

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

А.О. Ермоленко, Т.В. Пузанова

В статье проведен сравнительный анализ методов оценки уровня конкурентоспособности продукции и приведены результаты оценки уровня конкурентоспособности продукции предприятия машиностроения.

Ключевые слова: конкурентоспособность продукции, методы оценки конкурентоспособности, единичные, групповые и интегральные показатели, комплексный метод, разностный метод, метод «радар» конкурентоспособности.

В условиях рыночной экономики актуальной является задача анализа и оценки конкурентоспособности продукции для всех субъектов рынка. На практике при решении этих задач возникает необходимость выбора определенных методов для удовлетворения функциональной полноты и достоверности оценки и обеспечения уменьшения затрат времени и средств на ее определение. Всю совокупность традиционных методов оценки конкурентоспособности продукции можно разделить на группы в зависимости от классификационных признаков:

1. Дифференциальный метод, основанный на использовании единичных показателей конкурентоспособности анализируемой продукции и базы сравнения и являющийся наиболее упрощенным методом. В данном методе традиционно проводится расчет единичного показателя конкурентоспособности по каждому критерию. Дифференциальный метод констатирует сам факт конкурентоспособности продукции либо наличия у нее определенных недостатков в сравнении с конкурентом. Однако данный метод, который базируется на построении параметрических индексов, ограничен рассмотрением отдельных единичных составляющих параметров сравнения, без их взаимосвязи. В результате усложняется задача оптимального выбора единичных параметров из числа возможных и разработки вариантов улучшения продукции, определяемых знанием значимости влияния параметра на предпочтения потребителей при выборе товара. Устранить этот недостаток можно путем применения группового показателя, как сводного параметрического индекса конкурентоспособности, который определяется суммой взвешенных единичных показателей.

2. Комплексный метод, в котором наиболее полноценно реализована оценка конкурентоспособности [1]. Метод учитывает взаимосвязи основных составляющих в единой системе, что определено выражением

Комплексный метод оценки уровня конкурентоспособности основан на расчете групповых и интегральных показателей:

$$K = I_{н.п.} \cdot \frac{I_{т.п.}}{I_{э.п.}}, \quad (1)$$

где K - интегральный показатель конкурентоспособности рассматриваемого изделия по отношению к образцу;

$I_{н.п.}$, $I_{т.п.}$, $I_{э.п.}$ - групповые показатели соответственно по нормативным (межгосударственные, государственные, региональные требования и требования потребителя), техническим (назначения, конструктивно-технологические, эргономические и эстетические) и экономическим параметрам;

$$I_{н.п.} = \prod_{i=1}^n q_{н.i}, \quad (2)$$

где $q_{н.i}$ - единичный показатель по i -му нормативному параметру;

n - число нормативных параметров, подлежащих оценке;

$$I_{т.п.} = \sum_{j=1}^m q_j a_j, \quad (3)$$

где q_j - единичный показатель по j -му техническому параметру;

a_j - весомость j -го технического параметра;

m - число технических параметров, подлежащих оценке;

$$I_{э.п.} = \frac{C}{C_0}, \quad (4)$$

где C , C_0 - цена потребления соответственно оцениваемого изделия и изделия-образца.

Если $K > 1$, то оцениваемое изделие превосходит изделие конкурента, а при $K < 1$ изделие конкурента превосходит оцениваемое изделие.

Однако этот метод имеет ограниченные возможности применения, что связано с рядом недостатков:

Во-первых, единичные показатели, входящие в групповой показатель, не дают однозначного представления об уровне конкурентоспособности продукции из-за своей разнонаправленности.

Во-вторых, необоснованность сведения разнонаправленных показателей в единичный или групповой показатель вызывает неопределенность экономического содержания комплексного показателя, что затрудняет правильное стимулирование повышения уровня конкурентоспособности продукции.

3. Сравнительный метод на основе стоимостного и параметрического методов [5].

Содержание данного метода оценки конкурентоспособности продукции заключено в сравнительной оценке двух образцов по показателям полезности с затратами на эксплуатацию.

Поэтому для расчета уровня конкурентоспособности продукции предлагается использовать стоимостный и параметрический методы. Наличие полной информации по затратам предполагает стоимостный метод оценки, в рамках которого уровень конкурентоспособности определяют интегральным показателем качества, соотнося новое и базовое значение образцов сравнения. Недостатком метода является сложность выбора лучшего образца в качестве базы сравнения. В связи с этим предлагается использовать в качестве базы сравнения оптимальные значения по показателям.

4. Функциональный метод, в котором целесообразно продукцию промышленного предприятия разделить на две группы: продукцию, являющуюся средствами потребления и используемую потребителями в быту, и продукцию, являющуюся средствами производства и используемую потребителями в бизнесе. В связи с этим конкурентоспособность продукции он представляет двумя ее составляющими: эксплуатационной и бизнес-составляющей, характеризующими эффективность использования продукции как средства потребления и как средства производства. Оценка конкурентоспособности продукции производится на основе численного выражения функций ее интегрального качества и эффективной стоимости.

Конкурентоспособность продукции с позиции эксплуатационной составляющей позволяет определить основные эксплуатационные характеристики. Фактически данная составляющая определена количеством полезного эффекта за определённый период эксплуатации по отношению к величине затрат потребителя за тот же период (эксплуатации, ресурса).

Вторая составляющая конкурентоспособности продукции – это бизнес-составляющая, которая позволяет оценить величину предполагаемой прибыли или выручки за время эксплуатации продукции, предоставляя возможность сопоставить различные изделия с учетом их основных экономических характеристик.

Потребителю и инвестору предоставляется возможность определить величину бизнес-отдачи к единице затрат.

Предложенная методика обеспечивает высокую объективность оценки конкурентоспособности продукции как для потребителя (на основе эксплуатационной составляющей), так и для производителя (на основе бизнес-составляющей). Успешность использования данной методики оценки выражена в установлении взаимосвязи потребителя и производителя, что предоставляет производителю возможность выявлять направления совершенствования собственной продукции и организации ее производства с учетом требований потребителя.

5. Разностный метод, суть которого заключается в определении разностей между значениями технико-экономических параметров данного товара и товара,

принятого за «идеал». При этом технико-экономические параметры «идеала» формируются из максимальных (для прямых показателей) и минимальных (для обратных показателей) значений параметров сравниваемых изделий. Разность Δ_i между параметрами проектируемого изделия и параметрами «идеала» для прямых и обратных показателей определяется по следующим формулам

$$\Delta_i = \frac{P_{\max} - P_i}{P_{\max}}, \quad (5)$$

где P_i – значение данного показателя у оцениваемого изделия;
 P_{\max} – максимальное значение i -го показателя среди сравниваемых изделий.

$$\Delta_i = \frac{P_i - P_{\min}}{P_{\min}}, \quad (6)$$

где P_{\min} – минимальное значение i -го показателя среди сравниваемых изделий.
Среднее значение $\Delta_{\text{ср}}$ разностей для группы показателей дает соотношение

$$\Delta_{\text{ср}} = \frac{\Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \dots + \Delta_n}{n}, \quad (7)$$

где $\Delta_1, \Delta_2, \Delta_3, \dots, \Delta_n$ – разность между показателями в группе;
 n – общее число показателей в группе.

Интегральный коэффициент качества K_k вычисляется по формуле

$$K_k = \Delta_1 \cdot \alpha_1 + \Delta_2 \cdot \alpha_2 + \Delta_3 \cdot \alpha_3 + \dots + \Delta_n \cdot \alpha_n, \quad (8)$$

где $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_n$ – коэффициенты весомости групп показателей.

У качественного изделия значения разностей между технико-экономическими параметрами, комплексные показатели качества и интегральный коэффициент качества должны стремиться к нулю. Разница между параметрами оцениваемого изделия и «идеала» показывает, насколько показатель качества изделия близок к «идеалу».

Коэффициенты весомости для групп показателей определяются методом Саати (методом анализа иерархий).

6. Расчетно-графические методы: метод многоугольника, метод «радара» [2].

Основными этапами анализа конкурентоспособности товара по многоугольнику являются:

- 1) установление перечня показателей конкурентоспособности товара;
- 2) выбор нормативных значений по показателям конкурентоспособности товара;
- 3) установление весомости по показателям конкурентоспособности товара;
- 4) сбор и обработка исходной информации по показателям конкурентоспособности товаров (приоритетных и анализируемых конкурентов);
- 5) построение многоугольника конкурентоспособности товара: на наружном круге отмечаются нормативные показатели, увеличенные на 20 % (для случая перевыполнения норматива), на радиальных лучах внутренние точки представляют приведенные значения показателей конкурентоспособности товара.

Использование многоугольника конкурентоспособности позволяет товаропроизводителям устанавливать как собственные достоинства и недостатки, так и достоинства и недостатки конкурентов по ряду определенных показателей. Следует отметить, что такой подход обеспечивает возможность расширения числа показателей для оценки конкурентоспособности и оцениваемых товаров, позволяя более полно раскрыть конкурентоспособность на фоне большого числа конкурентных товаров.

Однако данный метод не позволяет определить обобщенный критерий и уровень конкурентоспособности продукции. Исключить данный недостаток позволяет более совершенный графический метод радара. Его особенностью является использование оценочных показателей равного веса, в связи с чем деление круга осуществляется радиальными оценочными шкалами по равным секторам (рисунок 1).

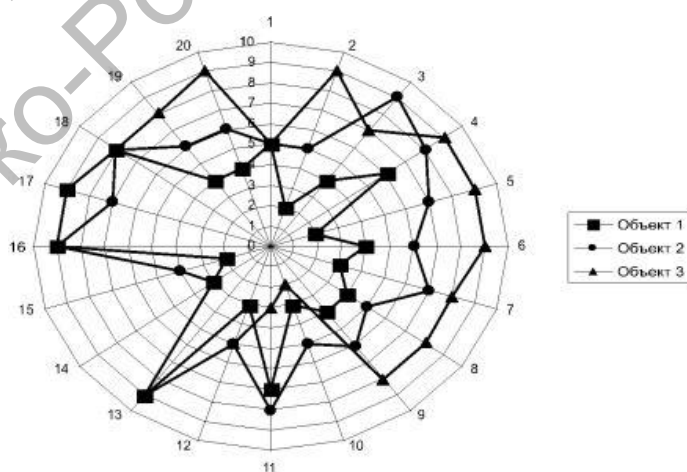


Рис.1 – «Радар» конкурентоспособности товара

Рассматриваемый метод позволяет определить обобщенный критерий конкурентоспособности (U_k) каждого вида изделия по формуле

$$У_k = \frac{S_p}{S}, \quad (9)$$

где S_p – площадь построенного радара для оцениваемого изделия;
 S – площадь оценочного круга.

С учетом характеристики рассмотренных методов и специфики их применения целесообразно при оценке конкурентоспособности продукции одновременно применять несколько различных методов. Такой подход применялся при оценке конкурентоспособности наиболее значимой продукции для ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель» (МЭЗ)– двигателей серии АИР71 и АИР80 на рынках Республики Беларусь и Российской Федерации. При этом в качестве основных конкурентов на внутреннем рынке приняты ОАО «Полесьеэлектромаш» (г.Лунинец) и СП ООО «Нодвиг» (г. Новополоцк), а на рынке Российской Федерации – ОАО «ЭЛДИН» (г.Ярославль) и ОАО «Уралэлектро» (г.Медногорск).

В таблице 1 представлены результаты оценки конкурентоспособности двигателя АИР71 методом комплексной оценки.

Таблица 1. Результаты оценки конкурентоспособности двигателя АИР71 комплексным методом

Группа показателей	Предприятие		
	МЭЗ	Нодвиг	Полесьеэлектромаш
Технические	0,98	0,96	0,96
Нормативные	1,00	1,00	1,00
Экономические	1,05	1,00	1,25
Интегральный показатель конкурентоспособности	0,93	0,96	0,77

Разностный метод оценки конкурентоспособности продукции, в отличие от комплексного, учитывает все выбранные группы показателей. В таблице 2 приведены результаты оценки важности каждой группы показателей с применением методики Саати.

Таблица 2. Важность показателей

Показатели	Коэффициент веса
Технические	0,28
Эргономики и дизайна	0,09
Нормативные	0,15
Экономические	0,27
Организационно-экономические	0,05
Организационные	0,05
Ассортимент	0,11

В таблице 3 представлен результат оценки уровня конкурентоспособности двигателей разностным методом.

Таблица 3. Результаты оценки уровня конкурентоспособности двигателя АИР71 разностным методом

Показатели	Среднее значение по группе		
	МэЗ	Нодвиг	Полесьеэлектромаш
Технические	0,09	0,04	0,10
Эргономики и дизайна	0,33	0,00	0,33
Нормативные	0,00	0,00	0,00
Экономические	0,05	0,00	0,25
Организационно-экономические	0,13	0,25	0,32
Организационные	0,00	0,60	0,40
Ассортимент	0,00	0,00	0,00
Интегральный коэффициент конкурентоспособности	0,07	0,06	0,16

Метод построения «радара» конкурентоспособности продукции предприятия ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель» в сравнении с основными конкурентами предполагает равнозначность всех показателей, приведенных в таблице 4.

Таблица 4. Результаты оценки уровня конкурентоспособности двигателя АИР71 методом «радара»

Показатели	МэЗ	Нодвиг	Полесьеэлектромаш	"Идеал"
Технические	0,98	0,96	0,96	1
Эргономики и дизайна	0,67	1,00	0,67	1
Нормативные	1,00	1,00	1,00	1
Экономические	0,95	1,00	0,80	1
Организационно-экономические	0,60	0,38	0,30	1
Организационные	1,00	0,40	0,60	1
Ассортимент	1,00	1,00	1,00	1
S	139,33	124,52	105,08	180
Ук	0,77	0,69	0,58	1

Построение радара конкурентоспособности позволяет также наглядно увидеть «слабые места» продукции (рисунок 1) и разработать мероприятия по их устранению.

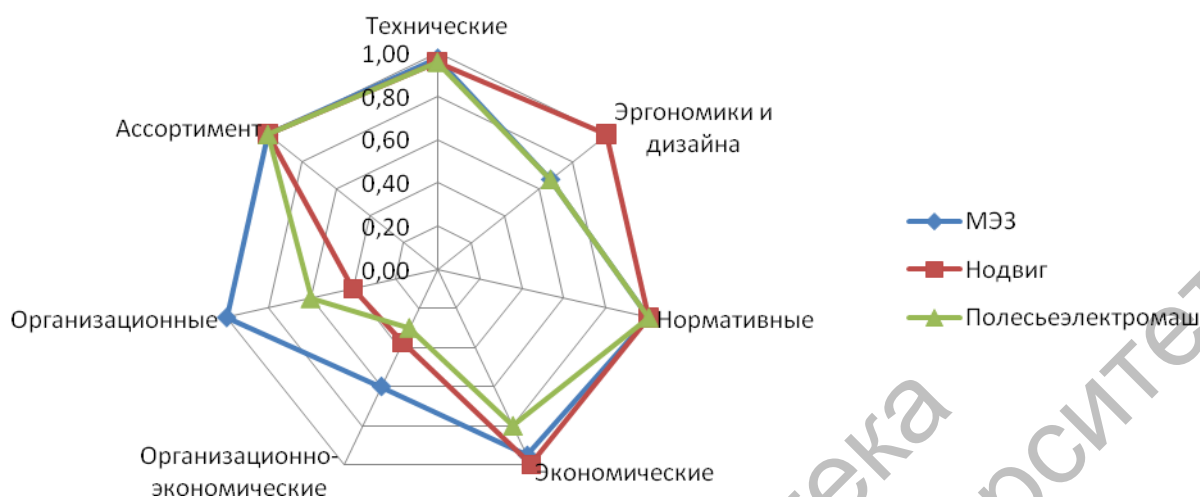


Рис.2 – Радар конкурентоспособности для двигателя АИР71

Аналогичная оценка проводилась для модели двигателя АИР80 на рынках Республики Беларусь и Российской Федерации.

Результаты оценки уровня конкурентоспособности продукции ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель» среди основных конкурентов представлены в таблице 5.

Таблица 5. Результаты оценки уровня конкурентоспособности продукции ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель»

Методика оценки	Рынок РБ		Рынок РФ	
	АИР71	АИР80	АИР71	АИР80
Комплексная оценка	2	2	3	3
Разностный метод	2	2	3	2
«Радар» конкурентоспособности	1	1	2	2

Из таблицы видно, что результаты оценки уровня конкурентоспособности различны при использовании аналитических и графических методов. Таким образом, для получения более объективной и полной оценки уровня конкурентоспособности товара необходимо использовать одновременно несколько методов.

Литература

- 1 Коротков, Э.М. Конкурентные позиции бизнеса: моногр./Э.М. коротков, Ю.Т. Шестопал, В.Д. Дорофеев. – М.: ИФРА-М, 2003. – 261с.
- 2 Фатхутдинов, Р.А. Управление конкурентоспособностью организации: учеб.пособие / Р. А.Фатхутдинов. – М.: Эксмо, 2005. – 544 с.

Ермоленко Анастасия Олеговна

Выпускница экономического факультета 2016г.
специальности «Экономика и управление на предприятии»
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел. +375(44) 573-09-56
E-mail: Nastenjka_e@mail.ru

Пузанова Татьяна Владимировна

Доцент кафедры "Экономическая информатика"
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел.: +375(29) 663-17-35
E-mail: puzanovat@tut.by

Электронная библиотека
Белорусско-Российского университета