

УДК 63.658.5:334.6

О ПЕРСПЕКТИВНОМ ПЛАНИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ МЕЖХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ

К. П. ЛИЧКО, Л. В. ВОРОНОВА

(Кафедра организации социалистических сельскохозяйственных предприятий)

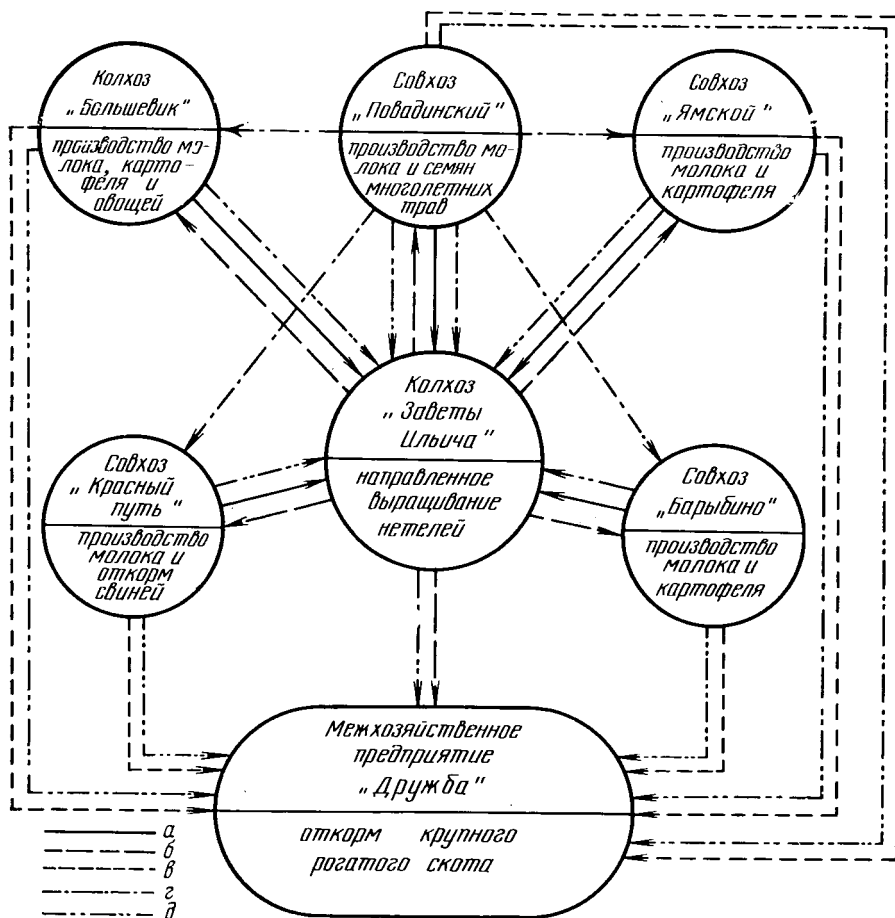
В решениях октябрьского (1980 г.) Пленума ЦК КПСС особое внимание уделяется научной разработке и широкому использованию в сельскохозяйственном производстве метода целевых программ [1]. Составной частью разработки таких программ является обоснование и внедрение в производство программно-целевого метода планирования, основой которого служат реальное обоснование поставленных целей и учет необходимости взаимосвязанного решения экономических и социальных проблем. Экономическая программа включает производственную программу, предусматривающую прежде всего дальнейшее развитие специализации сельскохозяйственных предприятий, совершенствование их производственной структуры в условиях межхозяйственной кооперации, агропромышленной интеграции. К сложным организационным проблемам относятся: межхозяйственные взаимоотношения социалистических сельскохозяйственных предприятий между собой в процессе возрастающего производства, оптимизация специализации и размещения производства,

экономические отношения на уровне объединения и др.

Все эти проблемы перспективного планирования требуют разработки основ методики обоснования организационных, технологических и технических взаимосвязей хозяйств, внутриобъединенческих цен и других вопросов для различных производственных формирований.

В качестве типичного примера для условий Нечерноземной зоны РСФСР возьмем производственное объединение «Домодедовское» Московской области, специализирующееся на производстве молока. Объединение создано в 1974 г. В него вошли шесть хозяйств — совхозы «Поводинский», «Барыбино», «Красный путь», «Ямское» и колхозы «Заветы Ильича», «Большевик».

Сохранив в рамках этого добровольного сотрудничества административно-хозяйственную самостоятельность, участники объединения разграничили производственные функции, осуществив углубленную специализацию в основной отрасли своей деятельности — животноводстве. Пять хозяйств



Основные технологические взаимосвязи в межхозяйственном объединении «До-модеевское» Московской области.

а — телочки до 15-дневного возраста; б — нетели 2-й половины стельности; в — выбракованные животные; г — семена многолетних трав; д — корма.

занимаются в основном производством молока, а одно — направленным выращиванием ремонтного молодняка для всего объединения. В настоящее время во всех хозяйствах производят зерно, картофель и молоко. Производством продукции молочного скотоводства ведется на собственной кормовой базе. На схеме показаны существующие технологические взаимосвязи в этом объединении.

В среднем за 1975—1978 гг. стоимость валовой продукции по объединению в сопоставимых ценах 1973 г. составила 21,4 млн. руб., рентабельность — 11,6%. В связи с неблагоприятными природными условиями в 1979 г. стоимость валовой продукции составила 19,9 млн. руб., а рентабельность — 4%.

Концентрация выращивания молодняка в специализированном колхозе «Заветы Ильича» и передача бычков на откорм межхозяйственному предприятию «Дружба» позволили другим хозяйствам объединения освободиться от так называемого «шлейфа» и за короткий срок существенно увеличить

производство молока, повысить рентабельность отрасли на основе увеличения дойного стада (до 9127 гол. в 1979 г.) и его качественного улучшения. Ежегодно в стадо из нетельного хозяйства «Заветы Ильича» вводится 30% первотелок, суточный удой которых на 4—5 кг превышает продуктивность сверстниц, выращенных в обычных хозяйствах. Валовое производство молока в 1978 г. по сравнению с 1973 г. увеличилось на 36,9%, годовой удой коров составляет 3552 кг.

Анализ организации планирования показывает, что плановые показатели до пяти хозяйств объединения доводятся районным управлением, а совхозу «Красный путь» — Министерством мясной и молочной промышленности РСФСР. Такое планирование не позволяет в полной мере осуществлять специализацию производства и рациональное размещение его по хозяйствам. В связи с этим при решении задач перспективного развития объединения плановое задание по сдаче продукции государству мы доводили в целом до объединения.

Структура товарной продукции объединения «Домодедовское»
(% к общей товарной продукции сельского хозяйства)

Вид продукции	Всего по объединению		По хозяйствам на перспективу					
	1975—1979 г.	1985 г.	совхоз «Поводинский»	колхоз «Большевик»	совхоз «Красный путь»	совхоз «Ямской»	совхоз «Барыбино»	колхоз «Заветы Ильича»
Растениеводство:								
всего	18,0	16,4	3,2	48,0	—	21,4	29,1	—
в т. ч. зерно	7,5	4,9	3,1	—	—	1,8	16,4	—
картофель	7,2	8,8	—	30,1	—	19,6	12,7	—
овощи	2,2	2,6	—	17,9	—	—	—	—
прочие	1,1	0,1	0,1	—	—	—	—	—
Животноводство:								
всего	82,0	83,6	96,8	52,0	100,0	78,6	70,9	100,0
в т. ч. молоко	34,3	56,1	78,8	42,4	83,9	63,8	56,7	13,5
мясо крупного рогатого скота	46,0	27,5	18,0	9,6	16,1	14,8	14,2	86,5
прочие	1,7	—	—	—	—	—	—	—
Коэффициент специализации	0,345	0,414	0,671	0,346	0,756	0,478	0,376	0,787

По отработанным методикам [2] для каждого хозяйства были обоснованы все технико-экономические показатели на 1985 г., что позволило разработать экономико-математическую модель задачи по оптимизации специализации и размещения производства в объединении. Блочное строение ее дает возможность оптимизировать производственную структуру отраслей в каждом хозяйстве.

Данная модель отличается от существующих [3] наличием транспортного блока, в котором рассчитываются поставки кормов из всех хозяйств колхозу «Заветы Ильича» и межхозяйственному предприятию «Дружба» по откорму крупного рогатого скота.

В каждом блоке предусмотрены следующие ограничения:

- 1) по использованию земельных угодий;
- 2) по использованию трудовых ресурсов;
- 3) по балансам кормов;
- 4) по обороту стада;
- 5) по агротехническим требованиям;
- 6) по наличию производственных ресурсов.

В связующем блоке учитываются производственные взаимосвязи в межхозяйственном объединении и связи с межхозяйственным предприятием «Дружба»:

- 1) по поставкам кормов из одних хозяйств в другие;
- 2) по распределению семян многолетних трав;
- 3) по межхозяйственному обороту стада;
- 4) по плану продажи продукции;
- 5) по отдельным стоимостным показателям.

Размерность задачи $n=319$, $m=292$.

В результате решения составленной задачи получены оптимальный вариант специализации и размещения производства в хозяйствах-кооператорах. В табл. 1 представлены фактическая и перспективная структуры товарной продукции в объединении.

В том и другом случае преобладает продукция животноводства, но при освоении перспективного плана ее доля значительно увеличивается.

В структуре товарной продукции производственного объединения наибольший удельный вес имеет молоко.

Анализ структуры товарной продукции на перспективу показывает, что производственное направление объединения будет молочным, а колхоз «Заветы Ильича» будет специализироваться на выращивании нетелей.

Более глубокая специализация достигается и в растениеводческих отраслях: зерно производится в совхозе «Барыбино», картофель — в колхозе «Большевик» и совхозах «Ямской», «Барыбино», овощи — в колхозе «Большевик».

В табл. 1 коэффициент специализации рассчитан по формуле, предложенной Н. Я. Кушвидом,

$$K_c = \frac{\sum_{i=1}^n Y_T}{\sum_{i=1}^n Y_T (2i-1)},$$

где Y_T — удельный вес товарной отрасли во всей продукции; i — порядковые номера отраслей, расположенных по возрастанию их удельных весов в товарной продукции.

По данным многих авторов, значения коэффициента ниже 0,2 свидетельствуют о слабовыраженной специализации, 0,2—0,4 и 0,4—0,6 — о среднем и высокому ее уровнях, выше 0,6 — о глубокой специализации [4].

Из табл. 1 можно заключить, что предлагаемые изменения в специализации и размещении производства позволят превратить его из среднеспециализированного в высокоспециализированное. Перспективный план определяет более высокий уровень специа-

Размещение посевов (га) по хозяйствам объединения на перспективу

Культуры	По объединению	По хозяйствам					
		совхоз «Поводинский»	колхоз «Большевик»	совхоз «Красный путь»	совхоз «Ямской»	совхоз «Барыбино»	колхоз «Заветы Ильича»
Зерновые:							
всего	9010	3617	118	283	1632	2794	566
в т. ч. пшеница	5569	1252	—	244	1488	2585	—
ячмень	3314	2365	118	39	144	82	566
овес	127	—	—	—	—	127	—
Картофель	2299	350	563	—	700	686	—
Овощи	85	—	85	—	—	—	—
Кормовые культуры:							
всего	9573	2485	305	1872	1465	1409	2037
в т. ч. кормовые							
корнеплоды	467	130	—	13	93	131	100
силосные (включая кукурузу на силос)	2654	269	47	1537	236	320	245
Однолетние травы	386	—	—	—	386	—	—
Многолетние травы	6066	2086	258	322	750	958	1692
Всего посевов	20967	6452	1071	2155	3797	4889	2603

лизации по сравнению со сложившимся по всем хозяйствам объединения, а в совхозах «Поводинский», «Красный путь» и колхозе «Заветы Ильича» предполагается глубокая специализация.

Табл. 2 показывает, что значительную часть посевных площадей в каждом хозяйстве занимают кормовые культуры. Структура их посевов зависит от годовых норм кормления скота. Из зерновых повсюду здесь выращивают фуражный ячмень, составляющий основу концентрированных кормов. В совхозе «Поводинский» посевы многолетних трав на семена для хозяйств-кооператоров занимают 92 га.

При оптимизации размещения животных учитывали эффективность производства растениеводческих продуктов, в том числе и кормов, и стоимость перевозки кормов при нехватке их в каком-то хозяйстве, а также

имеющиеся и планируемые животноводческие помещения (табл. 3).

По оптимальному плану поголовье коров составит 11654 гол. В колхозе «Заветы Ильича» будут сосредоточены все телочки, а в межхозяйственном предприятии «Дружба» бычки и выбракованные животные.

Перевозки кормов составят 904,2 тыс. ц корм. ед., в том числе межхозяйственное предприятие «Дружба» получит 849,3 тыс. ц корм. ед. от хозяйств-кооператоров, а колхоз «Заветы Ильича» — 54,9 тыс. ц корм. ед.

Специализация и размещение производства в объединении «Домодедовское», осуществленные в соответствии с указанным планом, позволяют получать максимум валовой продукции при минимуме затрат. На 33,5 % должна возрасти стоимость валовой продукции в сравнении с фактической за 1975—1979 гг. Производство ва-

Таблица 3

Размещение поголовья крупного рогатого скота (гол.) на перспективу

Поголовье скота на конец года	По объединению	По хозяйствам						Межхозяйственное предприятие «Дружба»
		совхоз «Поводинский»	колхоз «Большевик»	совхоз «Красный путь»	совхоз «Ямской»	совхоз «Барыбино»	колхоз «Заветы Ильича»	
Коровы	11654	4881	666	561	2250	2921	375	—
Нетели	2047	—	—	—	—	—	2047	—
Телки	9413	—	—	—	—	—	9413	—
Молодняк и выбракованные животные на откорме	—	—	—	—	—	—	—	9766
Всего крупного рогатого скота	23114	4881	666	561	2250	2921	11835	9766

Расчетные цены в хозяйствах объединения «Домодедовское» на перспективу

Показатель	Совхоз «Пова- динский»	Колхоз «Больше- вик»	Совхоз «Красный путь»	Совхоз «Ямской»	Совхоз «Барыби- но»	Колхоз «Заветы Ильича»
Расчетные цены 1 ц, руб.:						
пшеницы оз.	—	—	—	—	12,50	—
ячменя яр.	15,62	—	—	12,72	9,38	—
овса	—	—	—	—	12,00	—
семян многолетних трав	140,0	—	—	—	—	—
картофеля	—	6,87	—	6,64	8,92	—
концентратов	11,0	—	7,42	7,42	7,42	—
силоса	—	—	4,0	—	—	—
молока	20,62	34,38	34,38	33,10	30,46	24,20
Расчетные цены 1 гол., руб.:						
выбракованных коров	541,61	844,0	506,0	844,0	718,18	844,0
нетелей	—	—	—	—	—	920,0
телят до 15 дней	75,0	125,0	75,0	125,0	119,94	—

ловой продукции на 1 чел.-ч увеличится на 84,9 %, а в расчете на 100 руб. производственных затрат — на 81,4 %. Уровень рентабельности по объединению составит 23,8 %.

На современном этапе кооперирования, когда каждое хозяйство сохраняет юридическую и хозяйственную самостоятельность, необходимо создать для всех равные возможности возмещения текущих затрат с целью стимулирования производства и выравнивания экономических условий. Взаимовыгодные отношения между хозяйствами в аграрных объединениях могут быть достигнуты с помощью внутриобъединенческих расчетных цен, которые перераспределяют прибыль, и правильного распределения между хозяйствами объединения сверхплановых объемов производства.

С целью определения внутриобъединенческих цен была решена вторая задача при следующей постановке: путем перераспределения объемов продажи сверхплановой продукции государству и дифференциации цен между хозяйствами устанавливаются уровни рентабельности для каждого сельскохозяйственного предприятия таким образом, чтобы разница в них была минимальной.

Экономико-математическая модель для данного случая была построена на основе

результатов решения задачи оптимизации производственных структур и размещения производства по объединению, рассмотренной выше, и с учетом ранее разработанной и упрощенной математической модели [3].

В задаче 6 групп ограничений:

- 1) по объемам сверхплановой продукции;
- 2) по суммарному объему сверхплановой продукции в целом по объединению;
- 3) по объемам плановых закупок продукции каждого вида в каждом хозяйстве объединения;
- 4) по средним ценам на товарную продукцию;
- 5) по уровням рентабельности хозяйств;
- 6) по разности в уровнях рентабельности между хозяйствами.

В табл. 4 приведены расчетные цены на продукцию, которые получены в результате решения задачи. Уровни рентабельности отдельных хозяйств находятся в пределах 50 %.

Таким образом, рассмотренный конкретный пример составления плана производственных и экономических связей предприятий межхозяйственного объединения на основе построения моделей и решения соответствующих задач свидетельствует о возможности использования данной методики при разработке целевых программ перспективного планирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брежнев Л. И. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 21 октября 1980 г. — Газ. «Правда» от 22 октября 1980 г. — 2. Личко К. П., Абельдяев Н. Ф. Прогнозирование урожайности сельскохозяйственных культур на уровне предприятия с использованием экстраполяционных приемов. — В сб. Тр. ТСХА: Экономика и организация сельск. хоз-ва, 1977,

вып. 232, с. 122. — 3. Синюков М. И., Личко К. П., Векленко В. И. Оптимизация производственных и экономических взаимосвязей предприятий межхозяйственного объединения в условиях развития хозяйственных отношений. — Изв. ТСХА, 1979, вып. 2, с. 164. — 4. Попович И. В. Методика экономических исследований в сельск. хоз-ве. М.: Экономика, 1973.

Статья поступила 18 ноября 1980 г.