

национального производства возрастут поступления налоговых платежей в бюджет, увеличится занятость населения в производстве и реализации пивоваренной продукции. Число потребителей пивоваренной продукции увеличится незначительно, возрастет величина потребления на душу населения. Это будет связано с перераспределением предпочтений потребителей алкогольных напитков в сторону пива. В результате обострения конкуренции между отечественными товаропроизводителями несколько вырастет культура обслуживания населения в организациях общественного питания и в розничной торговле. Количество инвесторов, вкладывающих денежные средства в отечественную пивоваренную промышленность, увеличится. Возрастет рентабельность инвестиционных вложений. Несколько изменятся число и прибыльность оптовых и розничных звеньев, участвующих в торговле пивоваренной продукцией.

Таким образом, предложенная методика оценки и прогнозирования конкуренции способна оказывать помощь в составлении программы развития пивоваренной отрасли и осуществлении планирования и прогнозирования деятельности производителей отечественной пивоваренной продукции, а также организаций розничной и оптовой торговли.

Литература

1. Саати, Т.Л. Аналитическое планирование. Организация систем / Т.Л. Саати, К. Кернс. — М. : Радио и связь, 1991.
2. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. — Минск, 2008.
3. Розничная торговля Республики Беларусь 2008: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. — Минск: Гл. ВЦ Минстата, 2008.

Т.В. КИЯН

АЛЛОКАТИВНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Результативность деятельности агропромышленного сектора и обеспечение продовольственной безопасности Республики Беларусь напрямую зависят от уровня развития предприятий аграрного сектора, эффективность функционирования которых главным образом определяется качеством их менеджмента. Формирование стратегии предприятий в сельском хозяйстве, как и в других отраслях народного хозяйства, предполагает учет факторов и тенденций развития внешней и внутренней среды сельскохозяйственных предприятий. Внутренняя среда предприятия изучается на основе анализа формирования и использования его производственного потенциала.

Формирование производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий и определение его оптимальных элементов входят в задачи стратегического менеджмента и должны рассматриваться в комплексе мероприятий, обеспечивающих устойчивый производственный процесс. С точки зрения

Татьяна Викторовна КИЯН, аспирантка кафедры экономики и управления предприятиями АПК Белорусского государственного экономического университета.

ресурсного подхода производственный потенциал сельскохозяйственного предприятия определяется как совокупность ресурсов, находящихся во взаимодействии и взаимосвязи и способных производить материальные блага [1, 36 – 45]. Следовательно, главной задачей анализа внутренней среды аграрных предприятий является определение эффективности использования основных видов ресурсов, таких как трудовые и земельные ресурсы, основные и оборотные фонды.

Цель предлагаемой системы – сформулировать выводы о рациональном использовании отдельных видов ресурсов с учетом их цен, т.е. определить аллокативную эффективность использования отдельных видов ресурсов.

Аллокативная эффективность (*allocative efficiency*) является одним из инструментов эффективного распределения (размещения) ресурсов организации по направлениям их конечного использования. Это достигается тогда, когда уровень всех рыночных цен и прибыли соответствует реальным затратам ресурсов на производство продукции. Степень эффективности распределения ресурсов определяется не желаниями и намерениями производителя, а запросами потребителей. Наиболее эффективным способом распределения ресурсов будет тот, который в наибольшей степени соответствует действительным потребностям покупателей.

Аграрный сектор Республики Беларусь близок к модели совершенной конкуренции, характеризующейся большим количеством субъектов хозяйствования, производящих одноименную продукцию и сбывающих ее на хорошо организованном рынке. В условиях конкуренции, близкой к совершенной, объем каждого вида ресурса на предприятии устанавливается на таком уровне, при котором предельный продукт данного ресурса совпадает с ценой ресурса. Превышение стоимости предельного продукта от использования определенного вида ресурса над ценой последнего свидетельствует о его недоиспользовании, так как рост потребления данного ресурса может привести к увеличению прибыли. И, наоборот, существенное превышение стоимости ресурса над стоимостью предельного продукта от его использования означает его избыточное расходование. Исходя из этого в качестве критерия аллокативной эффективности выступает соотношение величины предельного продукта ресурсов и уровня цен на данные ресурсы [2 – 5].

Установление предельных продуктов связано с построением производственной функции выручки, где данные о затратах ресурсов, таких как земельные и трудовые, представлены в натуральном выражении, а данные об основных и оборотных фондах – в виде стоимости израсходованных ресурсов.

В качестве объекта исследования выступает аграрный сектор Гомельской области Республики Беларусь, в котором функционируют 18 % общего количества сельскохозяйственных производителей. В связи с разными технологиями оценивать аллокативную эффективность с помощью одной производственной функции не вполне корректно, поэтому в выборку исследования попали 258 из 290 существующих (данные 2007 г.) сельскохозяйственных предприятий. Сюда не включены тепличные и звероводческие хозяйства, птицефабрики, рыбные хозяйства.

Для построения производственной функции выручки (Y) использовано уравнение Кобба – Дугласа, так как оно позволяет определить зависимость выручки от основных ее образующих факторов с наибольшей степенью достоверности. На основе полученного уравнения вычисляются предельные продукты по следующим видам ресурсов: основные производственные фонды (F), трудовые ресурсы (L), оборотные фонды (M) и земельные ресурсы (S).

В качестве стоимостной оценки основных производственных фондов используется показатель первоначальной стоимости машин и оборудования, транспортных средств, так как стоимость всех производственных фондов в виду редкой переоценки значительно искажается и может негативно повлиять на результаты исследования. Машин и оборудование – это наиболее активно

обновляемая часть основного капитала, и погрешность ее оценки значительно ниже стоимости основных средств. В качестве оборотных фондов применялся показатель материальных затрат. Земельные ресурсы представлены показателем площади сельскохозяйственных угодий.

Функция Кобба – Дугласа позволяет рассчитать значение предельного продукта основных ресурсов. В рамках данного исследования производственная функция будет иметь следующий вид:

$$Y = CL^{a_1}M^{a_2}F^{a_3}S^{a_4}, \quad (1)$$

где C – константа; a_1, a_2, a_3, a_4 – коэффициенты.

Величина предельного продукта определяется первой производной от Y по конкретному ресурсу. Приведем пример для трудовых ресурсов. Предельный продукт трудовых ресурсов при данном количестве работников равен значению коэффициента a_1 при L , исчисленному по производственной функции и умноженному на среднюю производительность труда:

$$dY/dL = a_1 CL^{a_1-1}M^{a_2}F^{a_3}S^{a_4} = a_1 Y/L. \quad (2)$$

С увеличением численности работников сельхозпредприятия возрастает не только выручка на одного человека, но и затраты в среднем на величину оплаты труда с начислениями. Следовательно, если стоимость трудовых ресурсов, выраженная в оплате труда, меньше предельного продукта одного работника, равного $a_1 Y/L$, то дополнительная прибыль от каждого дополнительного работника и соответственно рентабельность будут повышаться.

Частная производная Y по M будет иметь следующий вид:

$$dY/dM = a_2 Y/M. \quad (3)$$

Если расчетное значение предельного продукта одного рубля материальных затрат больше единицы, то применение материальных ресурсов недостаточное, а если меньше единицы – избыточное расходование оборотных средств, ведущее к снижению прибыльности.

Аналогично вычисляются предельные продукты по другим видам ресурсов. Полученные уравнения предельного продукта верны, если фактический выход продукции совпадает с величиной выручки, задаваемой производственной функцией или если наблюдается постоянное отклонение фактической выручки от расчетной.

Для выявления общих закономерностей использования ресурсов проведена группировка сельскохозяйственных предприятий, вошедших в выборку по основным показателям ресурсообеспеченности. В качестве последних выступили: обеспеченность сельскохозяйственными угодьями в соизмеримом виде, обеспеченность трудовыми ресурсами на 100 га соизмеримой площади сельскохозяйственных угодий, обеспеченность основными производственными фондами и оборотными фондами на 100 га соизмеримой площади сельскохозяйственных угодий [6, 64–69]. Приведенные показатели каждого из предприятий сравнивались с максимальным значением по выборке, и полученные индексы послужили критерием для группировки предприятий в четыре группы. В первую группу вошли предприятия с наименьшей ресурсообеспеченностью, в четвертую – с наибольшей.

Производственные функции были построены в целом по совокупности хозяйств и для каждой группы в отдельности. Уравнения имеют высокие коэффициенты статистической значимости; все ресурсы кроме сельскохозяйственных угодий получили положительные коэффициенты регрессии. Общий анализ полученных уравнений приведен в табл. 1.

Таблица 1. Характеристика производственных функций сельскохозяйственных предприятий Гомельской области

Показатель	Характеристика производственных функций по группам хозяйств				Характеристика производственной функции в целом по всем хозяйствам
	Первая группа	Вторая группа	Третья группа	Четвертая группа	
Коэффициенты:					
свободный член (C)	0,986	-1,078	-0,610	15,097	-0,640
трудовые ресурсы (L), чел.	0,516	0,322	0,256	0,274	0,344
сельскохозяйственные угодья (S), га	-0,304	-0,210	-0,386	-1,486	-0,272
машины и оборудование (F), тыс. р.	0,112	0,202	0,143	0,353	0,202
материальные затраты (M), тыс. р.	0,703	0,912	1,130	0,925	0,905
Коэффициент детерминации (R^2)	0,879	0,860	0,925	0,835	0,915
Стандартная ошибка	0,192	0,223	0,250	0,549	0,240

Построенные регрессионные уравнения являются статистически значимыми, поскольку наблюдаемые значения статистики Дарбина – Уотсона для этих уравнений попадают в доверительные интервалы, т.е. отвечают условиям Гаусса – Маркова. Следовательно, автокорреляции регрессионных остатков в данных уравнениях отсутствуют, что свидетельствует о включении в уравнения значимых факторных параметров.

Отрицательный коэффициент получили показатели площади сельскохозяйственных угодий, что объясняется значительным различием в качестве земельных ресурсов и в способах ведения сельскохозяйственного производства (экстенсивное или интенсивное развитие).

Полученные уравнения позволяют вычислить предельные продукты ресурсов и сопоставить их с ценами последних. Результаты данных расчетов представлены в табл. 2.

Таблица 2. Аллокативная эффективность основных видов ресурсов аграрного сектора Гомельской области

Ресурс	Коэффициент регрессии	Среднее значение ресурса	Выручка, вычисленная по производственной функции, млн р.	Средняя продуктивность ресурса, млн р.	Предельный продукт от использования отдельного вида ресурса, млн р.	Цена ресурса, млн р.	Степень использования ресурса
Трудовые ресурсы, чел.	0,344	155,57	2 620,67	16,85	5,80	5,74	Недостаточная
Материальные затраты, млн р.	0,905	3 198,69	2 620,67	0,82	0,74	1	Избыточная
Машины и оборудование, млн р.	0,202	4 452,65	2 620,67	0,59	0,20	0,1	Недостаточная

Результаты вычислений показали, что предельный продукт трудовых ресурсов выше их стоимости, следовательно, можно сделать вывод о недостаточном использовании данного вида ресурсов.

Материальные ресурсы в среднем расходуются избыточно, так как вложенный в сельскохозяйственное производство 1 млн р. приносит предприятиям в среднем 740 тыс. р. предельного продукта.

Предельный продукт 1 млн р. стоимости машин и оборудования составляет 200 тыс. р., что в 2 раза выше «нормативной цены ресурса», составляющей для них 100 тыс. р. исходя из среднего нормативного срока службы 10 лет [4, 39 – 42]. Следовательно, дополнительное вовлечение данного вида ресурса в производственно-хозяйственную деятельность предприятия повысит его прибыль и рентабельность.

Между группами хозяйств по ресурсобеспеченности можно ожидать существенные различия в аллокативной эффективности отдельных видов ресурсов. В табл. 3 приведены соотношения предельных продуктов и цен отдельных видов ресурсов для каждой из четырех групп хозяйств по Гомельской области. Они рассчитаны так же, как и для совокупности, но в качестве параметров групп выступают средние объемы ресурсов по данной группе.

Таблица 3. Аллокативная эффективность основных видов ресурсов аграрного сектора Гомельской области по группам хозяйств

Показатель	Группа хозяйств				Всего и в среднем по всем хозяйствам
	первая	вторая	третья	четвертая	
Количество хозяйств в группе, ед.	27	166	58	7	258
Предельный продукт трудовых ресурсов, рассчитанный на основе коэффициентов регрессии при средних значениях факторов для каждой группы, млн р.	6,38	4,61	5,10	6,27	5,80
Оплата с начислениями в расчете на одного работника, млн р.	5,13	5,63	6,53	7,06	5,74
Соотношение предельного продукта и оплаты труда	1,24	0,82	0,78	0,89	1,01
Степень использования труда	Недостаточная		Избыточная		Недостаточная
Предельный продукт 1 р. стоимости машин и оборудования, р./р.	0,05	0,10	0,09	0,34	0,20
«Цена» 1 р. стоимости машин и оборудования из расчета 10 лет службы, р.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Соотношение предельного продукта и «цены» 1 р. стоимости машин и оборудования	0,5	1	0,9	3,4	1,2
Степень использования машин и оборудования	Избыточная		Оптимальная	Избыточная	Недостаточная
Предельный продукт 1 р. материальных затрат, р./р.	0,50	0,72	0,97	0,87	0,74
Степень использования материальных затрат	Избыточная				

Согласно данным табл. 3, аллокативная эффективность использования ресурсов в хозяйствах с наименьшей ресурсобеспеченностью, т.е. в хозяйствах первой группы, значительно отличается от хозяйств остальных групп. По данной группе хозяйств наблюдается недостаточное использование трудовых ресурсов, так как вовлечение работников в хозяйства данной группы может принести дополнительный доход от сельскохозяйственного производства. Однако вследствие низкой оплаты труда в слабо развитых сельскохозяйственных организациях привлечение квалифицированных кадров является затруднительным.

В первых трех группах сложилась ситуация с избыточным использованием машин и оборудования, что можно объяснить недостаточной площадью сельскохозяйственных угодий. Согласно исследованиям отдела реформирования Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, оптимальная площадь сельскохозяйственных угодий для прибыльного ведения сельхозпроизводства равна 8–10 тыс. га. В рассматриваемых группах площадь данного вида ресурсов менее 8 тыс. га, следовательно, в данных условиях происходит нерациональное использование средств производства, машин и оборудования сельскохозяйственного назначения в частности. Данный вывод подтверждается тем, что по четвертой группе, где площадь сельхозугодий превышает 8 тыс. га, использование данного вида ресурса является недостаточным.

Стабильная тенденция наблюдается в избыточном, а значит, в нерациональном использовании оборотных средств предприятия. Предельный про-

дукт материальных затрат во всех хозяйствах превышает их «стоимость». Условием достижения рентабельности в этом случае является существенное сокращение расходов на единицу продукции.

Таким образом, анализ аллокативной эффективности использования основных видов ресурсов как на региональном уровне, так и на уровне хозяйствующих субъектов, помогает определить направления развития производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий с учетом более рационального использования его отдельных элементов.

Литература

1. Карпенко, Е.М. Интегрированная оценка потенциала промышленного предприятия и эффективности его использования / Е.М. Карпенко // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2007. — □ 5(64).
2. Гражданинова, М. Оценка аллокативной и технической эффективности сельскохозяйственного производства / М. Гражданинова, Ц. Лерман // Вопр. экономики. — 2005. — □ 6.
3. Киян, Т.В. Методы интегральной оценки производственного потенциала предприятий аграрного сектора (на примере Гомельской области) / Т.В. Киян // Вести ин-та совр. знаний. — 2008. — □ 3.
4. Константинов, С.А. Вопросы теории эффективности сельского хозяйства / С.А. Константинов. — Минск: БелНИИЭИ АПК, 1997.
5. Лециловский, П.В. Методы оценки совокупного производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий и использование их результатов в практической деятельности / П.В. Лециловский, Т.В. Киян // Беларус. экон. журн. — 2008. — □ 4.
6. Эпштейн, Д. Аллокативная эффективность использования ресурсов сельхозпредприятия / Д. Эпштейн // АПК: экономика, управление. — 2006. — □ 3.

А.А. МОЗЖУХИН

РАЗВИТИЕ ДОХОДНОГО МЕТОДА ОЦЕНКИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Актуальность исследования приемов по оценке стоимости промышленных предприятий доходным методом обусловлена происходящими процессами акционирования предприятий в странах СНГ. Так, удельный вес частной собственности в общем количестве функционирующих предприятий Республики Беларусь в 2008 г. составил 89,9 %, а по объему промышленной продукции — 62,7 [1, 344].

В настоящее время в этих странах основным методом оценки стоимости промышленных предприятий является затратный. Однако в рыночной экономике потенциальный инвестор не будет инвестировать бизнес-проект, не убедившись в том, что в будущем периоде, после приобретения предприятия, оно будет приносить доход. Основной причиной, по которой не используется доходный метод при оценке стоимости промышленных предприятий, является неоднозначное определение понятий «доход», «капитализация дохода» и других, неидентичность показателей эффективности функционирования предприятий, применяемых в учетно-аналитических источниках информации, с показателями, употребляемыми в различных моделях доходного метода при оценке стоимости предприятия. Кроме того, даже при использовании одной и той же

Алексей Александрович МОЗЖУХИН, зам. генерального директора по развитию и финансам ОАО «Горизонт».

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.