

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 330.342.172

А.М. ЗИГАНГИРОВА,
кандидат экономических наук, старший преподаватель

Институт экономики, управления и права (г. Казань)

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

В условиях рынка прежние формы и методы управления неактуальны, а потому необходимо применение новых подходов к менеджменту организаций агропромышленного комплекса, строго учитывающих природно-экономические условия, при рациональном использовании основного капитала, реальных возможностей земли и рабочей силы. В попытке выявления и достоверной оценки степени влияния главных факторов на результаты производства в агропромышленном комплексе, в разработке системы мер повышения эффективности заключается актуальность темы данной статьи, ее практическая значимость.

В связи с переходом отечественной экономики к рыночным формам хозяйствования возникла необходимость в изменении форм и методов ведения производственно-финансовой деятельности организаций агропромышленного комплекса. Серьезные институциональные изменения в сфере управления, неполное и неточное выполнение требований экономических законов привели к снижению объемов сельскохозяйственной продукции при одновременном увеличении затрат на ее производство, в связи с чем остро встал вопрос о факторах повышения эффективности производства.

В специальной литературе понятие "фактор" (от латинского "factor" – "делающий", "производящий") трактуется как движущая сила совершающегося процесса, или одно из его необходимых условий. Большинство ученых считает необходимым исследовать факторы производства в увязке с состоянием окружающей среды и результатами производственно-финансовой деятельности организаций.

Среди факторов, оказывающих влияние на эффективность сельскохозяйственного производства и характеризующих конкретные условия хозяйствования, можно выделить четыре группы: природные условия; материальные ресурсы; трудовые ресурсы; организационно-экономические факторы.

В условиях "новой экономики" взаимосвязь между факторами и результатами производства, оценка степени влияния факторов на различные показатели эффективности производства претерпели существенные изменения. Изменились "экономическая среда", объективные условия, в которых функционируют факторы производства. Причем модификацию объективных и субъективных факторов в первую очередь претерпевают те хозяйства, которые расположены вблизи крупных промышленных центров.

В качестве объекта исследования выступили факторы повышения эффективности сельскохозяйственного производства, функционирующие в Республике Татарстан.

Это один из самых крупных регионов Приволжского федерального округа, занимающий выгодное геополитическое положение и расположенный на пересечении важнейших магистралей, соединяющих восток и запад, север и юг России. Республика Татарстан имеет достаточную ресурсную обеспеченность (нефть, водные, лесные, земельные ресурсы) и универсальную структуру экономики. Площадь Республики Татарстан составляет 6784,7 тыс. га, из них площадь земель сельскохозяйственного назначения – 4749,4 тыс. га, в том числе пашни – 3480,2 тыс. га. В республике проживает 3780 тыс. чел., из них в городах – 2796 тыс. чел., или 74% численности населения, в сельской местности – 984 тыс. чел., или 26% численности населения.

Проведенный анализ характеризует демографическую ситуацию в республике в целом, и в сельской местности в особенности, как крайне неблагоприятную. Процесс формирования сельского населения республики в настоящее время происходит в специфических социально-экономических условиях, когда заработная плата, как конституционно закрепленное вознаграждение по результатам труда, не выплачивается в течение нескольких месяцев. Реальные доходы сельского трудоспособного населения ниже доходов других социальных слоев населения и прожиточного минимума в несколько раз.

Республика Татарстан занимает первое место среди регионов Приволжского федерального округа по объему сельскохозяйственного производства. Вместе с тем, за последние четыре года по таким важным показателям, как производство скота и птицы в живом весе, молока, куриных яиц, устойчивая тенденция роста пока не наметилась. Сложившееся состояние сельскохозяйственного производства в республике поддерживается в основном за счет возрастающего объема дотаций.

В результате проведенных ведущими учеными республики исследований в конце 50-х годов территория Республики Татарстан была разделена на шесть природно-экономических зон, каждая из которых включает 6-10 административных районов.

Хозяйства, расположенные в этих зонах, различаются по своей специализации, потенциалу и показателям производственно-финансовой деятельности. Проведенная оценка эффективности производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных организаций базируется на выявлении рациональности использования и степени влияния того или иного фактора в каждой природно-экономической зоне.

Проведенный с использованием экономико-математического моделирования анализ производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных организаций выявил существенные различия в уровне использования факторов производства в хозяйствах, расположенных в схожих условиях и среде функционирования (табл. 1).

Заметим, что площадь условной пашни отражает структуру сельскохозяйственных угодий и отношение продуктивности каждого их вида к продуктивности пашни, принятой за единицу, а площадь соизмеримой пашни определяется по результатам кадастровой оценки земли. Коэффициент сравнительного достоинства земли характеризует количественное соотношение экономического и природного плодородия земли в хозяйствах различных природно-экономических зон республики.

Данные табл. 1 выявляют некоторые устойчивые, но, на первый взгляд, парадоксальные зависимости. Так, более 120 крупных хозяйств Предкамской природно-экономической зоны, расположенных в самых неблагоприятных условиях (коэффициент сравнительного достоинства земли равен 0,24), добились относительно высокого уровня использования своего производственного потенциала. А в хозяйствах Предволжской природно-экономической зоны с самыми благоприятными условиями внешней среды наблюдается диаметрально противоположная картина.

С целью выявления причин такого явления был проведен анализ уровня использования двух других факторов производства при помощи корреляционно-регрессионного моделирования.

Приведенные в табл. 2 показатели характеризуют устойчивую тенденцию повышения уровня использования реальных возможностей производственных фондов в хозяйствах Предкамской природно-экономической зоны при противоположной тенденции в хозяйствах Предволжской зоны.

Аналогичная закономерность проявляется и при анализе использования рабочей силы (табл. 3).

Основной причиной невысокого уровня реализации производственного потенциала в хозяйствах, расположенных в благоприятных условиях, является наличие огромных резервов в использовании организационно-экономических факторов.

Поскольку земля является главным фактором сельскохозяйственного производства, постольку коэффициент сравнительного достоинства земли позволил выявить взаимосвязь между оценкой земли и уровнем использования производственного потенциала в хозяйствах разных природно-экономических зон и рекомендовать использовать это в процессе государственного регулирования агропромышленного комплекса.

Использование многофакторных регрессионных моделей, апробированных на информационной основе всей совокупности хозяйств республики, позволило автору осуществить среднесрочное прогнозирование развития производства в хозяйствах Балтасинского и Тукаевского районов Республики Татарстан на 2010 год. Решение задачи осуществлялось в двух вариантах: во-первых, использовались данные типичных по объективным условиям хозяйств, но добившихся лучших результатов, во-вторых, в корреляционно-регрессионную модель подставлялись самые высокие из существующих реальные значения факторов производства. В результате решения был получен оптимистический вариант прогнозируемого результата.

Оценка реальности прогнозных показателей осуществлялась не с использованием общепринятых линейных уравнений, а путем применения нелинейной модели, представляющей со-

бой мультипликативную производственную функцию Кобба-Дугласа.

$$X = AK^{\beta_1} \cdot L^{\beta_2}, \beta_1 > 0, \beta_2 > 0,$$

где A – коэффициент технического прогресса; β_1, β_2 – коэффициенты эластичности по фондам и труду соответственно; K – стоимость основных производственных фондов на 100 га сельхозугодий; L – среднегодовая численность работников в расчете на 100 га сельхозугодий.

Результаты моделирования представлены в табл. 4.

Решение производственной функции показало, что, поскольку $2 > 1$, в организациях названных районов прогнозируется фондосберегающий рост производства продукции сельского хозяйства.

Однако, поскольку эластичность по основным фондам почти в два раза меньше эластичности по труду, постольку наибольшую значимость для прироста продукции агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в ближайшей перспективе будет иметь труд, что, в свою очередь, и предопределило инвестиционную политику и направления управленческих решений.

На основании выявленной нелинейности прогнозных значений результативных показателей и по итогам решения серии задач была определена будущая эффективность производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных организаций.

В результате использования разработанной методики выяснилось, что главными факторами повышения эффективности сельскохозяйственного производства служат земля, производственные фонды и рабочая сила. Однако принципиальные особенности сельскохозяйственного производства предопределили необходимость глубокой дифференциации значений этих факторов по природно-экономическим зонам Республики Татарстан и учета различий в степени их влияния на результаты производства, что должно использоваться менеджерами разных уровней в практике регулирования макро- и микроэкономических процессов.

Таблица 1

**Оценка земли и уровень использования производственного потенциала
в хозяйствах разных природно-экономических зон Республики Татарстан, 2006 г.**

Наименование зон	Площадь, га		Коэффициент сравнительного достоинства земли	СВП на 100 га соизмеримой пашни, тыс. руб.*		Эффективность использования потенциала, %
	условной пашни	соизмеримой пашни		фактически	норматив**	
1. Казанская пригородная	369778,7	92444,9	0,250	219,1	253,6	86,40
2. Предкамская	773589,1	185662,3	0,240	249,1	232,0	107,37
3. Нижнекамская пригородная	314887,7	88167,9	0,280	171,9	178,3	96,41
4. Юго-Восточная	434309,3	121608,0	0,280	144,0	139,5	103,23
5. Закамская	683918,9	212015,4	0,310	152,8	133,0	114,89
6. Предволжская	504897,7	156519,2	0,310	134,1	139,9	95,85
7. В среднем по Республике Татарстан	71660,0	19916,7	0,278	179,0	179,0	100,00

Примечание: * СВП – стоимость валовой продукции; ** – нормативный показатель установлен в результате моделирования.

Таблица 2

**Динамика эффективности использования потенциальных возможностей
производственных фондов**

Наименование зон	Коэффициенты использования потенциала производственных фондов, %			
	годы			
	2003	2004	2005	2006
1. Казанская пригородная	84,11	75,10	78,90	77,62
2. Предкамская	117,46	122,53	123,98	124,06
3. Нижнекамская пригородная	103,26	104,38	103,96	104,94
4. Юго-Восточная	90,37	90,36	90,67	91,04
5. Закамская	117,48	125,47	126,34	126,59
6. Предволжская	89,62	85,04	84,37	83,98
7. В среднем по Республике Татарстан	100,00	104,00	100,00	100,00

Таблица 3

Динамика использования потенциальных возможностей рабочей силы

Наименование зон	Коэффициенты использования потенциала рабочей силы, %			
	годы			
	2003	2004	2005	2006
1. Казанская пригородная	146,33	167,00	168,31	168,97
2. Предкамская	143,09	112,67	149,63	149,98
3. Нижнекамская пригородная	93,64	90,88	90,94	91,23
4. Юго-Восточная	95,67	97,23	97,63	97,09
5. Закамская	95,37	91,55	93,67	97,64
6. Предволжская	85,29	79,13	79,03	79,01
7. В среднем по Республике Татарстан	100,00	100,00	100,00	100,00

Таблица 4
Основные параметры производственной функции для прогнозирования развития сельскохозяйственного производства

Годы	Коэффициент эластичности	
	по фондам α_1 , ед.	по труду α_2 , ед.
2000	0,47	0,95
2001	0,46	0,84
2002	0,23	0,87
2003	0,34	0,72
2004	0,39	0,82
2005	0,36	0,79
2006	0,39	0,83

К сожалению, практическая реализация названного концептуального положения пока находится на нулевой отметке по многим объективным и субъективным причинам, устранению которых должны способствовать умение, желание и заинтересованность менеджеров разных уровней изучать и применять выявленные автором зависимости; учитывать в процессе управления характер и степень влияния разных факторов на показатели эффективности производства в различных природно-экономических зонах Республики Татарстан.

Список литературы

1. Айкс Б., Фитерман Р. От предприятия к фирме: заметки по теории предприятия переходного периода // Вопросы экономики. – 1994. – № 8. – С. 31.
2. Арзамасцев А.Д. Экономика агропромышленного комплекса: управление земельными ресурсами в регионе. – Йошкар-Ола, 2002. – 178 с.
3. Боев В. Совершенствование рыночных отношений и повышение эффективности АПК России // АПК: экономика, управление. – 1994. – № 11. – С. 19.
4. Вереникин А.О., Волошин Д.И. Экономический рост и вектор развития современной России // Вестник Московского университета. Сер. 6 "Экономика". – 2004. – № 2. – С. 86.
5. Гайнутдинова Ф.С., Рабинович Л.М., Тимирязов В.Г. Хозрасчет на предприятиях агропромышленного комплекса. – Казань: Изд-во "Таглитат" Института экономики, управления и права, 2000. – 152 с.
6. Гохберг Л. Национальная инновационная система России в условиях "новой экономики" // Вопросы экономики. – 2003. – № 3. – С. 26.
7. Егоров С. Человеческий фактор и экономический рост в условиях постиндустриализации // Вопросы экономики. – 2004. – № 5. – С. 85.
8. Захаров В.П. Эффективность сельскохозяйственного производства: факторы, резервы и пути повышения. – Казань: Казан. сельскохоз. ин-т, 1994. – 295 с.
9. Зимица Т. Предприятия с собственностью работников: опыт и проблемы развития // Экономист. – 2005. – № 2. – С. 88.
10. Киммельман С., Андрюшин С. Экономика рентных отношений в условиях современной России // Вопросы экономики. – 2005. – № 2. – С. 83.
11. Колемаев В.А. Математическая экономика: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 240 с.
12. Рабинович Л.М. Нормативная основа экономического стимулирования. – М.: Росагропромиздат, 1989. – С. 119.
13. Рабинович Л.М., Тимирязов В.Г., Садретдинова А.А. Рынок земли: проблемы, поиск, решения. – Казань, 2005. – 212 с.

В редакцию материал поступил 10.10.07.