

МНОГОМЕРНЫЙ АНАЛИЗ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕМЕНОВОДСТВА

Н.П. Вахрушева, аспирант

*Научный руководитель – П.В. Лециловский, д.э.н., профессор
Белорусский государственный экономический университет*

В исследовании экономических систем широкое распространение получило применение многомерного сравнительного анализа, который проводится на основе сопоставления результатов деятельности нескольких предприятий (объединений) по широкому спектру показателей для комплексной оценки хозяйственной деятельности.

Сложность оценки результатов деятельности предприятий по целому комплексу показателей состоит в том, что субординация предприятий по разным показателям будет неодинаковой. Например, по уровню производительности - первое место, по себестоимости продукции - третье, а по уровню рентабельности - пятое и т.д. Поэтому для комплексной оценки результатов хозяйственной деятельности предприятий широко используются алгоритмы, основанные на методе «суммы мест». Но эти методики имеют существенный недостаток - в них не учитывается весовость определенных показателей. Этот недостаток устраняется при использовании методики многомерного сравнительного анализа, основанного на сопоставлении абсолютных величин показателей каждого предприятия с показателями предприятия – эталона [1, с. 24].

Целью данного исследования является оценка экономической эффективности производства и реализации семян зерновых культур в семеноводческих предприятиях Гомельской области.

Объекты исследования – экспериментальные базы РСУП «Пенчин», РСУП «Уваровичи», РСУП «Липово» и КСУП «Гомельская». Направление деятельности экспериментальных баз – производство элитных семян зерновых культур с последующей их реализацией специализированным семеноводческим организациям для последующего производства репродукционных семян.

Средний размер экспериментальных баз по площади сельскохозяйственных угодий составляет 4010 га, причем по данным предприятиям этот показатель в среднем увеличился на 14%, в том числе пашня увеличилась на 14,5% и средний ее размер – 2610 га. Уменьшение количества сельскохозяйственных угодий (с 3,55 до 3,43 га) и пашни (с 2,31 до 2,23 га) в расчете на 1 работника явилось следствием сокращения количества среднегодовых работников на экспериментальных базах. Эффективность производства зерна в экспериментальных базах подтверждает рост показателя урожайности: в 2008 году составила 37,1 ц/га в сравнении с 29,38 ц/га в 2007 году.

Сравнивая объем спроса и объем предложения семян, ситуацию в Гомельской области нельзя назвать равновесной или сбалансированной. Динамика объемов реализации свидетельствует о недостаточном уровне товарности семян зерновых культур. Причиной низкой товарности зерна не всегда является неэффективная деятельность служб сбыта или неплатежеспособность потребителей. Себестоимость 1 тонны семян колеблется в пределах от 204 тыс. руб. до 417 тыс. руб. Отмечается снижение затрат труда на 1 центнер продукции до 1,09 чел-часов. Рентабельность производства выросла в 2008 году до 34,4%, прибыль составила от реализации 1 тонны зерна 104,275 тыс. руб.

Для комплексной оценки экономической эффективности системы семеноводства Гомельской области в данном исследовании применяется многомерный анализ.

Алгоритм методики сравнительного многомерного анализа состоит из следующих четырех этапов [2, с.74-76]:

1. Показателями экономической эффективности любого сельскохозяйственного производства являются урожайность (Y), уровень товарности (Y_T), себестоимость (C), цена (Π), прибыль (Π) и рентабельность (P). В проводимом исследовании эти показатели формируют матрицу исходных данных (Таблица 1). При этом исходные данные – моментные показатели по состоянию на 1.01.2009 г.

Каждому исходному показателю присваивается весовость (K_i), установленная экспертным путем (экспертами выступили главные экономисты по каждому предприятию)

Таблица 1 – Матрица исходных данных

	Предприятие	У,	У _т ,	С,	Ц,	П,	Р,
		ц/га	%	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	%
		1	2	3	4	5	6
1	Пенчин	34,8	100	256,2	461,5	205,3	80,1
2	Уваровичи	55,0	86	353,0	580,3	227,3	64,4
3	Липово	38,2	95	386,4	392,7	6,3	1,6
4	Гомельская	29,9	90	208,4	257,5	49,1	23,6
	К _j	1,7	1,5	1,8	1,7	2	1,4

2. Создается матрица (Таблица 2) стандартизованных коэффициентов (x_{ji} , где j – предприятие, i – порядковый номер показателя): каждый элемент соответствующего показателя делится на элемент-эталон (наилучшее значение показателя, в таблице 1 выделен жирным шрифтом) или элемент – эталон (минимальное значение показателя) делится на каждый элемент соответствующего показателя.

Таблица 2 – Матрица стандартизованных коэффициентов

	Предприятие	У,	У _т ,	С,	Ц,	П,	Р,
		ц/га	%	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	%
		1	2	3	4	5	6
1	Пенчин	0,633	1	0,813	0,795	0,903	1
2	Уваровичи	1	0,86	0,590	1	1	0,804
3	Липово	0,695	0,95	0,539	0,677	0,028	0,020
4	Гомельская	0,544	0,90	1	0,444	0,216	0,295
	К _j	1,7	1,5	1,8	1,7	2	1,4

3. Рассчитывается рейтинговая оценка (R_i) каждого предприятия по следующей формуле [2, с.75]:

$$R_i = \sqrt{K_1 \times \frac{2}{1i} + K_2 \times \frac{2}{2i} + \dots + K_n \times \frac{2}{ni}}$$

4. Строится ранжированный ряд на основе полученных рейтинговых оценок и определяется место (M) каждого предприятия по результатам хозяйственной деятельности (Таблица 3). Первое место занимает предприятие, которому соответствует наибольшая сумма рейтинговой оценки, второе - предприятие, имеющее следующий результат и т.д.

Таблица 3 – Результаты сравнительной рейтинговой оценки деятельности семеноводческих предприятий Гомельской области за 2009 год

	Предприятие	У,	У _т ,	С,	Ц,	П,	Р,	R _i /M
		ц/га	%	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	%	
		1	2	3	4	5	6	
1	Пенчин	0,401	1	0,661	0,632	0,815	1	2,86/1
2	Уваровичи	1	0,740	0,3481	1	1	0,646	2,84/2
3	Липово	0,483	0,903	0,2905	0,458	0,0007	0,0004	1,87/4
4	Гомельская	0,296	0,81	1	0,197	0,047	0,087	2,02/3
	К _j	1,7	1,5	1,8	1,7	2	1,4	

Результаты исследования – рейтинг предприятий – позволяют сделать вывод, что среди предприятий семеноводства Гомельской области наиболее эффективно работает РСУП «Пенчин» и РСУП «Уваровичи» (Таблица 3).

Полученные значения рейтинговых оценок незначительно отличаются в абсолютном значении, что свидетельствует об относительно одинаковом экономическом развитии исследуемых семеноводческих предприятий.

Однако нельзя сказать об исключительной объективности полученных результатов, т.к. исходные показатели затрагивают лишь финансовые результаты производства и реализации семян. Дальнейшее исследование системы семеноводства требует учета иных показателей при проведении многомерного анализа, характеризующих, например, финансовое состояние исследуемых субъектов (ликвидность, платежеспособность и др.) и эффективность использования производственного потенциала (фондоотдача, материалоотдача, производительность) [3, с.140].

В целом, анализируя полученные рейтинговые оценки, можно анализировать и саму экономическую систему.

Список использованных источников

1. Дубров, А.М. Многомерные статистические методы: Учебник [Текст] / А.М.Дубров. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
2. Савицкая, Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности: Учебное пособие [Текст] / Г.В.Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 288 с.
3. Горелова, А.В. Статистическое исследование экономической эффективности сельскохозяйственных предприятий [Текст] / Горелова А.В. // Вестник Башкирского университета. – 2006. – Т.11. – №3 . – С.140-146.