

С точки зрения авторов, изучение основ самомаркетинга позволит молодому специалисту, любому работнику, претендующему на замещение той или иной вакантной должности чувствовать себя намного увереннее на рынке труда, более точно соотносить свои желания и возможности. Навыки самомаркетинга можно использовать и в дальнейшем, например, при планировании деловой карьеры, системы служебно-профессионального продвижения.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Панкрухин А.П. Маркетинг: учебник. – М.: Омега-Л, 2006. – 656 с.
2. Проект «Укрепление национального потенциала Республики Беларусь в сфере противодействия торговле людьми» Представительства Международной организации по миграции в Республике Беларусь. Информационная презентация «Эффективный поиск работы». – Мн.: ООО «Типография Макарова и К», 2015.

Материал поступил в редакцию 19.06.15

MEDVEDEVA G.T., DOBRINETC S.S. Algorithm of Job Searching on the Labour Market

The article determines the main stages of job searching process on the labour market. Efficient development of the society is always based on the use of new technologies. New technologies are also implemented in the job searching process and one of them is self-marketing.

УДК 330.43:502.174.1(476.7)

Конончук В.В.

МОДЕЛИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РАЙОННОГО АПК

Введение. Устойчивое социально-экономическое развитие агропромышленного производства Республики Беларусь определяет необходимость осуществления прогнозирования на основе методов экономико-математического моделирования, как наиболее точного и обоснованного способа обоснования параметров функционирования сельхозтоваропроизводителей на основе высокой окупаемости ресурсного потенциала и повышения рентабельности продукции отрасли.

В силу природно-климатических условий республики и социальной значимости сельскохозяйственной продукции, аграрная сфера народного хозяйства в Беларуси относится к одному из приоритетов государственной политики, имеет богатую историю своего развития, характеризующуюся на определенных этапах достаточно высокими показателями.

Вследствие значительных изменений курса валют и инфляционных процессов, роста цен на энергоресурсы и стабильности в течение определенного периода реализационных цен на сельскохозяйственную продукцию, наступает в конце этого периода положение, когда выручка от реализации сельхозпродукции не обеспечивает даже простое воспроизводство. Последующее затем повышение реализационных цен не обеспечивает мгновенного восстановления доходов товаропроизводителей. В результате сельхозпредприятия несут потери в течение значительного временного лага. В таких условиях снижается и мотивация труда работников.

Изложенное, предопределяет необходимость расчета оптимальных размеров отраслей сельхозпредприятий районного агропромышленного комплекса (АПК) в конкретных региональных природно-экономических условиях, обеспечивающих минимизацию негативных процессов в экономике и повышение устойчивости развития и показателей экономической эффективности.

Инновационные технологии переработки информации, обеспечивающие коренное изменение методов и техники управления в отраслевой автоматизированной системе прогнозирования, учёта и оперативного управления аграрным производством, реализуется с помощью экономико-математических методов и моделей.

Территориальной региональной единицей, отличающейся наиболее тесными экономическими взаимосвязями и факторами на региональном уровне, является районный АПК. В связи с этим, объектом исследований выступает социально-экономическая система, расположенная в границах территории административного района.

Важнейшей составляющей экономико-математической модели устойчивого развития районного АПК является аграрное производство. Модель устойчивого развития районного АПК имеет блочную структуру, включающей: производственно-экономический блок, ограничения (условия) которого описывают важнейшие производствен-

ные, технологические, экономические требования; экологический блок, ограничения которого описывают экологические условия развития территории; связующий блок, включающий ограничения обеспечивающие пропорции в развитии аграрного производства и экологической составляющей.

Устойчивое функционирование и развитие хозяйственного механизма АПК районного уровня является ключевым моментом в развитии социально-экономической системе на региональном уровне. В связи с этим необходимо определить оптимальные параметры функционирования сельскохозяйственных производителей на районном уровне, при которых производители смогут адаптироваться и эффективно функционировать в современных условиях, а окупаемость имеющихся ресурсов и показатели экономической эффективности будут максимальными.

Результаты и обсуждение. Система оптимальных показателей устойчивого развития отраслей районного АПК, воздействующих на качественные показатели и формирование ресурсов кормов, включает: договорные поставки сельхозпродукции государству, рыночные фонды, стабилизационные фонды кормов, оптимальные рационы, пропорциональное развитие отраслей растениеводства и животноводства.

В настоящее время экономический механизм функционирования районного АПК не в полной мере реализован с точки зрения дефицитности земельных и других ресурсов. Зачастую критерием эффективного функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей является достижение количественных результатов, а расход ресурсов, требуемый для этого, является дополнительным показателем. В современных условиях рыночных отношений проявлением эффективного производства является ресурсосбережение, которое следует рассматривать как определяющий фактор эффективности функционирования. Существующие экономико-математические модели обоснования параметров устойчивого развития сельскохозяйственных товаропроизводителей не в полной мере отражают сложившиеся закономерности новых условий. Формирование рыночной системы хозяйствования требует количественной оценки новых характеристик хозяйственного механизма АПК, что возможно на основе системных методов. Функционирование сельскохозяйственных товаропроизводителей в современных условиях основано на самоокупаемости и самофинансировании, что предполагает использование в качестве критерия оптимальности модели – максимум математического ожидания прибыли, при котором варианты параметров устойчивого развития оцениваются как с точки зрения затрат и окупаемости ресурсов, так и выхода продукции.

Конончук Виктор Викторович, к.э.н., доцент, старший научный сотрудник Государственного научного учреждения «Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси».

Беларусь, 224021, г. Брест, ул. Московская, 204.

Моделирование устойчивого развития районного АПК может быть реализовано с помощью стохастической оптимизационной экономико-математической модели (ЭММ). При таком подходе выделяем три погодных исхода: благоприятный, средний и неблагоприятный. Моделью предусматривается формирование стабилизационных фондов кормов и продовольствия в благоприятные и средние по погодным условиям годы, на случай наступления неблагоприятных лет. При этом стабилизационные фонды продовольствия и резервы отдельных видов кормов, создаваемые в благоприятные и средние годы будут формироваться по видам соответственно продовольствия или кормов, приемлемых к длительному хранению. По сельскохозяйственной продукции таковыми являются продовольственное зерно и картофель, среди кормов – концентраты, травяная мука и сено. Резервирование продукции и кормов производится с учетом потерь продукции при хранении и вероятности наступления соответствующих исходов.

Вычисление коэффициентов по способам резервирования товарной продукции и кормов производим с учетом частоты повторений средних, благоприятных и неблагоприятных лет. Если в благоприятный или средний исход t_1 резервируется единица товарной продукции или корма, то в среднем на каждый неблагоприятный исход t_2 будет приходиться $v_{r1}(1-p)/v_{r2}$ единиц товарной продукции или кормов (с учетом среднего коэффициента потерь при хранении p). Потери кормов и продовольствия планируем по нормам естественной убыли соответственно продовольствия или кормов. Периоды хранения продукции и кормов не превышают двух лет, на случай наступления неблагоприятных исходов в течение двух лет подряд.

Обоснование оптимальных размеров отраслей обеспечивающих устойчивое развитие произведено с помощью оптимизационной экономико-математической модели на примере сельскохозяйственных предприятий модельного района, исходя из выделения ключевых показателей, генеральных ориентиров, на основе которых возможно осуществить прогноз взаимосвязанных показателей.

Исследование взаимосвязей показателей на основе информационных и эконометрических моделей и теоретические обобщения свидетельствуют, что ключевым показателем при моделировании развития районного АПК является урожайность зерновых культур. При этом развитие зернового подкомплекса модельного района является генеральным ориентиром, в значительной мере отражающим состояние технологии и организации аграрного производства в целом.

В качестве исследований избран АПК с типичными особенностями развития, который представлен административным районом. В числе типовых находится Малоритский районный АПК.

Расчет исходной информации экономико-математической модели осуществлен на основе прогноза ключевого показателя – урожайности зерновых культур. Исходная информация модели рассчитана на основе системы информационных моделей и является входной для ЭММ верхнего уровня.

Размеры отраслей аграрного производства обоснованы с учетом имеющихся производственных ресурсов, их окупаемости, необходи-

мых объемов реализации продукции государству и по договорам, максимизации стоимости товарной продукции и экономической эффективности отдельных отраслей.

Оптимальные размеры и параметры устойчивого развития отраслей растениеводства модельного районного АПК обоснованы с точки зрения максимизации показателей экономической эффективности и необходимости пропорционального развития отраслей аграрного производства. Сбалансированное и устойчивое развитие отраслей растениеводства и животноводства выражается в увеличении объемов реализации продукции наряду с обеспечением животных дешевыми и качественными кормами собственного производства. Размеры отраслей животноводства определены исходя из наличия кормовых ресурсов и фактической питательной ценности кормов в последние годы. Питательная ценность определены по данным исследований проведенных сектором качества кормов ГНУ «Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси».

Обоснование размеров отраслей животноводства в разрезе отдельных сельскохозяйственных товаропроизводителей модельного района учитывает природно-экономические различия юго-запада Беларуси и эффективность производства.

Учитывая то обстоятельство, что устойчивое развитие животноводческой отрасли определяется состоянием кормовой базы, с помощью методов экономико-математического моделирования рассчитаны оптимальные рационы, сбалансированные по кормовым единицам и переваримому протеину. При этом сохраняется в пределах норматива обеспеченность кормовой единицы переваримым протеином.

Прогнозируемое изменение количественных и качественных показателей производства оказывает непосредственное влияние на существенные различия в объемах производства основных видов сельхозпродукции и эффективность аграрного производства.

Решением предусматривается увеличение производства зерна, овощей, картофеля, а также продукции животноводческих отраслей, главным образом за счет увеличения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных. Оптимизация параметров и размеров отраслей аграрного производства позволяет в среднем по району увеличить в краткосрочной перспективе уровень производства зерна на 4,5%, а по отдельным товаропроизводителям до 27,1%. Незначительное снижение уровня производства зерна в некоторых хозяйствах объясняется уменьшением посевных площадей, ввиду приоритетов в развитии экономически более эффективных других отраслей.

Рост качественных и количественных показателей и параметров развития отраслей аграрного производства позволяет увеличить и уровень производства всей товарной продукции в сопоставимых ценах 2013 года (табл. 1).

Как видно из данных таблицы, увеличение посевных площадей и поголовья животных, а также увеличение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных позволяет значительно повысить уровень производства товарной продукции в сопоставимых ценах по всем хозяйствам модельного района и соответственно в целом по району.

Таблица 1. Уровень производства товарной продукции в сопоставимых ценах 2013 года по сельхозпредприятиям Малоритского АПК, млн.руб.

Наименование хозяйств	на 100 га с.-х. угодий			на 1 чел.-час		
	факт в ср. 2012-2013	прогноз на основе ЭММ на 2015	расчет в % к факту	факт в ср. 2012-2013	прогноз на основе ЭММ на 2015	расчет в % к факту
СПК "Гвозница"	508,9	659,5	129,6	0,072	0,133	184,8
СПК "Красный партизан"	663,0	804,3	121,3	0,057	0,152	267,5
ГП "Радеж"	560,1	745,4	133,1	0,065	0,109	167,1
СПК "Орехово"	448,7	470,9	104,9	0,055	0,090	163,2
СПК "Рита"	252,1	579,4	229,9	0,039	0,104	267,8
СПК "Мокраны"	381,2	530,2	139,1	0,052	0,110	211,6
СПК "Хотиславский"	526,3	770,3	146,4	0,044	0,098	221,8
СПК "Черняны"	648,3	933,5	144,0	0,071	0,166	234,4
СПК "Доропеевичи"	622,4	1300,9	209,0	0,053	0,209	397,1
СУП "Савушкино"	1160,8	1279,0	110,2	0,092	0,177	192,1
В среднем по району	577,2	807,3	146,7	0,060	0,135	230,7

Таблица 2. Двойственные (объективно-обусловленные) экономико-математические оценки формирования стоимости товарной продукции (в ценах 2013 года) в расчете на единицу отрасли, млн.руб.

Наименование хозяйств	Пашня, га	Кормовые угодья, га	Площадь зерновых, га	Площадь многолетних трав на семена, га	Площадь овощей, га	Площадь однолетних трав, га	Площадь картофеля, га	Поголовье коров, гол.	Поголовье КРС, гол.
СПК "Гвозница"	15,623	8,098	1,839	4,155	195,562				
СПК "Красный партизан"	31,869	9,009	1,813	40,273	92,231			171,9	
ГП "Радеж"	15,705	11,835		4,177	97,565				
СПК "Орехово"	8,582	1,851	6,008	12,269	172,318	0,148			
СПК "Рита"	10,487	3,203	4,611	12,831	53,208			7,712	
СПК "Мокраны"	9,800	4,991	4,066		36,260	16,807	57,42		
СПК "Хотиславский"	16,247	6,282		12,026			82,85	7,016	
СПК "Черняны"	22,808	0,618		28,844	44,262			12,980	2,51
СПК "Доропеевичи"	25,216	12,989		8,817	144,854	5,35	77,69		
СУП "Савушкино"	27,701	14,100		7,367		40,137			
В среднем по району	18,4038	7,2976	3,6674	14,529	104,533	15,611	72,65	49,903	2,51

Увеличение уровня производства товарной продукции в сопоставимых ценах в значительной степени способствует росту экономической эффективности, как модельного района, так и всего аграрного сектора юго-запада Беларуси.

Определяющим направлением при расчете оптимальной программы развития модельного районного АПК являлось эффективное и полное использование имеющихся ресурсов, в том числе сельскохозяйственных угодий. Критерием дефицитности служат двойственные экономико-математические оценки [1, с. 63]. Двойственные (объективно-обусловленные) экономико-математические оценки показывают на сколько единиц изменится целевая функция, при изменении того или иного ресурса на единицу. Следовательно, чем выше двойственная экономико-математическая оценка, тем более дефицитным является тот или иной ресурс (отрасль), тем большую стоимость товарной продукции на единицу отрасли приносит та или иная отрасль, при увеличении ее на единицу.

Значимость и ценность основных лимитированных ресурсов различна отраслям и сельхозпредприятиям (табл. 2).

Анализ двойственных экономико-математических оценок по критерию оптимальности формирования стоимости товарной продукции показывает, что дефицитными ресурсами по всем предприятиям являются пашня и кормовые угодья. Наиболее дефицитными данные ресурсы являются в СПК «Красный партизан», ГП «Радеж», СПК «Доропеевичи», СУП «Савушкино».

Кроме этого, практически во всех хозяйствах района высокую степень дефицитности имеют такие ресурсы как возделывание многолетних трав на семена, зерновые культуры, овощи открытого грунта.

Заключение. Моделирование параметров устойчивого развития районного АПК на основе методов экономико-математического мо-

делирования позволяет определить оптимальную программу функционирования и развития. Оптимальная программа устойчивого развития аграрных формирований административного района предусматривает:

- сбалансированное, пропорциональное и устойчивое развитие отраслей сельского аграрного производства модельного района в условиях юго-запада Беларуси;
- увеличение посевных площадей на: картофеля – 14,5%, многолетних трав – 66,4%, рапса – 14,3%, а также молочного стада на 5,9%;
- уменьшение площадей посевов на: зерна – 8,6%, овощей открытого грунта – 2,9%, кормовых корнеплодов – 12,9% и других растениеводческих культур, а также незначительное снижение поголовья КРС;
- увеличение уровня производства зерна, овощей, молока, мяса КРС, картофеля и всей продукции в сопоставимых ценах за счет наращивания качественных и количественных показателей;
- повышение экономической эффективности аграрного производства на основе оптимизации размеров отраслей и параметров развития в условиях юго-запада Беларуси.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ленков, И.И. Экономико-математическое моделирование систем и процессов в сельском хозяйстве / И.И. Ленков. – Мн.: Дизайн ПРО, 1997. – 304 с.
2. Национальная стратегия устойчивого развития социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Национальная комиссия по устойчивому развитию Республики Беларусь. – Минск: Юнипак, 2004.

Материал поступил в редакцию 19.06.15

KANANCHUK V.V. Modeling sustainable development of the regional agro-industrial complex

The methodological and practical aspects of modeling sustainable development of the agro-industrial complex on the basis of methods of economic-mathematical modeling. On the example of the model area based and calculated the optimal parameters of sustainable development of agricultural enterprises and identify indicators of economic efficiency.