

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГОВЯДИНЫ

Марков А.С., ст. преподаватель БГСХА

Ведущей в мясном балансе Республики Беларусь является говядина: в структуре производства мяса скота и птицы во всех категориях хозяйств в убойном весе на ее долю в 2000 году приходится 35,6 %. Недобор мясной продукции в скотоводстве трудно компенсировать интенсификацией других отраслей. Резкое расширение, например, свиноводства и птицеводства ограничено объемами производства зерна и белково-содержащих кормов.

Нерешенной проблемой остается низкая рентабельность мясного скотоводства. В 2002 году производство мяса всех видов в полных хозяйствах республики оказалось убыточным и это притом, что в структуре товарной продукции сельского хозяйства на долю мяса приходится более 20 %.

Анализ тенденций эффективности производства говядины выполнен по 108 хозяйствам Оршанского, Дубровинского, Лиозненского и Сенненского районов, входящих в сырьевую базу Оршанского мясокомбината. В исследуемые хозяйства включены агроиндустриальные формирования по откорму крупного рогатого скота и для сравнения - колхозы, госхозы и другие сельскохозяйственные предприятия, производящие говядину.

Тенденция последних лет показывает, что в хозяйствах Витебской области негативные процессы в животноводческой отрасли продолжают углубляться, причем наряду с сокращением поголовья скота, происходит ухудшение показателей продуктивного потенциала животных, уменьшается выход приплода, остается высоким падение поголовья.

В структуре затрат на производство говядины, в последние годы существенно снизилась доля оплаты труда, при резком увеличении доли затрат на содержание основных средств, работы и услуги. Рост себестоимости единицы производимой продукции превышает рост закупочных цен в 3 раза. В этих условиях существенно усиливается дифференциация предприятий по показателям расхода незаемных ресурсов и выхода продукции.

Изучение динамики структуры затрат на производство говядины по агроиндустриальным комбинатам (табл. 1) выявило новые тенденции формирования структуры этих показателей, нежели в обычных хозяйствах. Доля оплаты труда в структуре себестоимости снижается в 2002 году составляет только 10,3 %, что на 2,7 п.п. ниже, чем

хозяйствах обычного типа. Затраты на корма постоянно растут, что связано постоянно увеличивающейся долей покупных кормов. Значительно увеличивается доля затрат на содержание основных средств, т.к. поддержание животноводческого комплекса в рабочем состоянии обходится дороже, нежели обычной фермы.

Таблица 1

Динамика структуры затрат на производство говядины по агроиндустриальным комбинатам Витебской области, %

Статьи затрат	Годы					Разница, п.п. (1999±1990)
	1990	1996	1997	1998	2002	
Всего затрат,	100	100	100	100	100	
в т. ч.:						
оплата труда	14,4	11,6	11,6	11,7	10,3	-4,1
корма	60,0	52,2	52,1	52,3	55,8	-4,2
содержание						
основных средств	9,1	14,9	14,8	15,7	16,5	7,4
работы и услуги	4,7	5,8	7,3	6,8	5,1	0,4
прочие прямые	12,0	15,5	14,2	13,5	12,3	0,3

Вследствие проявления комплекса факторов более высокого уровня концентрации, лучшей обеспеченности кормами, более благоприятной структуры затрат, уровень рентабельности производства говядины в 20 агроиндустриальных комбинатах превышает соответствующий показатель хозяйств худшей группы на 24,3 п.п.

Сравнительный анализ показателей эффективности производства говядины в агроиндустриальных комбинатах и на скотоводческих комплексах приведен в табл. 2.

Таблица 2

Показатели эффективности производства на скотоводческих комплексах и агроиндустриальных комбинатах Витебской области

Показатели	Уровень хозяйствования		
	Убыточное производство	Прибыльное производство	В т. ч. агроиндустриальные комбинаты
Количество хозяйств	11	10	16
Поголовье скота в среднем на хозяйство, голов	1750	3529	2798
Среднесуточный привес, г	221	398	314
Расход на 1 ц привеса:			
кормов, ц к. ед.	19,9	15,6	18,1
в т.ч. собственного			
производства, %	77,4	59,6	68,0
труда, чел.-ч	70,2	38,0	52,2
оплата 1 чел.-ч, тыс. руб.	73,4	97,5	90,8

Показатели	Уровень хозяйствования		
	Убыточное производство	Прибыльное производство	В т. ч. агроиндустриальные комбинаты
Удельный вес концентратов в рационе, %	14,8	23,3	19,4
Покупка кормов, %	22,5	40,1	32,3
Себестоимость кормов, тыс. руб./п. к. ед.	1238,6	1060,8	1140,2
Цена реализации, тыс.руб/т	126132	172130	151862
Себестоимость реализованной говядины, тыс. руб/т	144990	135856	133630
Уровень рентабельности (убыточности), %	-12,9	26,7	16,9

Из расчетов следует, что 48 % скотоводческих комплексов имеют прибыльное производство говядины, тогда как среди обычных хозяйств только 35 %, в хозяйствах с прибыльным производством говядины средняя цена реализации продукции на 36,4 % выше, чем в убыточных. Имея удельный вес концентратов в рационе на 8,5 п.п. больше, хозяйства 2 группы имеют экономию на расходе кормов на 1 ц прироста (21,6 %) по сравнению с хозяйствами первой группы.

Использование более качественных кормов позволяет хозяйствам с прибыльным производством иметь среднесуточные привесы 398 г, что на 171 г выше, чем в хозяйствах первой группы. Покупка кормов в этих хозяйствах составляет в среднем 40,1 % от их общего расхода. Благодаря высокой концентрации животных, лучшее использование кормов позволяют хозяйствам этой группы уменьшить затраты труда на 1 ц прироста в 1,8 раза по сравнению с хозяйствами первой группы.

Оценивая ситуацию в животноводческом подкомплексе Витебской области, можно предположить, что в ближайшее время положение на рынке говядины будет оставаться весьма сложным. Одной из основных задач отрасли надо считать полное использование производственного потенциала животноводческих комплексов, что позволит получать больше продукции с одной и той же производственной площади, сократить затраты ресурсов в расчете на единицу привеса. Эффективность производства говядины на промышленной основе во многом зависит от прочности кормовой базы. В условиях дефицита собственных кормов и резкого удорожания покупных концентратов, данная проблема может быть решена путем производства значительной части кормов на собственных землях. Наибольшее влияние на повышение доходности производства говядины в агроиндустриальных формированиях оказывают следующие

ставляющие:

- более высокие цены реализации продукции вследствие более высокого качества мяса при прочих равных условиях;
- дополнительный доход за счет снижения стоимости используемых кормов.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ПАРКА СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЯ

Астрахан Б.М., к.т.н., доцент (БГАТУ, г. Минск)

На долю транспортных работ в общем комплексе сельскохозяйственных операций приходится до 40 % энергозатрат, до % затрат труда и до 35 % себестоимости продукции. В передовых хозяйствах на 1 га площади пашни приходится до 50 – 100 т убоперевозок, особенно в орошаемом земледелии, в хозяйствах ошного направления.

Своевременность выполнения транспортных работ в льском хозяйстве имеет исключительно важное значение для еспечения непрерывности технологических операций, юведения их в сжатые сроки, доставки сельскохозяйственных узов потребителям с наименьшими потерями.

В связи с этим является актуальным моделирование с едующей оптимизацией процесса перевозок грузов от льскохозяйственного предприятия к потребителям. Так как за ль оптимизации может быть принята минимизация всех имеющихся трат, то целевая функция будет иметь вид:

$$\sum_{i \in I} \sum_{j \in J} C_{ij} * X_{ij} \rightarrow \min \quad (1)$$

е i, I – соответственно номер и множество автомобилей;

j, J – соответственно номер и множество маршрутов;

C_{ij} – затраты при перевозке груза для автомобиля номер i на маршруте номер j ;

$$X_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если автомобиль назначает на маршрут } j, \\ 0, & \text{в противном случае} \end{cases}$$

Ограничения задачи:

1. По каждому заранее установленному маршруту направляется только 1 автомобиль

$$\sum_{j \in J} X_{ij} = 1, \quad i \in I \quad (3)$$