

# МЕТОД РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

***А.И. БОНДАРЕНКО,***  
*аспирант, Приморская ГСХА,*  
*г. Уссурийск, Приморский край*

***Ключевые слова: эконометрическая модель, мясная промышленность, показатель интегральной конкурентоспособности, доступная информация, деловая активность предприятия.***

Актуальность использования показателя интегральной конкурентоспособности предприятий как для принятия инвестиционных решений, так и для стратегического планирования широко представлена в экономической литературе различными авторами [1-7].

Анализ теоретических источников и практики хозяйствования показал,

что проблема интегральной оценки конкурентоспособности предприятия в целом на сегодняшний день не имеет однозначного решения.

В проведенном исследовании предлагается особый метод расчета показателя интегральной конкурентоспособности, основанный исключительно на доступной информации о деятель-



692510, Россия Приморский край,  
г. Уссурийск, пр. Блюхера,44  
Тел. 8 (4234) 32-17-85  
E-mail: [dvapp@mail.ru](mailto:dvapp@mail.ru)

ности предприятий, содержащейся в финансовой отчетности, без учета экспертных оценок.

Необходимо подчеркнуть, что данный метод не теряет своей актуальности и для предприятий торговли и организаций финансового сектора экономики (банки, инвестиционные и страховые компании и т. д.), несмотря на то, что его проверка проводилась на

***Econometric model, meat industry, integral competition index, open information, enterprise business activities.***

группе промышленных предприятий мясной отрасли Приморского края.

#### Цель и методика исследований

В ходе исследования была предпринята попытка определить интегральную конкурентоспособность для девяти предприятий мясной отрасли Приморского края, обладающих наибольшей рыночной долей. В расчетах использовались данные бухгалтерской и статистической отчетности указанных выше предприятий за 2007 год.

В проводимом нами исследовании мы исходили из того, что:

- показатель интегральной конкурентоспособности предприятия – это доля продукции предприятия на исследуемом рынке ( $D_j$ );

- содержательный смысл интегрального (группового) показателя конкурентоспособности заключается в совокупности факторов, его определяющих.

Исходя из данного разделения факторов и определения интегральной конкурентоспособности предприятия как доли предприятия на исследуемом рынке у нас есть зависимость следующего вида:

$$D_j = \sum_{i=1}^w WKr_{ij}, \quad j = 1, \dots, n, \quad (1)$$

где  $D_j$  – показатель интегральной конкурентоспособности по рыночной доле;

$Kr_{ij}$  – конкурентоспособность отдельных ресурсов предприятия общим числом  $n$ ;

$W_i$  – весовые коэффициенты конкурентоспособности отдельных ресурсов предприятия общим числом  $n$ .

Каждый ресурс предприятия может быть оценен с точки зрения конкурентоспособности в виде числа  $Kr_{ij}$ , рассчитанного по формуле (2).

$$Kr_{ij} = \frac{R_{ij}}{\max(R_{ij})}, \quad (2)$$

В данном случае показатель конкурентоспособности  $Kr_{ij}$  отдельного ресурса  $R_{ij}$  предприятия  $j$  определяется как отношение значения данного ресурса  $i$  рассматриваемого предприятия  $j$  к максимальному значению ресурса вида  $i$  среди всех предприятий  $j = 1, \dots, n$ . Таким образом, максимальное значение конкурентоспособности  $Kr_{ij} = 1$  по  $i$ -му ресурсу будет у предприятия, обладающего наибольшим значением этого ресурса.

Ввиду того, что предметом данного исследования является уровень интегральной конкурентоспособности предприятий, находящихся в одинаковых внешних маркетинговых условиях (мясная отрасль Приморского края), уместно абстрагироваться от условий внешней среды и учитывать только внутренние ресурсы предприятий.

Если предприятие уже присутствует на данном рынке, то про него известен показатель его интегральной кон-

курентоспособности  $D_j$ . А по известной информации о внутренних ресурсах предприятия можно оценить его конкурентоспособность. Неизвестными являются только весовые коэффициенты данных ресурсов ( $W_i$ ).

Таким образом, была поставлена регрессионная задача – подобрать значения весовых коэффициентов конкурентоспособности отдельных ресурсов предприятия таким образом, чтобы вычисленное значение рыночной доли ( $D_j$ ) соответствовало реальному значению ( $D_j$ ).

С этой целью построена трехфакторная регрессионная модель зависимости показателя интегральной конкурентоспособности по рыночной доле ( $D_j$ ) от ряда факторов, которыми будут являться показатели конкурентоспособности отдельных ресурсов предприятия ( $Kr_{ij}$ ).

Для решения поставленной регрессионной задачи в результате проведенных численных экспериментов на первом этапе была подобрана следующая группа факторов, состоящая из трех внутренних ресурсов предприятий (табл.).

С целью отбора основных факторных признаков в модель была построена матрица парных коэффициентов корреляции (таблица 3.2.5). Расчеты проводились с помощью компьютерной программы REGRE 2.81.

Анализ парных коэффициентов корреляции показал, что наиболее тесная связь наблюдается между рыночной долей и показателем конкурентоспособности по стоимости ОПФ ( $R_{yx_1} = 0,90672$ ). Далее – между рыночной долей и показателем конкурентоспособности по производительности труда ( $R_{yx_3} = 0,72422$ ). Наименее тесная связь – между рыночной долей и показателем конкурентоспособности по рентабельности собственного капитала ( $R_{yx_2} = 0,11266$ ).

На следующем этапе построена матрица значений независимых факторов  $x_1, x_2, x_3$  и проведены дальнейшие расчеты.

#### Результаты исследований

В результате анализа качества разработанной модели было установлено, что искомая множественная регрессионная модель зависимости показателя интегральной конкурентоспособности по рыночной доле ( $D_j$ ) от ряда заданных факторов имеет следующий вид:  $Y = -11,76 + 23,37x_1 + 10,33x_2 + 21,33x_3$ , (3)

где коэффициент  $a = -11,76$ ; коэффициент  $b = 23,37$ ; коэффициент  $c = 10,33$ ; коэффициент  $d = 21,33$ .

Данное уравнение регрессии показывает изменение результирующего признака при увеличении каждого отдельно взятого фактора на единицу.

В нашем случае так как совокупность признаков-факторов  $x_1, x_2, x_3$  имеет значения отличные от нуля, параметр  $a = -11,76$  не имеет экономического содержания.

Согласно полученным расчетам критерий Фишера-Снедекора равен 23,13 (используется для оценки статистической надежности модели). Табличный критерий Фишера-Снедекора равен 6,61. Расчетное значение критерия значительно превосходит табличное. Это свидетельствует о том, что разработанная модель прогнозирования объема предложения мясных продуктов статистически надежна с вероятностью 95%. Расчетный коэффициент множественной детерминации (характеризует полноту включенных факторов в модель) равен 0,925. Следовательно, вариация результирующего признака (рыночная доля предприятия на исследуемом рынке) в среднем на 92,5752% зависит от факторных признаков, включенных в модель (показатель конкурентоспособности по стоимости ОПФ, показатель конкурентоспособности по рентабельности собственного капитала, показатель конкурентоспособности по производительности труда).

Далее для проверки надежности построенной модели рассчитана интегральная конкурентоспособность по рыночной доле для исследуемой группы предприятий по формуле (3).

Результаты расчетов, приведенные на рисунке, позволили сделать вывод о том, что для всех исследуемых предприятий расчетные и реальные значения рыночной доли совпадают с достаточной степенью точности.

#### Выводы. Рекомендации

Предложенная нами регрессионная модель для расчета интегральной конкурентоспособности может быть использована:

- потенциальным инвестором для определения перспектив предприятия на начальном этапе проникновения на новый рынок, когда конкурентные позиции еще не ясны;

- для оценки конкурентных позиций предприятий, которые в данный момент не присутствуют на исследуемом рын-

Таблица

Информация о факторах, вводимых в модель

Обозначение признака	Признак
Y	Доля предприятия на исследуемом рынке
X <sub>1</sub>	Показатель конкурентоспособности по стоимости основных производственных фондов (ОПФ)
X <sub>2</sub>	Показатель конкурентоспособности по рентабельности собственного капитала
X <sub>3</sub>	Показатель конкурентоспособности по производительности труда

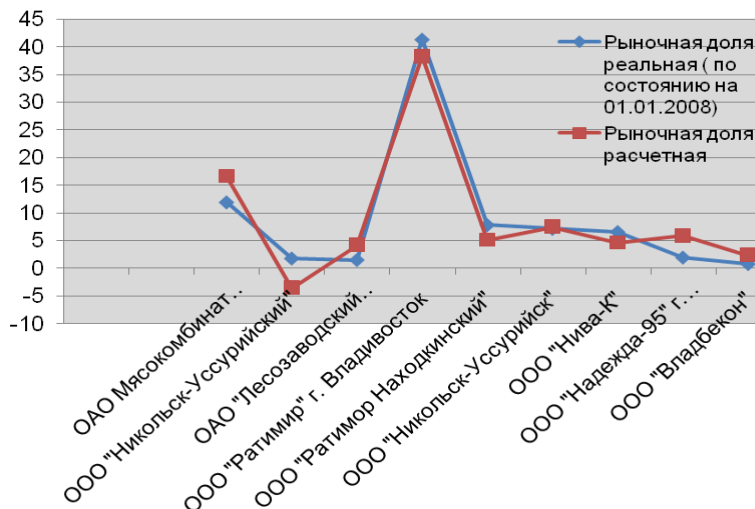


Рисунок. Реальные и расчетные рыночные доли предприятий мясной промышленности Приморского края

ке, но планируют проникновение на него;

- для определения круга самых опасных конкурентов;
- по весу того или иного внутреннего ресурса предприятия-конкурента можно предположить его стратегию поведения на рынке и, соответственно, выстроить собственную.

Определение весовых коэффициентов означает владение комбинацией весомости различных внутренних факторов в формировании конкурентной позиции предприятия, что является исключительно важной информацией для менеджмента высшего звена, владельцев предприятий и инвесторов при принятии ими управленческих решений. Неоспоримыми достоинствами данной модели являются простота расчета и доступность информации для любого заинтересованного пользователя.

#### Литература

1. Зилькарнаев И. У. Роль миссии организации в разработке стратегии ее развития // Маркетинг в России и за рубежом. 1998. № 6. С. 36-39.
2. Ильясова Л. Р. Позиция предприятия на рынке – инструмент эффективного управления // Экономика и управление. 1998. № 6. С. 74-80.
3. Коломийцев С. П. Маркетинг и конкурентоспособность полиграфической продукции // Маркетинг в России и за рубежом. 1997. № 3. С. 30-36.
4. Максимов И. Оценка конкурентоспособности промышленного предприятия // Маркетинг в России и за рубежом. 1996. № 3. С. 28.
5. Подузов А. А., Соловьев Ю. П., Сухорукова Г. М. Качество и цена продуктов питания // Проблемы прогнозирования. 1994. № 1. С. 100-108.
6. Родионова Л. Н., Кантор О. Г., Хакимова Ю. Р. Оценка конкурентоспособности продукции // Маркетинг в России и за рубежом. 2000. № 1. С. 63-77.
7. Шкардун В. Д., Ахтямов Т. М. Методика исследования конкуренции на рынке // Маркетинг в России и за рубежом. 2000. № 4. С. 44-54.