

РАСЧЕТ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Д.С. Неуймин

ФГОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет»,
г. Мичуринск

Ключевые слова и фразы: интегральный показатель; оценка конкурентоспособности; сельскохозяйственная продукция; стимуляторы и дестимуляторы.

Аннотация: Рассмотрена методика расчета интегрального показателя для оценки уровня конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. Предложены характеризующие признаки – стимуляторы и дестимуляторы. Рассчитан интегральный показатель конкурентоспособности зерна в Тамбовской области.

Самым распространенным подходом к определению конкурентоспособности продукции является сопоставление двух основных критериев: полезного эффекта от потребления продукции (или качества) и цены потребления.

При всей очевидности и логичности данного метода, на наш взгляд, такой набор характеризующих признаков является недостаточным для объективной оценки сложившейся ситуации. Качество является важным, но не определяющим критерием оценки конкурентоспособности продукции. На наш взгляд, конкурентоспособность определяется, прежде всего, возможностью сбыта – другими словами, пользуется ли товар спросом. В случае отсутствия спроса даже высококачественный товар является неконкурентоспособным. На первый план выходят ценовые вопросы, завоевание доли рынка, товарность, сбытовые затраты. Кроме того, важными являются вопросы возможности использования качественных показателей в методике. Очевидно, что необходима соответствующая интерпретация качественных критериев.

Считаем, что для оценки конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции необходимо использовать спектр соответствующих критериев, числовые значения которых должны в итоге сводиться к единому показателю.

Вопросы методики расчета интегрального показателя конкурентоспособности освещены в работах Д.А. Гайнанова, Ж.Б. Розановой, Артура А. Томпсона-мл и А. Дж. Стрикленда, Е.П. Голубкова, Б.И. Смагина и других.

Сущность методики профессора Смагина Б.И. состоит в построении матрицы характеризующих признаков, где x_{ij} – значение j -го показателя в i -м районе.

Исходные показатели для расчета конкурентоспособности, как правило, неоднородны, имеют разный порядок числовых значений и различные единицы измерения. Поэтому следует выполнить их стандартизацию по формуле:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j}, \quad (1)$$

где x_{ij} – значение признака j для i -го района; \bar{x}_j – среднее арифметическое значение признака j ; s_j – стандартное отклонение признака j ; Z_{ij} – стандартизированное значение признака j для i -го района. Таким образом, величины Z_{ij} имеют нулевое среднее и единичную дисперсию.

Данный подход предполагает разделение показателей на стимуляторы (их численное увеличение означает рост результативного показателя) и дестимуляторы (их численное увеличение означает снижение его уровня), согласно теории польского ученого В. Пльота.

Применительно к нашему исследованию дестимуляторами являются себестоимость 1 ц зерна и трудоемкость. Соответственно, признаками-стимуляторами являются урожайность, цена реализации и уровень товарности.

Разделение показателей на стимуляторы и дестимуляторы служит основой для построения «вектора-эталона» (e_j) и «вектора-антиэталона» (a_j) каждого критерия конкурентоспособности продукции, которые представляют соответственно наилучшее и наихудшее нормализованные значения j -го показателя в анализируемой группе объектов.

Далее вычисляется расстояние (d) между «эталомом» и «антиэталомом» и находится расстояние от стандартизированных векторов уровня конкурентоспособности района до «антиэталона» по формуле:

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - a_j)^2}; \quad i = 1, 2, \dots, m. \quad (2)$$

Учитывая вышеизложенное, в качестве интегрального показателя уровня конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции предлагается использовать величину:

$$W_i = (d_i / d); \quad i = 1, 2, \dots, m. \quad (3)$$

В табл. 1 представлены исходные показатели для расчета интегрального показателя конкурентоспособности зерна.

Таблица 1

Исходные показатели для расчета интегрального показателя конкурентоспособности зерна, 2007 г.

Районы	Себестоимость 1 ц зерна, руб.	Урожайность, ц/га	Трудоемкость, чел/час	Цена реализации 1 ц зерна, руб	Коэффициент товарности
Бондарский	328,10	17,7	0,85	333,69	1,00
Гавриловский	378,58	22,0	0,89	407,65	0,63
Жердевский	268,08	23,8	0,44	473,13	0,89
Знаменский	352,29	21,5	0,48	415,02	1,00
Инжавинский	192,31	20,1	0,57	423,55	0,72
Кирсановский	206,54	21,8	0,40	480,27	0,79
Мичуринский	300,86	25,1	0,54	507,96	0,89
Мордовский	285,77	21,0	0,55	454,65	1,00
Моршанский	303,34	19,2	0,85	431,05	0,71
Мучкапский	226,28	20,8	1,09	417,03	0,85
Никифоровский	386,06	18,4	1,07	522,22	0,79
Первомайский	539,15	17,1	1,28	471,18	0,80
Петровский	323,30	24,2	0,49	635,43	0,97
Пичаевский	360,01	15,3	0,77	477,57	0,75
Рассказовский	295,36	17,8	0,44	406,63	0,84
Ржаксинский	214,42	23,4	0,49	403,66	0,86
Сампурский	236,41	21,2	0,34	446,80	0,64
Сосновский	329,70	21,2	0,89	470,08	0,68
Староюрьевский	280,54	24,3	0,44	450,99	0,89
Тамбовский	401,63	20,2	0,56	453,09	0,76
Токаревский	335,21	20,5	0,91	467,94	0,83
Уваровский	303,87	20,4	0,65	455,05	0,82
Уметский	259,41	17,2	0,68	418,98	0,77

Показатель уровня товарности мы перевели в коэффициент товарности для удобства расчетов. Сущность этих показателей одинакова. В качестве исследуемой продукции нами было рассмотрено зерно как важнейший продукт сельскохозяйственного производства, на долю которого приходится 48 % товарной продукции растениеводства и 43 % товарной продукции всего сельского хозяйства Тамбовской области. Рассчитанные интегральные показатели конкурентоспособности зерна в районах Тамбовской области даны в табл. 2.

Таблица 2

**Интегральные показатели конкурентоспособности зерна
в районах Тамбовской области, 2007 г.**

Районы	Интегральный показатель конкурентоспособности зерна (W_i)	Место района по конкурентоспособности зерна
Бондарский	0,509	15
Гавриловский	0,414	22
Жердевский	0,721	4
Знаменский	0,631	9
Инжавинский	0,627	10
Кирсановский	0,721	3
Мичуринский	0,733	2
Мордовский	0,674	7
Моршанский	0,452	20
Мучкапский	0,564	11
Никифоровский	0,470	19
Первомайский	0,320	23
Петровский	0,875	1
Пичаевский	0,442	21
Рассказовский	0,555	12
Ржаксинский	0,699	6
Сампурский	0,658	8
Сосновский	0,488	17
Староюрьевский	0,710	5
Тамбовский	0,484	18
Токаревский	0,501	16
Уваровский	0,554	13
Уметский	0,513	14

Как показывает табл. 2, самый высокий уровень конкурентоспособности зерна наблюдается в Петровском, Мичуринском, Кирсановском, Жердевском и Староюрьевском районах Тамбовской области. При этом необходимо отметить, что коэффициент товарности равен единице, то есть является абсолютным, в Бондарском, Знаменском и Мордовском районах. Однако данные территории не являются лидерами зерновой отрасли региона, что можно объяснить недостаточно высоким уровнем остальных характеризующих признаков.

При этом необходимо отметить, что данный интегральный показатель можно использовать для определения конкурентоспособности разных исследуемых объектов, например, предприятия или отрасли. Соответственно, перечень критериев оценки будет иным.

Список литературы

1. Плюта, В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях : Методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта ; пер. с пол. В.В. Иванова; науч. ред. В.М. Жуковской. – М. : Статистика, 1980. – С. 151.
2. Смагин, Б.И. К вопросу о методике определения интегрального показателя эффективности сельскохозяйственного производства /__Б.И. Смагин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2002. – № 7. – С. 18–20.

© Д.С. Неуймин, 2009