

экономическом состоянии отрасли и т.д.

Литература:

1. Костусенко, И.И. Продовольственная безопасность и продовольственная независимость регионов: сущность и подходы к их оценке [Текст] / И.И. Костусенко // Аграрный вестник Урала.-2009.-№1.-С.9-12.

2. Лысоченко, А.А. Социально – экономические условия обеспечения и угрозы продовольственной безопасности регионов России [Текст] / А.А. Лысоченко // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции «Современные тенденции развития теории и практики управления отечественными предприятиями».- Севастополь, 2008.

УДК 631.155:658.511

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Е.А. Тарасова, Е.А. Погодина

Е.А. Tarasova, E.A. Pogodina

Ульяновская ГСХА

Ulyanovskaya government agricultural academy

Two concepts take place in the economics – an industrial and resource potential. For an integral valuation of the industrial potential different methods are used. Using the method of calculation of every resource' individual indices supply with its subsequent summing and division by the number of resources, and also the method based on correlation-regression model shown on the example of agricultural formations of Ulyanovsk Region.

Жизнедеятельность соответствующей экономической системы во многом определяется наличием и использованием собственного потенциала.

Слово «потенциал» происходит от латинского «potentia», прямой перевод которого – возможность, мощность. Само слово имеет двойное смысловое содержание: первое – это физическая характеристика – величина, характеризующая запас энергии тела, находящегося в данной точке поля; второе – в переносном смысле - степень мощности (скрытых возможностей) в каком-либо отношении.

В экономике имеют место два понятия – это производственный потенциал и ресурсный потенциал. Вопрос взаимосвязи ресурсного и производственного потенциалов остается дискуссионным.

Под ресурсным потенциалом следует понимать объективные возможности организации по производству продукции и получению доходов, обусловленные совокупностью органически взаимосвязанных производственных ресурсов, которые могут быть использованы в производственном процессе, при

нормативной их отдаче с учетом природно-климатических условий. По сути, ресурсный потенциал представляет собой обобщающий показатель ресурсообеспеченности сельского хозяйства, т.е. совокупность трудовых, природных и материальных затрат, которая определяется количеством, качеством, внутренней структурой каждого ресурса.

Производственный потенциал – это система экономических отношений, возникающая между хозяйствующими субъектами на макро- и микроуровнях по поводу получения максимально возможного производственного результата, который может быть получен при наиболее эффективном использовании производственных ресурсов, при имеющемся уровне техники и технологий, передовых формах организации производства.

Отличие между этими категориями заключается в том, что ресурсный потенциал определяет возможность производства продукции с учетом всех имеющихся в распоряжении производственных ресурсов, а производственный определяет реализованную возможность ее производства с учетом ресурсов, вовлеченных в производственный процесс.

Проблема измерения величины производственного потенциала весьма важна как в теоретическом, так и в практическом плане.

В настоящее время очевидна необходимость дальнейшей работы в области методических подходов к интегральной оценке производственного потенциала, направленной как на разработку новых методик, так и на модификацию и комбинирование уже существующих.

На сегодняшний день применение показателя производственного потенциала ограничивается только специальными исследованиями, так как большинство методов измерения его величины и уровня использования являются недоступными для большей части экономистов-практиков, руководителей и специалистов ведомств и сельскохозяйственных предприятий в силу их сложности.

Основными методами интегральной оценки производственного потенциала являются: 1) метод денежной оценки всех ресурсов с последующим их суммированием в единый интегральный показатель; 2) метод расчета частных индексов обеспеченности каждым ресурсом с их последующим суммированием и делением на количество ресурсов; 3) метод определения взвешенного сводного индекса обеспеченности ресурсами с помощью средней геометрической; 4) метод, основанный на оптимизационных моделях; 5) метод базисных производственных функций; 6) метод на базе корреляционно-регрессионной модели. Наиболее соответствующим категории производственного потенциала является способ его оценки на основе методов корреляционно-регрессионного анализа.

В сельском хозяйстве на конечный результат производства действует множество различных факторов, характерной чертой которых является вероятностный характер их проявления. Поэтому объективный анализ сельскохозяйственного производства возможен лишь в рамках вероятностных категорий. В этом случае уместно говорить о корреляционной зависимости, то есть о той тенденции, которая проявляется в изменении изучаемого показателя в связи с изменением признаков-факторов.

Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ позволяет выявить наиболее важные признаки-факторы, действующие на эффективность производства, и количественно оценить степень их влияния на результат как по

отдельности, так и в совокупности. При данном методе изучаются относительные возможности хозяйств путем сравнения нормативного выхода продукции, соответствующего данной ресурсообеспеченности при среднем уровне использования ресурсов.

Одно из основных преимуществ уравнений регрессии состоит в том, что возникает возможность рассчитать так называемый нормативный результат производства, который и служит показателем производственного потенциала, то есть объем валовой продукции, товарной продукции, урожайность или другой результативный признак, который хозяйство может получить, используя свои фактические производственные ресурсы соответственно среднему уровню их эффективности в исследуемой совокупности.

Следует отметить, что с помощью многофакторных уравнений регрессии можно получить характеристику хозяйства с нескольких сторон.

Во-первых, при расчете производственного потенциала выявляются в одном комплексном интегрированном показателе объективные условия хозяйствования и обеспеченность хозяйства производственными ресурсами. Возникает дополнительная возможность сопоставить отдельные хозяйства по уровню потенциала и таким образом получить комплексное представление о производственных возможностях того или иного хозяйства.

Во-вторых, с помощью уравнений регрессии по отклонению фактического и потенциального результатов можно получить более четкое представление об эффективности использования каждым хозяйством его производственного потенциала.

Сравнение и исследование взаимосвязей между фактическим и теоретическим уровнями результативного показателя имеют существенное значение в экономическом анализе. Пусть Y_i и Y_{it} соответственно фактический и теоретический (предсказанный по уравнению) уровень производства для i -го предприятия, а \bar{Y} – среднее значение производства в анализируемой совокупности. Нетрудно заметить, что связь между данными величинами можно отразить следующим равенством:

$$Y_i - \bar{Y} = (Y_{it} - \bar{Y}) + (Y_i - Y_{it}).$$

Левая часть данного равенства отражает общее отклонение фактического значения результативного показателя от среднего по совокупности. Первое слагаемое в правой части равенства определяет отклонение теоретического уровня производства от среднего по совокупности и вызвано объективными условиями, при которых работает данное предприятие. Второе же слагаемое, представляющее собой разность между фактическим объемом производства и его теоретическим уровнем (если не обоснована специфичность работы предприятия), – умелым или неумелым использованием объективных возможностей. Эту разность можно рассматривать как показатель качества работы предприятия.

Если разность $(Y_i - Y_{it})$ положительна, то это означает, что i -ое предприятие использовало имеющиеся ресурсные возможности с более высокой эффективностью, чем в среднем по совокупности. Кроме того, интересна величина α_i , представляющая собой отношение фактического значения результативного показателя к его теоретическому значению, то есть $\alpha_i = Y_i / Y_{it}$. Величина α_i , $i = 1, 2, \dots, n$ (n – количество предприятий в анализируемой совокупности) по своей сути представляет собой индекс эффективности использования производственного потенциала на i -ом предприятии.

На предварительном этапе расчета производственного потенциала необходимо определить резульативный и факторный признаки. Производственный потенциал отражает объективные возможности хозяйств по производству продукции, поэтому в основу его определения должна быть положена производственная функция, отражающая зависимость производства продукции от величины затраченных ресурсов.

В качестве резульативного признака могут быть использованы показатели валовой или товарной продукции, а факторами, определяющими значение резульативного показателя, должны быть объемы ресурсов (трудовых, земельных, основных производственных фондов, материальные оборотные фонды) и уровни их интенсивности.

На основе выбранных факторов проведем комплексную оценку ресурсного потенциала административных районов Ульяновской области за 2008 год методом расчета частных индексов обеспеченности каждым ресурсом с их последующим суммированием и делением на количество ресурсов (таблица 1).

Таблица 1. Ресурсная база производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий по административным районам Ульяновской области (к средним значениям по районам)

Агроклиматическая зона	Район	Качество почв	Обеспеченность трудовыми ресурсами	Фондообеспеченность	Материалообеспеченность	Совокупный индекс ресурсообеспеченности
Центральная	Ульяновский	1,23	2,42	2,72	2,80	2,29
	Цильнинский	1,36	1,14	0,71	0,72	0,98
	Кузоватовский	0,89	0,88	0,64	0,72	0,78
	Сенгилеевский	0,95	0,86	0,43	0,63	0,72
	Майнский	1,11	0,67	0,65	0,68	0,78
Южная	Старокулаткинский	0,95	1,32	0,89	0,81	0,99
	Новоспаский	0,95	1,32	1,40	1,58	1,31
	Павловский	0,98	1,10	0,35	0,36	0,70
	Радищевский	1,00	1,00	1,15	0,78	0,98
	Николаевский	0,88	0,94	1,15	0,76	0,93
Западная	Барышский	0,69	0,57	0,59	0,44	0,57
	Базарносызганский	0,77	0,33	0,04	0,05	0,30
	Вешкаймский	0,92	0,99	1,15	1,30	1,09
	Инзенский	1,06	0,54	0,56	0,13	0,57
	Карсунский	0,89	0,37	0,52	0,35	0,53
	Сурский	1,05	0,86	0,68	1,30	0,97

Восточная	Чердаклинский	1,03	1,84	1,00	2,16	1,51
	Старомайнский	1,05	1,19	0,93	0,66	0,96
	Мелекесский	1,09	1,97	2,21	1,53	1,70
	Новомалыклинский	1,17	0,41	0,82	1,06	0,87
	В среднем по области	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Из представленных в таблице 1 данных видно, что наиболее ресурсообеспеченными являются сельскохозяйственные предприятия восточной и центральной зон: средний совокупный индекс ресурсообеспеченности в хозяйствах этих зон составил соответственно 1,26 и 1,11. Предприятия западной и южной зон обеспечены производственными ресурсами в меньшей степени (совокупный индекс в среднем составил 0,67 и 0,98 соответственно). Результативность работы, судя по данным таблицы 2, также выше в предприятиях восточной и центральной зон.

Таблица 2. Результативность работы сельскохозяйственных предприятий по административным районам Ульяновской области (к средним значениям по районам)

Агроклиматическая зона	Район	Товарная продукция в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий к среднему значению по районам
Центральная	Ульяновский	2,77
	Цильнинский	0,81
	Кузоватовский	0,69
	Сенгилеевский	0,62
	Майнский	0,79
Южная	Старокулаткинский	0,76
	Новоспасский	1,11
	Павловский	0,32
	Радищевский	0,79
	Николаевский	0,70
Западная	Барышский	0,20
	Базарносызганский	0,06
	Вешкаймский	1,07
	Инзенский	0,15
	Карсунский	0,34
	Сурский	0,58
Восточная	Чердаклинский	1,81
	Старомайнский	0,77
	Мелекесский	2,47
	Новомалыклинский	1,06

	В среднем по области	1,00
--	----------------------	------

В ходе исследования был также проведен корреляционно-регрессионный анализ использования ресурсов. Руководствуясь результатами построения матрицы парных линейных коэффициентов корреляции и логическим анализом, исключив мультиколлинеарность факторов, нами в качестве результативного фактора использован показатель товарной продукции в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, а в качестве факторных – качество почв, фондообеспеченность, материалообеспеченность, обеспеченность трудовыми ресурсами. В результате решения получено следующее уравнение зависимости данных показателей:

$$Y = -3877,54 + 959,14x_1 + 3,52x_2 + 0,43x_3 + 45,02x_4$$

Величина коэффициента множественной корреляции (0,96) близка к единице, что говорит о высокой тесноте связи между факторами уравнения. Коэффициент детерминации составил 0,92, то есть колебание результативного признака обусловлено влиянием факторных признаков на 92 %.

Полученные данные о величине производственного потенциала и уровне его использования представлены в таблице 3.

Таблица 3. Производственный потенциал сельскохозяйственных предприятий Ульяновской области и его использование

Агроклиматическая зона	Район	Товарная продукция в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Теоретический уровень товарной продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Коэффициент эффективности использования ресурсов	Среднезональный коэффициент эффективности использования ресурсов
Центральная	Ульяновский	16633,7	17437,3	0,95	1,12
	Цильнинский	4842,6	5440,3	0,89	
	Кузоватовский	4125,2	3461,3	1,19	
	Сенгилеевский	3740,6	2827,2	1,32	
	Майнский	4734,5	3721,4	1,27	
Южная	Старокулаткинский	4556,0	5271,1	0,86	0,82
	Новопасский	6689,6	8443,1	0,79	
	Павловский	1939,0	2459,3	0,79	
	Радищевский	4741,9	5589,6	0,85	
	Николаевский	4187,7	5062,4	0,83	

Западная	Барышский	1206,5	1657,7	0,73	0,69
	Базарносызганский	343,0	-945,5	x	
	Вешкаймский	6448,9	6484,0	0,99	
	Инзенский	914,1	1932,7	0,47	
	Карсунский	2010,9	1531,8	1,31	
	Сурский	3465,5	5287,4	0,66	
Восточная	Чердаклинский	10886,5	9597,5	1,13	1,15
	Старомайнский	4628,2	5104,0	0,91	
	Мелекесский	14838,5	12056,3	1,23	
	Новомалыклинский	6338,2	4852,0	1,31	

Данные этой таблицы также свидетельствуют о том, что наиболее высокий уровень производственного потенциала имеют сельскохозяйственные предприятия восточной и центральной зон. Потенциальные производственные возможности хозяйств западной и южной зон значительно ниже. Как видим, полученные данные были весьма предсказуемыми: величина производственного потенциала оказалась выше в хозяйствах с более крепкой ресурсной базой и меньше в хозяйствах со слабой ресурсной базой.

Однако, можно заметить, что не все районы, имеющие максимальный индекс ресурсообеспеченности получили максимальный коэффициент эффективности использования ресурсов (например, Ульяновский) и наоборот - Базарносызганский район, имеющий наименьший индекс ресурсообеспеченности, при данном уровне ресурсов вообще теоретически не должен получить продукцию.

Таким образом, высокий абсолютный показатель производства сам по себе не является свидетельством эффективности производства. Только сравнив фактический уровень производства с возможным можно объективно оценивать результаты производственной деятельности в сельском хозяйстве.

УДК 631.15.33

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
ESTIMATIONS OF SOCIAL AND ECONOMIC CONDITIONS
OF DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES

Л.Т. Татарова, И.Ф. Петрова
L.T. Tatarova, I.F. Petrova
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk state academy of agriculture

The sustainable development of rural territories is impossible without solv-