	1,4	109,1	0,9	67,3	-0,5
консервы растительно-мясные	тыс. у.б.	30,0	0,3	28,4	0,2	94,7	-0,1
консервы для кошек и собак	тыс. у.б.	569,0	5,0	495,9	4,1	87,2	-0,9
Консервы для детского питания, в том числе:	тыс. у.б.	3335,0	29,4	3712,0	31,0	111,3	1,6
мясные	тыс. у.б.	2354,0	20,7	3607,3	30,1	153,2	9,4
из них детское питание из свинины	тыс. у.б.	317,0	2,8	396,0	3,3	124,9	0,5
детское питание из говядины	тыс. у.б.	2037,0	18,0	2153,3	18,0	105,7	0
детское питание из прочего мяса	тыс. у.б.	846,0	7,5	1058,0	8,8	125,1	1,3
мясорастительные консервы	тыс. у.б.	135,0	1,2	104,7	0,9	77,6	-0,3
Сухие животные корма, т	т	307,0	—	358,9	—	116,9	—

Предлагаемая структура производства продукции различных товарных групп с учетом роста качества до 5-ти баллов позволит Оршанскому мясоконсервному комбинату за счет перераспределения имеющихся сырьевых ресурсов в пользу конкурентоспособной продукции увеличить добавленную стоимость на 12,6% (см. табл. 6).

Таблица 6. Основные показатели функционирования ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат»

Показатели	Единицы измерения	Факт	Расчет	Расчет к факту, % (п.п., раз)
Поступило скота (живой вес), в том числе:	т	13933,0	13933,0	100,0
КРС	т	7779,0	7779,0	100,0
свиней	т	6085,0	6085,0	100,0
Добавленная стоимость	тыс. BYN	15587,0	17554,9	112,6
Производительность труда по добавленной стоимости	тыс. BYN/чел.	20,2	22,8	112,9
Выход товарной продукции из 1 т сырья	тыс. BYN	4,499	5,758	128,0
Выручка от реализации продукции	тыс. BYN	62685,5	80229,8	128,0
Себестоимость продукции	тыс. BYN	56398,0	68823,5	122,0
Прибыль (убыток) от реализации продукции	тыс. BYN	6288,0	11406,3	181,4
Рентабельность продаж	%	10,0	14,2	4,2 п. п.
Рентабельность реализованной продукции	%	11,1	16,6	5,5 п. п.

Показатели	Единицы измерения	Факт	Расчет	Расчет к факту, % (п.п., раз)
Коэффициент конкурентоспособности продукции		0,198	0,254	128,3
в т.ч. мяса и субпродуктов		0,148	0,149	100,7
колбасных изделий		-0,045	-0,021	46,7
мясных полуфабрикатов		-0,008	-0,081	в 10,1 раза
жиров пищевых		0,322	0,338	105,0
мясных консервов		0,324	0,373	115,1
сухих животных кормов		0,618	0,618	100,0
Общая энергетическая ценность произведенной продукции в расчете на соответствующие цены реализации	тыс. ккал/ВУН	10677,0	11304,2	105,9

Величина коэффициента конкурентоспособности продукции комбината увеличится до 0,254 за счет роста значения данного показателя применительно к основной продукции (за исключением сухих животных кормов и полуфабрикатов). Предлагаемые меры позволят ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» увеличить производительность труда по добавленной стоимости на 12,9%. Выход товарной продукции из 1 т сырья возрастет на 28,0% и составит 5758 ВУН в денежном выражении. Следует отметить, что суммарная энергетическая ценность произведенной продукции в расчете на соответствующие цены реализации увеличится на 5,9%, что будет способствовать росту удовлетворенности потребителей. Это позволит увеличить прибыль от реализации продукции до 11406,3 тыс. ВУН. Рентабельность продаж увеличится на 4,2 п.п. и составит 14,2%.

Заключение

Предлагаемая методика обоснования цены реализации мясной в зависимости от ее качества может быть использована для усовершенствования экономико-математической модели программы развития мясоперерабатывающего предприятия. Последнему это позволит рационально использовать сырьевые ресурсы, проводить оптимизацию объемов производства и реализации продукции, повышать качество и конкурентоспособность продукции с целью улучшения конечных результатов хозяйствования.

Проведенные исследования показали, что только за счет роста качества продукции и перераспределения имеющихся сырьевых ресурсов от неконкурентоспособной продукции в пользу конкурентоспособной можно увеличить добавленную стоимость ПУП «Оршанский мясоконсервный комбинат» на 12,6%.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Быков, В. А. Управление конкурентоспособностью: учеб. пособие / В. А. Быков, Е. И. Комаров. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. – 276 с.
2. Методы менеджмента качества. Методология управления риском стандартизации / П. С. Серенков [и др.]. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014. – 256 с.
3. Качество и конкурентоспособность продукции: сущность, значение, показатели и методы определения [Электронный ресурс] // Tutata.ru. – Режим доступа: <http://tutata.ru/274>. – Дата доступа: 17.01.2016.
4. Чепурной, И. П. Конкурентоспособность продовольственных товаров: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / И. П. Чепурной. – М.: ИТК Дашков и К, 2005. – 120 с.
5. Бурцева, Т. А. Стратегическое планирование деятельности мясоперерабатывающих предприятий АПК: монография / Т. А. Бурцева, А. В. Сысолятин, Н. В. Никонова. – Киров: Вятская ГСХА, 2011. – 180 с.
6. Дурович, А. Качество как стратегический потенциал конкурентоспособности товаров / А. Дурович // Финансы, учет, аудит. – 1995. – № 9. – С. 19–20.
7. Лифиц, И. М. Конкурентоспособность товаров и услуг: учебник для бакалавров / И. М. Лифиц. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 437 с.
8. Минько, Э. В. Качество и конкурентоспособность / Э. В. Минько, М. Л. Кричевский. – СПб: Питер, 2004. – 268 с.
9. Фрейдина, Е. В. Управление качеством: учеб. пособие / Е. В. Фрейдина. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2013. – 189 с.

РЕЗЮМЕ

В условиях обострения конкуренции на рынке продовольствия выпускающим его предприятиям необходимо улучшать качество продукции. В статье описана методика обоснования цены реализации мясной продукции в зависимости от ее качества. Усовершенствованная экономико-математическая модель программы развития перерабатывающего предприятия позволяет рационально использовать сырьевые ресурсы, проводить оптимизацию объемов производства и реализации продукции, повышать качество и конкурентоспособность последней с целью улучшения конечных результатов хозяйствования.

SUMMARY

Increased competition in the food market dictates the need for enterprises to improve the quality of products. In article the technique of justification of the selling price of meat production depending on its quality is offered. The improved economic and mathematical model of the program of development of the processing enterprise, allows proving rational use of raw materials, to carry out optimization of volumes of production and realization of production for the purpose of increase of final results of managing on the basis of growth of quality and competitiveness of production.

Поступила 21.05. 2018