

Показатели развития рынка мясного сырья и его эффективности

© 2009 О.Ю. Моница

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

В статье рассматриваются вопросы оценки эффективности рынка мясного сырья. Предлагается система оценочных показателей конъюнктуры рынка, спроса и предложения, уровня самообеспеченности, качества сырьевой продукции.

Ключевые слова: развитие рынка, мясное сырье, конъюнктура рынка, качество сырья, спрос и предложение.

Предметы труда, которые предназначены для дальнейшей переработки и на получение которых затрачен человеческий труд, относятся к сырьевым материалам.

Под сырьем понимают предметы труда, существенно входящие в готовый продукт, составляющие его основу и придающие ему определенные свойства. Например, исходным сырьем для колбасного и консервного производства служит мясо, для производство мяса - скот, для производства молочных продуктов - молоко.

Ведущим показателем развития рынка мясного сырья является конъюнктура рынка. Рыночная конъюнктура представляет собой определенную экономическую ситуацию, сложившуюся на данный момент в сфере обмена товаров под воздействием совокупности взаимосвязанных условий и факторов. Для общей оценки конъюнктуры рынка мясного сырья применяют показатель "уровень обеспеченности спроса".

$$K_p = \frac{C}{П} \cdot 100\%$$

где K_p - конъюнктура рынка, %;

C - физический объем спроса;

$П$ - физический объем предложения.

Обеспеченность спроса ниже 100% свидетельствует о рынке предложений, в пределах 100% - о равновесном рынке и свыше 100% - о дефицитном рынке. Превышение спроса сырьевых ресурсов над предложением характеризуется как рынок с высокой конъюнктурой.

Под спросом следует понимать не потребность вообще, а потребность, основанную на наличии соответствующих финансовых ресурсов. В теории маркетинга спрос на товар или услугу рассматривается как платежеспособная потребность, вынесенная на рынок. Платежеспособный спрос (Y) рассчитывается по следующей формуле:

$$Y = \sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i1}$$

где p_{i0} - цена i -го продукта базисного года;

q_{i1} - количество i -го продукта отчетного года;

n - количество продуктов.

Объем спроса на мясо и мясопродукты определяется изменением уровня доходов населения и динамикой цен на мясные продукты. Платежеспособный спрос на региональном мясном рынке выражает совокупную потребность в скоте, птице и мясопродуктах при сложившемся уровне рыночных цен всех местных потребностей с учетом вывоза за определенный период времени за пределы региона.

Определение спроса на региональных и локальных рынках осуществляется процедурой маркетингового исследования. Такое исследование предусматривает разработку концепции, получение и анализ эмпирических данных, формирование основных выводов и оформление результатов исследования. В целом, для определения спроса можно использовать данные о потребностях перерабатывающей промышленности в сырье.

В современной экономической науке используется понятие функции спроса, представляющей собой зависимость величины спроса от определяющих его факторов, которые называются детерминантами спроса:

$$Y, K; Z; N; E$$

где Y - величина спроса;

P - цена единицы данного товара;

$P_1^S, P_2^S, \dots, P_n^S$ - цены товаров-заменителей;

$P_1^C, P_2^C, \dots, P_m^C$ - цены сопутствующих товаров;

Y - текущий доход и накопленные богатства;

K - число потребителей на рынке;

Z - потребительская структура и предпочтения;

N - объективные условия потребления;

E - ожидания потребителей.

В соответствии с приведенной функцией хозяйствующие субъекты, желающие привлечь большое количество покупателей, должны учи-

тывать все эти составляющие спроса, формирующиеся на рынке.

Важнейшими факторами, определяющими изменение параметров регионального рынка, являются уровень и динамика цен на мясо и продукты его переработки. Уровень цены имеет для российского потребителя зачастую решающее значение при покупке продукции, так как при довольно небольшом уровне доходов он всегда сравнивает свои возможности и желания приобрести тот или иной продукт. Следовательно, производители мясной продукции должны выбирать такой уровень продажной цены, при которой будет реализован наибольший объем его товара.

Относительное изменение объема спроса как реакция на относительное изменение цены называется эластичностью спроса от цены. Количественно реакцию спроса на изменение цены можно измерить с помощью коэффициента ценовой эластичности спроса (E_p).

$$E_p = (\Delta Q/Q) / (\Delta P/P),$$

где ΔQ , ΔP – прирост спроса и цены продуктов, соответственно;

Q , P – объем спроса и уровень цены продуктов, соответственно.

Расчеты объема предложений мясного сырья на рынок проводятся на основе информации, представляемой в органы статистики всеми категориями производителей. Применением различных экономических приемов выявляют факторы, сдерживающие рост производства, с целью более полного удовлетворения спроса.

Согласно закону предложения, объем продукции, который предполагается продать на рынке в единицу времени, будет тем больше, чем выше будет цена данной продукции. Факторы, оказывающие влияние на изменение предложения, нашли свое выражение в функции предложения:

$$Q^S = f\left(P; P_1^S, P_2^S, \dots, P_n^S, P_1^C, P_2^C, \dots, P_m^C; C, K; T; N; E\right)$$

где величина предложения;

P – цена данного товара;

$P_1^S, P_2^S, \dots, P_n^S$ – цены товаров-заменителей;

$P_1^C, P_2^C, \dots, P_m^C$ – цены факторов производства, которые применяются при производстве товара;

C – издержки производства;

K – число продавцов на рынке;

T – налоги и субсидии;

N – внешние (в том числе и природные) условия производства;

E – ожидания производителей.

С показателями спроса и предложения тесно увязан такой показатель, как емкость рынка, характеризующий возможный годовой объем продаж при сложившемся уровне цен. Емкость рынка зависит от степени освоения данного рынка конкурентами, эластичности спроса, от изменения рыночной ситуации, уровня цен, качества сырья и информированности о его наличии.

Фактическая емкость сырьевого рынка может быть рассчитана по формуле

$$\Phi E_1 = ОРП_1 + ОПЗ_1 - ОПВ_1,$$

где ΦE_1 – фактическая емкость сырьевого рынка, т;

$ОРП_1$ – объем продаж скота и птицы, произведенных в регионе, т;

$ОПЗ_1$ – объем продаж скота и птицы, завезенных из других регионов, т;

$ОПВ_1$ – объем продаж произведенного в регионе скота и птицы, вывезенного за пределы региона, т.

Объем рынка и доли на нем хозяйствующих субъектов является количественной характеристикой товарного рынка. Расчеты производятся в стоимостных или натуральных показателях. Общий объем реализации мясного сырья (V) определяется как сумма реализации на данном рынке всеми продавцами.

$$V_{рынка} = \sum V_i,$$

где V_i – объем реализации товара конкретным продавцом.

При отсутствии прямых данных об объемах реализации мясного сырья объем рынка можно рассчитать по формуле

$$V_{рынка} = П_P + B_B - B_3,$$

где $П_P$ – объем производства сырья местными производителями в границах рынка;

B_B – объем ввоза сырья на территорию рынка;

B_3 – объем вывоза сырья на пределы рынка.

Доля хозяйствующего субъекта (D_i) на сырьевом рынке определяется как отношение реализованной им на рынке продукции к общему объему рынка

$$D_i = \frac{V_i}{V} \cdot 100\%.$$

Важным показателем рынка являются индексы цен в целом по сырьевым ресурсам, отдельным группам и видам.

$$I = \frac{Ц_o}{Ц_б},$$

где I – индекс цен;

$Ц_o, Ц_б$ – цена сырья за отчетный и базисный периоды.

Изменение цен чаще всего выражают в процентах, а индексы цен позволяют судить об ускорении или замедлении темпов прироста цен.

Уровень самообеспеченности мясным сырьем определяется посредством двух показателей: отношения фактического объема фонда потребления к объему производства и отношения фактического фонда потребления к нормативному, рассчитанному исходя из проектной мощности перерабатывающих предприятий. Данные показатели исчисляются по формулам:

$$Y_{c.ф} = \frac{\Phi_{ф}}{Q_{ф}} \cdot 100\%,$$

где $Y_{c.ф}$ – уровень самообеспеченности по фактическому производству, %;

$\Phi_{ф}$ – фактический фонд потребления, тыс. т;

$Q_{ф}$ – фактический объем производства, тыс. т;

$$Y_{c.н} = \frac{\Phi_{н}}{\Phi_{н}} \cdot 100\%,$$

где $Y_{c.н}$ – уровень самообеспеченности по нормативу, %;

$\Phi_{н}$ – нормативный объем потребления, тыс. т.

При изучении рыночной ситуации исследуется также динамика импорта. С повышением конъюнктуры импорт возрастает, а при низкой сокращается. Доля импорта рассчитывается к ресурсам, производству и потреблению по следующим формулам:

$$I_P = \frac{I_{\Phi}}{Z + P - I_{\Phi}} \cdot 100\%,$$

где I_P – доля импорта в ресурсах %;

Z – запасы на начало года, тыс. т;

P – производство, тыс. т;

I_{Φ} – импорт фактический, тыс. т.

$$I_{np} = \frac{I_{\Phi}}{P} \cdot 100\%,$$

где I_{np} – доля импорта к производству, %.

$$I_{nom} = \frac{I_{\Phi}}{\Phi_{н}} \cdot 100\%,$$

где I_{nom} – доля импорта в фонде потребления %;

$\Phi_{н}$ – фонд потребления, тыс.т.

Для открытости рынка рассчитывается показатель “Степень проникновения импорта” ($СПИ$), который определяется как доля внутреннего спроса, покрываемого за счет импорта.

$$СПИ = \frac{I}{P + I - Э} \cdot 100\%,$$

где P – объем производства;

I – объем импорта;

$Э$ – объем экспорта.

К обобщающему показателю использования сырья также относят годовой выпуск товарной продукции или прибыли, деленный на годовые затраты в денежном выражении, связанные с расходами на сырье. Этот показатель характеризует уровень прибыли (в рублях) на один рубль расходуемого сырья. Обобщающий показатель можно определять по каждому производству отношением выпуска продукции или прибыли к расходу сырья в натуральных или денежных единицах.

Материалоемкость вырабатываемой продукции характеризует использование всех материальных ресурсов и определяется отношением стоимости общего объема материальных ресурсов, израсходованных на производство продукции, к стоимости товарной продукции. Снижение этого показателя свидетельствует об экономном использовании материальных ресурсов. Расход материальных ресурсов в натуральном или денежном выражении на стоимость товарной продукции рассчитывается по каждому их виду как отношение расхода сырья или материала определенного вида за год к годовому объему продукции за этот же период.

Аналитический показатель устанавливается на основе расхода сырья на единицу готовой продукции каждого вида.

При анализе использования сырья с помощью аналитического показателя (κ_c) фактический расход сырья на единицу конкретного вида продукции сопоставляют с нормой расхода или фактический выход готового продукта с единицы сырья сравнивают с нормативным.

$$\kappa_c = \frac{Z_{ф}}{Z_{н}} \text{ или } \kappa_c = \frac{v_{ф}}{v_{н}},$$

где $Z_{ф}, Z_{н}$ – соответственно, фактический и нормативный расходы сырья в расчете на единицу готовой продукции, натуральные единицы;

$v_{ф}, v_{н}$ – соответственно, фактический и нормативный выходы готовой продукции из единицы сырья, %.

Коэффициент эффективности использования сырья (κ_c) определяется также сопоставлением фактического расхода сырья в натуральных единицах на единицу конкретного продукта в отчетном периоде с фактическим расходом этого сырья в базисном периоде.

Эффективность использования сырья будет выше, если расход сопоставимого сырья на еди-

ницу готовой продукции в отчетном периоде окажется ниже расхода относительно базисного периода ($\kappa_c < 1$). Используя обобщающие и аналитические показатели, определяют экономию сырья в денежном и натуральном выражениях.

Экономию сырья в денежном выражении рассчитывают по формулам:

- по всем видам сырья

$$\mathcal{E}_o = \left(\frac{Z_{сб}}{B_{б}} - \frac{Z_{со}}{B_o} \right) \cdot B_o,$$

- по важнейшим видам сырья

$$\mathcal{E}_{в.д} = \left(\frac{Z_{н.б}}{B_{б}} - \frac{Z_{н.о}}{B_o} \right) \cdot B_o,$$

где $Z_{с.б}, Z_{с.о}$ – затраты по всем видам сырья на производство сравнимого объема продукции в базисном и отчетном периодах, руб.;

$B_{б}, B_o$ – товарная продукция в базисном и отчетном периодах, соответственно, руб.;

$Z_{н.б}, Z_{н.о}$ – затраты важнейших видов сырья в базисном и отчетном периодах, соответственно, руб.

Экономию по отдельным видам сырья в натуральном выражении ($\mathcal{E}_{в.н}$) вычисляют на сравнимый объем вырабатываемой продукции конкретного вида

$$\mathcal{E}_{в.н} = \left(\frac{Z_{ф.б}}{B_{н.б}} - \frac{Z_{ф.о}}{B_{н.о}} \right) \cdot B_{н.о},$$

относительно фактических расходов и установленных норм сырья на единицу продукции

$$\mathcal{E}_{в.н} = \left(H_{б} - \frac{Z_{н.о}}{B_{н.о}} \right) \cdot B_{н.о},$$

относительно установленных норм расхода сырья на единицу продукции в разных периодах

$$\mathcal{E}_в = (H_{б} - H_o) \cdot B_{н.о},$$

где $Z_{ф.б}, Z_{ф.о}$ – фактический расход сырья в базисном и отчетном периодах, периодах, соответственно, натуральных единиц;

$B_{н.б}, B_{н.о}$ – объем продукции определенного вида в базисном и отчетном периодах соответственно, натуральных единиц;

$H_{б}, H_o$ – установленные нормы расхода сырья на единицу продукции в базисном и отчетном периодах, соответственно, натуральных единиц.

Экономия сырья связана с дополнительным увеличением выработки продукции.

Дополнительный объем производства продукции (ΔB) из сэкономленного сырья (\mathcal{E}_o) определяется по формуле

$$\Delta B = \frac{\mathcal{E}_o}{H_o} \quad \text{или} \quad \Delta B = \frac{\mathcal{E}_o \cdot B_n}{100},$$

где B_n – нормативный выход готовой продукции из единицы сырья, %.

Экономическая оценка качества мясного сырья определяется коэффициентом экономической эффективности по следующей формуле:

$$K_{\mathcal{E}} = \frac{\mathcal{E}_n}{R_n},$$

где $K_{\mathcal{E}}$ – коэффициент экономической эффективности производства мясного сырья повышенного качества;

\mathcal{E}_n – экономия от реализации продукции на стадии производства с лучшими потребительскими свойствами;

R_n – дополнительные затраты на формирование продукции с лучшими потребительскими свойствами на стадии селекции-генетики и производства.

Поскольку качество сырья может сопровождаться повышением эффективности не только на стадии селекции - генетики и производства, но и в процессе обращения, постольку экономическую оценку эффективности этой продукции можно определить по формуле

$$K'_{\mathcal{E}} = \frac{\mathcal{E}_n + \mathcal{E}_o}{R_n + R_o},$$

где \mathcal{E}_o – экономия от формирования качества сырья на стадии обращения;

R_o – дополнительные затраты на формирование качества сырья в процессе обращения.

Совокупная экономическая оценка качества сельскохозяйственного сырья должна определяться с учетом получаемой экономии в сфере потребления по следующей формуле:

$$K''_{\mathcal{E}} = \frac{\mathcal{E}_n + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_u}{R_n + R_o + R_u},$$

где \mathcal{E}_u – экономия от потребления сырья с лучшими потребительскими свойствами;

R_u – дополнительные затраты на формирование сырья с лучшими потребительскими свойствами.

Формирование качества продукции сопровождается дополнительными затратами на всех стадиях: селекции-генетики, производства, обращения и потребления.