

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

М.Г. ОЗЕРОВА,

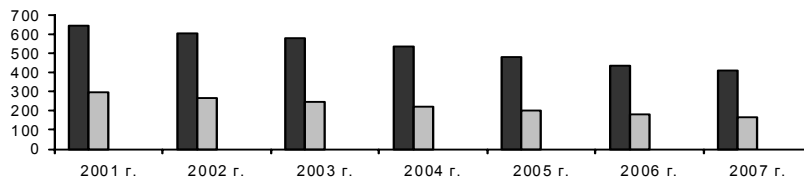
кандидат экономических наук, доцент,
директор Института экономики и финансов АПК,
Красноярский ГАУ, г. Красноярск



Ключевые слова: ресурсосберегающие технологии, привязное и беспривязное содержание животных, технологические карты, себестоимость молока.

Одним из основных направлений Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-

2012 годы является развитие отрасли животноводства. Отрасль животноводства – одна из ведущих в сельском хозяйстве. Так, только в Красноярском крае вклад животноводства в общий



■ Поголовье крупного рогатого скота □ Поголовье коров

Рисунок 1. Поголовье крупного рогатого скота по всем категориям хозяйств, тыс. гол.

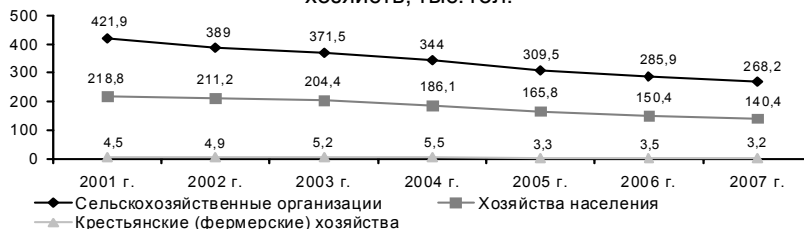


Рисунок 2. Поголовье крупного рогатого скота по категориям хозяйств, тыс. гол.

объем производства сельскохозяйственной продукции в 2007 году составил 49,7%. За последние 7 лет в отрасли наблюдаются тенденции сокращения поголовья с одновременным ростом показателей продуктивности. Поголовье крупного рогатого скота в Красноярском крае в сравнении с 2001 годом уменьшилось на 36,4%, в том числе поголовье коров – на 42,8 % (рис. 1).

В разрезе категорий хозяйств наибольшее снижение поголовья крупного рогатого скота наблюдается в сельскохозяйственных организациях (36,4%) и хозяйствах населения (35,8%) (рис. 2).

По сельскохозяйственным зонам Красноярского края наибольший спад поголовья крупного рогатого скота наблюдается в северной (на 48,7%), восточной (на 42,7%), центральной (на 43,8%) и южной (на 37%).

Снижение поголовья животных приводит к сокращению валового производства молока (рис. 3).

Resource-saving technologies, fastened and not fastened way of keeping cattle, process card, cost of milk.

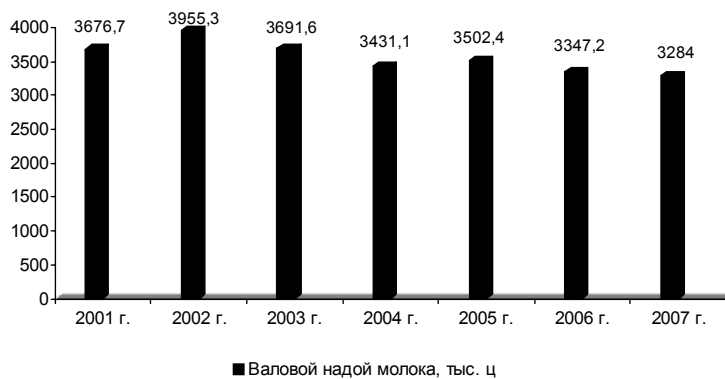


Рисунок 3. Производство молока по сельскохозяйственным организациям

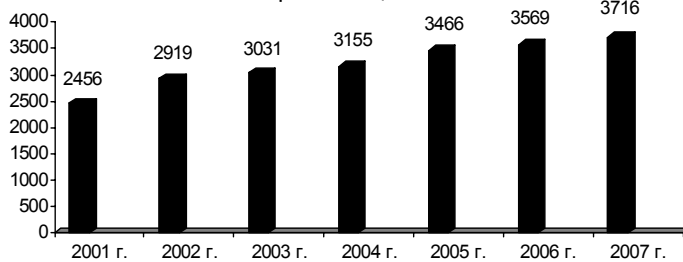


Рисунок 4. Надой молока в расчете на 1 корову, кг

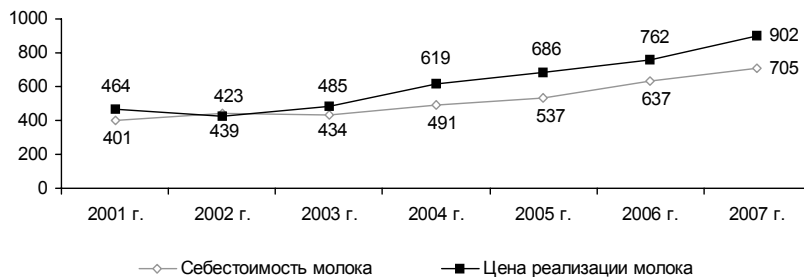


Рисунок 5. Себестоимость и цена реализации молока, руб./ц

Однако темп снижения валового производства молока не высок, так как надой молока на 1 корову возрастает. Так, к 2007 году надой повысился на 51,3% (рис. 4). По сельскохозяйственным зонам Красноярского края наивысший надой молока на 1 корову достигнут в западной (3358 кг), восточной (3480 кг) и южной (3834 кг).

За период 2001-2007 годов произошло увеличение себестоимости молока на 58,9% (рис. 5). Рост затратности производства обусловлен значительным увеличением материальных издержек. Анализ затрат показывает, что значительные издержки приходятся на производство кормов (40-50%) и оплату труда. Поэтому снижение затрат по этим статьям является важнейшим направлением безубыточного производства молока и другой животноводческой продукции. Существенные убытки от реализации молока были получены в 2002 и 2003 годах, когда разница между себестоимостью и ценой реализации продукции составляла соответственно 16 и 51 руб./ц.

Цели и методика исследования

Развитие отрасли тормозят такие факторы, как: невысокая производи-

тельность труда, изношенность оборудования ферм, слабая кормовая база, рост издержек производства, низкая материальная заинтересованность и слабая селекционно-племенная работа.

Повышению производительности труда и снижению издержек производства способствует переход на интенсивные технологии производства, в том числе переход в молочном скотоводстве на беспривязное содержание животных.

Поэтому целью исследования явился анализ различных технологий содержания животных на основании технологических карт с целью выяснения эффективности их применения.

Анализ технологии содержания и кормления животных для составления технологических карт по зонам Красноярского края был проведен на данных базовых предприятий, имеющих наилучшие результаты хозяйственной деятельности в животноводстве. К ним были отнесены:

- восточная зона Красноярского края: ЗАО "Арефьевское" Канского района, ЗАО "Северное" Ирбейского района;

- южная зона Красноярского края: ОПХ "Курагинское" Курагинского райо-

на, ООО "Агрокомплекс "Минусинский" Минусинского района;

- западная зона Красноярского края: ЗАО "Солгонское" и ЗАО "Искра" Ужурского района;

- центральная зона Красноярского края: ЗАО "Племзавод "Элита" Емельяновского района, ОАО "Племзавод "Таежный" Сухобузимского района;

- северная зона Красноярского края: СХА "Искра" Казачинского района.

Как привязное, так и беспривязное содержание животных имеет свои недостатки и преимущества. Привязное содержание дойного стада в массе создает больше возможностей для организации нормированного кормления коров и учета индивидуальных особенностей при доении, сокращает стрессовые ситуации и столкновения между отдельными особями в стаде, облегчает контроль за физиологическим и клиническим состоянием животных, проведение профилактических и лечебных мероприятий и др. Все это способствует получению более высокой молочной продуктивности при относительно меньших затратах кормов на единицу продукции и увеличению продолжительности хозяйственного использования животных.

Вместе с тем привязное содержание ограничивает унификацию производственных процессов и требует повышенных затрат труда на их выполнение.

Учитывая перечисленные моменты, привязное содержание коров рекомендуется преимущественно для племенных и особенно селекционных стад, а также для содержания животных комбинированных и отдельных локальных пород, требующих повышенного внимания в процессе кормления и доения. К таким породам относятся симментальская, сычевская, костромская, ярославская и местные породы. Привязное содержание коров целесообразно также в условиях ограниченной кормовой базы, так как позволяет более экономно расходовать корма.

Основное преимущество беспривязного содержания молочного скота над привязным заключается в более высокой производительности труда. При таком технологическом решении на лучших молочных фермах России на производство одного центнера молока при годовом удое коров 4,0-6,0 тыс. кг затрачивается 1,0-2,0 чел./час. Достигается это главным образом за счет крупногруппового содержания животных, унифицированного их обслуживания, использования высокопроизводительных доильных установок типа "Елочка", "Тандем" и эффективных средств навозоудаления.

Применение доильных установок станочного типа улучшает условия труда на процессе доения, делает его привлекательным и производительным. Кроме того, при такой технологии в 4-5 раз сокращается протяженность молокопровода, что обеспечивает необходимый санитарный уход за ним и повыша-

Таблица
Анализ показателей технологических карт при разных технологиях
производства животноводческой продукции

Показатели	Зоны края					Среднее значение (при продуктивности 3500)
	западная	восточная	южная	северная	центральная	
Привязное стойлово-пастбищное содержание						
Затраты труда на 1 ц продукции, чел./час.	3,4	3,7	3,5	5,6	3,6	3,6
Затраты на оплату труда с начислениями, тыс. руб.	1837,8	1835,6	1837,2	1807,9	1835,7	1835,7
Себестоимость 1 ц молока, руб.	624,84	702,35	677,65	840,21	673,16	674,61
Привязное круглогодовое стойловое						
Затраты труда на 1 ц продукции, чел./час.	3,3	3,6	3,4	5,4	3,5	3,5
Затраты на оплату труда с начислениями, тыс. руб.	1820,9	1814,3	1818,1	1791,2	1817,3	1817,3
Себестоимость 1 ц молока, руб.	675,95	704,59	680,86	848,79	678,03	679,13
Беспривязное содержание						
Затраты труда на 1 ц продукции, чел./час.	1,1	1,2	1,1	1,8	1,1	1,1
Затраты на оплату труда с начислениями, тыс. руб.	487,9	487,9	487,9	487,9	487,9	487,9
Себестоимость 1 ц молока, руб.	522,01	538,46	519,65	613,06	513,26	514,35

ет качество молока. Это же относится и к преддоильной обработке вымени коров. В результате создаются предпосылки получения молока высокого санитарного качества. Однако следует отметить, что беспривязный способ содержания скота требует высокой квалификации кадров, четко поставленной зоотехнической и ветеринарной службы по контролю состояния стада и комплектованию ферм поголовьем, строгого соблюдения технологического режима, ветеринарного благополучия ферм, обеспеченности скота кормами в полном объеме, относительной однородности стада по продуктивным качествам, линейным и весовым параметрам.

Учитывая преимущества и недостатки разных способов содержания коров, основное совершенствование технологии производства молока при привязном содержании коров должно осуществляться в направлении повышения производительности труда, при беспривязном - в направлении более полного удовлетворения биологических потребностей животных, повышения их продуктивности и продолжительности хозяйственного использования.

В настоящее время выработаны оптимальные решения по элементам технологии, обеспечивающие повышение ее эффективности. Их можно подразделить на следующие направления:

- создание комфортных условий содержания животных;

- обеспечение скота вволю объемистыми кормами;

- сокращение стрессовых ситуаций в стаде на всех этапах производственного процесса;

- подготовка стельных сухостойных коров и нетелей к отелу и лактации;

- обеспечение нормированного кормления скота за счет использования автоматизированных кормовых станций;

- улучшение условий труда обслуживающего персонала.

Оценить эффективность применения интенсивных технологий на молочных предприятиях возможно при обоснованном внутрихозяйственном планировании и прогнозировании. Одним из элементов, способствующих определению научно обоснованных издержек на производство продукции, оптимальной технологии и потребности в ресурсах, является разработка технологических карт. Расчеты, выполненные в технологической карте, являются основой для определения плановой себестоимости и потребности в рабочей силе, прогнозирования цен, оценки зоотехнических мероприятий.

Результаты исследований

Для анализа эффективности различных технологий содержания животных было составлено 30 технологических карт по сельскохозяйственным зонам Красноярского края в зависимости от способа содержания животных. Составленные технологические карты свиде-

тельствуют об экономической эффективности беспривязного содержания. Так, затраты труда на 1 ц продукции снижаются при беспривязном содержании в среднем в 3,3 раза, оплата труда уменьшается на 73% в связи с сокращением количества основных работников и соответственно увеличением нормы обслуживания на 1 доярку с 50 до 150 голов. Себестоимость продукции снижается на 24%.

Разницы между круглогодным стойловым способом содержания и стойлово-пастбищным способом содержания не выявлено в связи с тем, что в рационах кормления остаются зеленые корма, которые в первом случае будут скашиваться и скармливаться животным, что несколько увеличивает себестоимость продукции, а во втором случае данные корма частично будут поедаться животными на пастбище, что незначительно снижает себестоимость продукции.

Анализ по зонам края показывает, что наименьшей себестоимости при разных технологиях производства молока удается достичь в западной зоне. Соответственно при круглогодном стойловом способе содержания себестоимость 1 ц молока составляет 675,95 руб., при стойлово-пастбищном способе содержания животных - 624,84 руб., при беспривязном содержании - 522,01 руб. Наибольший уровень себестоимости 1 ц молока достигнут в северной зоне: при круглогодном стойловом способе содержания - 848,79 руб., при стойлово-пастбищном способе содержания - 840,21 руб., при беспривязном способе - 613,06 руб.

Выводы. Рекомендации

Представленные исследования свидетельствуют о необходимости перехода к беспривязному способу содержания животных с целью повышения эффективности отрасли животноводства. Однако следует заметить, что переход к беспривязному содержанию - дело непростое. Его внедрение требует тщательной подготовки. Прежде всего, необходимо иметь в избытке грубые и сочные корма; система зоотехнического обслуживания должна обеспечивать своевременное выявление охоты и осеменение скота; весь персонал фермы необходимо подготовить к работе с ориентацией на общий конечный результат. Недостаточное кормление приводит к повышенной возбудимости стада, усилению стрессов у многих животных, что нередко снижает удои. Поэтому там, где нет условий, внедрение беспривязного содержания может дать отрицательный результат, истоки которого не в самой системе, а в ее неправильном использовании.

Литература

1. Справочник экономиста-аграрника / под ред. Т.М. Васильковой, В.В. Маковецкого, М.М. Максимова. М.: КолосС, 2006. 367 с.
2. Берзин В.И., Коваленко Е.И., Ходос Д.В., Филимонова Н.Г. Практические рекомендации по разработке научно-обоснованных нормативов затрат в животноводстве в разрезе используемых в Красноярском крае технологий, оптимизация ресурсосберегающих технологий в молочном скотоводстве. Красноярск: Изд-во Агентства сельского хозяйства администрации Красноярского края, 2007. 43 с.