

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Киндрук Л.Ф., к.э.н., доцент, Зборина И.М., ассистент  
УО «Пинский филиал БГЭУ»

Под конкурентоспособностью продукции понимают агрегированную многофакторную характеристику продукции, которая выделяет ее по сравнению с аналогичной продукцией как по степени соответствия конкретным потребностям потребителей, так и по затратам на ее производство и реализацию.

На наш взгляд, при оценке уровня конкурентоспособности особое внимание следует уделять следующим группам показателей:

- *регламентируемые показатели* – экологические, безопасности, патентно-правовые, взаимозаменяемости, совместимости;

- *качественные показатели* характеризуют свойства товара, благодаря которым он удовлетворяет определенную потребность (функциональные, надежность в потреблении, эстетические);

- *стоимостные показатели* характеризуют затраты потребителя на удовлетворение его потребностей посредством данного товара.

В экономической литературе встречается ряд методик для изучения конкурентоспособности продукции.

Например, М.В. Акулич предлагает сравнение конкурентоспособности изделия конкретного предприятия с базовым продуктом-аналогом. Все включаемые в группу аналогов изделия должны отвечать определенным требованиям: аналогичное назначение и взаимозаменяемость; принадлежность к одному сегменту рынка; наличие изделий на рынке на момент исследования. В качестве базового образца выбираются изделия стабильного реализуемые на рынке, набравшие большое число покупательских предпочтений.

Отношение потребителей к каждому изделию, характеризующее конкурентоспособность, предлагается определять по следующей формуле:

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{l=1}^n W_l L_{li}}{W_i} = \sum_{l=1}^g d_{li} L_{li},$$

где  $\bar{A}_i$  – интегральная оценка (индекс конкурентоспособности) 1-го продукта;  $W_l$  – значимость 1-го показателя;  $d_{li}$  – доля важности 1-го показателя в сумме показателей важности;  $L_{li}$  – индекс, определяемый по формуле:

$$L_{li} = \frac{X_{li \min}}{X_{li \max}},$$

где  $X_{li \min}$ ,  $X_{li \max}$  – соответственно минимальное и максимальное значение характеристик среди идеального и анализируемого изделий.

Общее изменение конкурентоспособности определяется по формуле:

$$\Delta \bar{A}_i = \bar{A}_i 1 - \bar{A}_i 0,$$

где 1 и 0 – показатели анализируемого и базисного периодов соответственно.

Считаем, что рассмотренная методика имеет один существенный недостаток – односторонность. Так как конкурентоспособность анализируется только в аспекте взаимоотношений с потребителями, не учитывая ряд других факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность продукции.

Одним из направлений анализа конкурентоспособности продукции также является ее моделирование, которое предполагает создание математической модели, заменяющей реальную продукцию в процессе ее изучения.

Моделирование конкурентоспособности продукции предприятия, по мнению Воронова А.А. можно осуществлять в несколько этапов:

1. Моделирование частных конкурентных преимуществ (цена, качество, потребительские предпочтения). Например, конкурентоспособность 1-й продукции 1-го предприятия относительно j-й продукции 2-го предприятия по цене находится в обратной зависимости от их цен

$$\alpha_{i1/j2} = \frac{Ц_{j2}}{Ц_{i1}},$$

где  $i1/j2$  – конкурентоспособность i-й продукции 1-го предприятия относительно j-й продукции 2-го предприятия по цене;  $Ц_{j2}$  – цена j-й продукции 2-го предприятия;  $Ц_{i1}$  – цена i-й продукции 1-го предприятия.

Конкурентоспособность продукции предприятия относительно продукции конкурентов по качеству имеет прямую зависимость

$$\beta_{i1/j2} = \frac{K_{i1}}{K_{j2}},$$

где  $\beta_{i1/j2}$  – конкурентоспособность i-й продукции 1-го предприятия относительно j-й продукции 2-го предприятия по выбранному качественному критерию качества;  $K_{i1}$  – реальный уровень показателя качества j-й продукции 1-го предприятия;  $K_{j2}$  – то же j-й продукции 2-го предприятия. Аналогично могут быть смоделированы другие частные показатели конкурентоспособности продукции (потребительские предпочтения, наиболее важные качественные параметры, издержки эксплуатации и т.д.), обозначаемые  $\gamma_2, \dots, \zeta_{12}$ . Количество используемых в модели показателей зависит от количества значимых для потребителей параметров конкурентоспособности продукции.

2. Объединение частных конкурентных преимуществ продукции предприятия в модель конкурентоспособности

$$J_{i1/j2} = \alpha_{12} \beta_{12} \gamma_{12} \dots \zeta_{12}$$

где  $J_{i1/j2}$  – интегральный показатель конкурентоспособности i-й продукции 1-го предприятия по отношению к j-й продукции 2-го предприятия.

К недостаткам данного метода можно отнести отсутствие в данной формуле весов значимости для частных показателей конкурентоспособности. Однако считаем, что исчисление этих весов само по себе представляет практически неразрешимую задачу, т.к. для их расчета необходимо исследование всех потребителей продукции и определение у каждого из них потребительских предпочтений, что возможно в теории, но невозможно на практике. Таким образом, в данной формуле сведены к минимуму так называемые экспертные оценки – субъективные мнения экспертов. Поскольку в экономической литературе на сегодняшний день не выработано единого подхода в области анализа и моделирования конкурентоспособности продукции, необходимо отметить важность развития экономической науки в этом направлении.

## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОНЕЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ВАЛОВОЙ ВЫПУСК ОТРАСЛЕЙ

Кипещук И.В.

*УО «Белорусский государственный экономический университет»*

Процесс экономического кругооборота отражается в статистике посредством показателей межотраслевого баланса производства и использования продукции, таких, как валовой выпуск, промежуточное потребление, экспорт, конечное использование, импорт и других. Особое место среди многочисленных экономических взаимосвязей занимают отношения между производителями и конечными потребителями продукции, в частности, интерес вызывает то, какое влияние на объем валового выпуска отраслей и экономики в целом оказывает конечное использование продукции.

В данной работе была поставлена цель – провести структурный и динамический анализ системы экономических взаимосвязей, построенных на оценке однонаправленной связи «потребление – производство». Исследование проводилось на основе данных межотраслевых балансов РБ 1993 – 2001 гг.

В качестве объектов анализа выступили индуцированные объемы валового выпуска и коэффициенты индуцированного валового выпуска отраслей, в качестве индукторов, обусловивших динамику валовых выпусков, – конечное использование продукции в целом и отдельные его элементы.

Индуцированные объемы валового выпуска, показывают, каким должен быть объем произведенной продукции в той или иной отрасли экономики для того, чтобы удовлетворить конечный спрос потребителей на продукцию по экономике в целом. Объемы валового выпуска, обусловленные конечным использованием продукции, определяются по формуле:

$$VV^h = [I - (I - M)A^{-1}[(I - M)F^B + F^E]]^{-1} \quad (1)$$

где  $VV^h$  – вектор валового выпуска отраслей, обусловленного элементами конечного использования ( $h$ );  $I$  – единичная матрица;  $A$  – матрица коэффициентов