

малых количествах нитраты постоянно присутствуют в организме животного и не вызывают негативных явлений. Все беды начинаются тогда, когда нитратов становится слишком много.

При первичном поступлении нитратов в организм жвачных животных происходит активизация всех систем для их нейтрализации. Однако систематическое поступление этих веществ вызывает затухание и угнетение всех систем, что и обуславливает отравление.

По данным исследователей из России и Украины, в случае потребления воды с содержанием в ней нитратов более 45 мг/л может возникнуть воднонитратная метгемоглобинемия. У молодняка при употреблении питьевой воды с повышенным содержанием нитратов увеличивается риск инфекционных заболеваний верхних дыхательных путей.

Установлено, что при длительном потреблении питьевой воды с повышенным содержанием нитратов происходит патологическое накопление оксида азота (NO). Это вещество вызывает нарушение конфигурации белков и их денатурацию, оказывает высокотоксичное действие на функциональное состояние клеток печени, приводит к метгемоглобинемии.

Заключение. Мы изучили влияние качества питьевой воды на продуктивность, физиологическое состояние, естественную резистентность и заболеваемость телят. Вода, используемая для поения телят, по содержанию азота аммиака превосходила допустимые нормы в 1,1 раза, по мутности – в 9,3 раза, общей жесткости – в 4,6 раза, по содержанию сухого остатка – в 1,7 раза, сульфатов – в 1,9 раза, общего железа – в 4,7 раза. Установлено, что использование воды с избыточным содержанием общего железа сульфатов, сухого остатка, общей жесткости и повышенной мутности оказывает неблагоприятное влияние на организм телят. Оно обуславливает снижение прироста массы на 3,8%, среднесуточных приростов на 8,6%, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови на 16,6-3,9%, появление диспротеинемии и повышение заболеваемости телят на 6,6%.

УДК 631. 12

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Левкин Е.А., Базылев М.В., Букас В.В., Базылева Т.Э., Печенова М.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В статье приведены производственно-экономические показатели работы ОАО «Рудаково» в период с 2007 по 2009 год и представлена прогнозная программа развития животноводства в данной организации.

In article productive and economic indicators of work of Open Society "Rudakovo" during the period with 2007 for 2009 are resulted and the look-ahead program of development of animal industries in the given organization is presented.

Введение. Сельское хозяйство – одна из основных и жизненно важных отраслей материального производства, народного хозяйства страны. Оно обеспечивает продуктами питания население, поставляет сырье для перерабатывающих отраслей промышленности. Сельское хозяйство неразрывно связано с отраслями промышленности, которые удовлетворяют его потребности в различных материально-технических ресурсах [2].

Завершена «Государственная программа возрождения и развития села на 2005-2010 годы». Ряд ее важнейших показателей уже достигнут. Так, республика вышла в целом по всем категориям хозяйств на уровень годового производства 7 млн. т молока. В сельской местности за программный период создано 1180 агрогородков, в которых пакет социальных благ приближен к городским [4].

В специализации сельского хозяйства республики явный приоритет принадлежит животноводству. Именно в этой отрасли формируется около 80% выручки от реализации всей сельскохозяйственной продукции [7].

Основной целью отрасли животноводства является производство и поставки мясо-молочной промышленности, качественного пищевого сырья для удовлетворения внутренних потребностей республики в продовольствии, а также наращивание экспортных поставок продуктов питания в объемах, обеспечивающих устойчивое экономическое состояние АПК [1].

Для достижения этих целей предусматривается в течение 2011-2015 годов осуществить комплекс мероприятий, направленных на увеличение объемов производства и продуктивности сельскохозяйственных животных, повышения качества продукции и снижения издержек на ее производство [5].

При этом необходимо особо отметить, что формирование и стихийное развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе продолжается, без глубокой аргументации и научно-теоретического экономического обоснования, детальной проработки концептуальных положений, отражающих специфические особенности отдельных отраслей животноводства, их взаимосвязь, взаимозависимость и взаимообусловленность [3, 6, 8].

Цель исследования - определить прогнозные параметры развития отрасли животноводства в условиях ОАО «Рудаково» Витебского района.

Материал и методика исследований.

Исходным материалом для исследования служили данные годовых отчетов хозяйства за 2007-2009 год, плановые показатели бизнес-плана предприятия, первичного зоотехнического учета, статистической отчетности, нормативно-справочный материал и личные наблюдения.

В процессе анализа деятельности предприятия применялись монографический метод исследования, а также статистические приемы исследования: статистические группировки, построения аналитических таблиц, экономико-статистические расчеты. При разработке программы параметров отрасли животноводства использовались методы экстраполяции.

Результаты исследований. Планирование продуктивности крупного рогатого скота проводилось по аналогичной методике на основании данных о среднем надое молока на корову в год и среднесуточном приросте живой массы молодняка крупного рогатого скота. Таким образом, средний прирост продуктивности животных за исследуемый период составил:

Надой молока на корову: $(4887 - 4615 + 4954 - 4887) / 2 = 169,5$ кг

Среднесуточный прирост живой массы молодняка

крупного рогатого скота: $(548 - 511 + 570 - 548) / 2 = 29,5$ г

Прогнозируемая продуктивность животных составит:

Надой молока на корову: $4954 + 169,5 * 3 = 5463$ кг

Среднесуточный прирост живой массы молодняка

крупного рогатого скота: $570 + 29,5 * 3 = 659$ г

Сравнительная оценка фактических и прогнозируемых параметров продуктивности животных представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Фактические и прогнозируемые параметры продуктивности животных

Показатели	в среднем за 3 года	2012	в % к среднему за 3 года
Надой молока на корову, кг	4819	5463	113,4
Среднесуточный прирост молодняка крупного рогатого скота, г	543	659	121,4

Анализ данных таблицы 1 показывает, что прогнозируемый прирост продуктивности крупного рогатого скота в перспективе составит 13,4 -21,4 %.

Дальнейшим этапом планирования являлся расчет прогнозных параметров себестоимости продукции животноводства. При этом необходимо исходить из тех соображений, что рост продуктивности животных повлечет за собой увеличение себестоимости, поскольку расширение производства в данных условиях возможно за счет повышения интенсивности использования труда и материально-технических ресурсов, стоимость которых постоянно возрастает. Однако в соответствии с законом расширенного производства интенсификация позволяет компенсировать рост материально-технических затрат и себестоимости выходом продукции. Соответственно в перспективе ожидаемый прирост себестоимости продукции будет не столь существенным. В отдельных случаях себестоимость продукции может снизиться, если темпы роста выхода продукции будут опережать темпы роста материально-технических затрат.

Прогнозирование себестоимости осуществлялось по следующей методике.

Исходным базисом для расчетов послужила сложившаяся себестоимость продукции сельского хозяйства за 2009 год. Далее определялся средний прирост себестоимости единицы продукции за последние 3 года в период с 2007 по 2009 год. Средний прирост себестоимости корректировался при помощи коэффициента отражающего соотношение фактической и прогнозной урожайности (продуктивности) 2009 и 2012 года соответственно. Все расчеты проводились в условных единицах (у. е.) по среднегодовому курсу доллара США. При этом среднегодовой курс доллара США в 2007 году составлял 2150 руб., в 2008 – 2143 руб., 2009 – 2820 руб.

При расчете себестоимости молока учитывалась общая тенденция ее роста, соответственно использовались следующие методические приемы:

1. За основу была взята средневзвешенная величина себестоимости за 1ц молока.

2. 60% себестоимости молока оставалось на неизменном уровне как доля постоянных затрат, оставшиеся 40% - величина переменных затрат, которые корректировались с помощью поправочного коэффициента, отражающего соотношение прогнозируемой и фактической среднегодовой продуктивности коров за последние 3 года.

3. Прогнозируемая себестоимость молока в итоге вычислялась как сумма постоянной средневзвешенной (60%) и скорректированной (40%) величины затрат.

Таким образом, прогнозная себестоимость молока составит: $14,07 + 9,37 * 5463 / 4819 = 24,7$ у. е.

Прогнозируемая себестоимость прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота составит:

$$174,0 + ((237,1 - 195,7) + (174,0 - 237,1)) / 2 * 570 / 659 = 164,6 \text{ у. е.}$$

Сравнительная оценка фактических и прогнозируемых параметров себестоимости продукции крупного рогатого скота представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Фактическая и прогнозируемая себестоимость продукции крупного рогатого скота у. е. 1 ц.

Показатели	в среднем за 3 года	2012	в % к среднему за 3 года
Молоко	23,44	24,7	110,0
Прирост молодняка крупного рогатого скота	202,27	164,6	81,4

Анализ данных таблицы 2 показывает увеличение себестоимости молока к 2012 году на 10 %, при одновременном снижении себестоимости прироста молодняка крупного рогатого скота на 19 %.

Необходимым элементом в планировании на перспективу является прогнозирование цен на основные виды товарной продукции сельского хозяйства. При прогнозировании необходимо учитывать складывающуюся ценовую конъюнктуру, рыночные тенденции, уровень и темпы инфляции и т.д. При этом необходимо учесть то, что некоторые виды товарной продукции реализуются по разным каналам и соответственно имеют различный механизм ценообразования. Следовательно, колебания цен в исследуемом периоде могут объясняться разными причинами. Те виды продукции, которые реализуются государству, тесно взаимосвязаны с себестоимостью, поскольку в основе формирования закупочных цен лежит средний уровень затрат, сложившийся по Республике Беларусь по данным видам продукции. В связи с этим при прогнозировании цен на продукцию, реализуемую по

закупочным ценам, целесообразно использовать те же подходы, что и при прогнозировании себестоимости. В то время как цены на продукцию, реализуемую по собственным каналам товародвижения, в исследуемом периоде изменялись преимущественно по причине колебаний спроса и предложения, уровня цен на внешнем рынке и других факторов, то есть в данных условиях взаимосвязь цен на себестоимости носит преимущественно косвенный характер. Соответственно в данных условиях наиболее целесообразным является определение средневзвешенных цен.

Таким образом, цены на сельскохозяйственную продукцию реализуемую государству по закупочным ценам, на перспективу составит:

Молоко: $(27,85 + 33,84 + 24,13)/3 = 28,61$ у. е.

Крупный рогатый скот в живой массе: $146 + ((112,3-127,8) + (146-112,3))/2 * 570/659 = 154$ у. е.

Фактические и прогнозируемые цены товарной сельскохозяйственной продукции представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Фактические и прогнозируемые цены товарной продукции сельского хозяйства у. е. за 1 ц.

Показатели	2009	в среднем за 3 года	2012	в % к среднему за 3 года	2012 в % к 2009
Молоко	21,45	28,61	28,61	100,0	133,4
Крупный рогатый скот в живой массе	146	128,7	154	119,6	105,5

Анализ таблицы показывает, что прогнозируемые цены на продукцию скотоводства выше на 19,6 – 33,4 % в сравнении с уровнем цен 2009 года.

Заключительным этапом планирования являлось определение численности поголовья крупного рогатого скота, объемов производства, реализации продукции животноводства и расчет конечных финансовых результатов.

При планировании валовых показателей в животноводстве учитывались имеющиеся резервы предприятия, прогнозные параметры продуктивности животных и имеющиеся производственные мощности животноводческих объектов. Прогнозные параметры размеров производства в животноводстве представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Планируемая численность поголовья крупного рогатого скота и объемы производства продукции скотоводства

Показатели	2009	2012	в среднем за 3 года	2012 в % к 2009	2012 в % к среднему за 3 года
Поголовье коров, голов	1600	1600	1504	100	106,4
Поголовье молодняка крупного рогатого скота, голов	2327	2450	2495	105,3	98,2
Надой на одну корову, кг	4954	5463	4819	110,3	113,4
Валовой надой, т	7926	8741	7258	110,3	120,4
Среднесуточный прирост молодняка крупного рогатого скота, г	570	659	543	115,7	121,4
Валовой прирост живой массы крупного рогатого скота, т	530	688,4	538,3	130,0	128,0

Таким образом в прогнозируемом периоде численность поголовья крупного рогатого скота в ОАО «Рудаково» останется практически стабильной, что соответствует размерам производственных мощностей животноводческих объектов и количеству скотомест. Следует, однако, отметить, что в ближайшей перспективе все животноводство планируется перевести на интенсивную основу, поскольку вводится в строй новый молочно-товарный комплекс, работающий по технологии, аналогичной с уже существующей в предприятии. Соответственно все поголовье коров в ближайшей перспективе будет размещено на 2-х молочно-товарных комплексах, и качественная сторона производства будет соответствовать современным технологиям молочного скотоводства. Все это в сочетании с имеющимися резервами позволит существенно интенсифицировать процесс производства и позволит увеличить объемы производства молока на 10 %, валовой прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота - на 30 % по сравнению с уровнем 2009 года.

Валовые показатели товарной продукции сельского хозяйства рассчитывались исходя из прогнозных параметров, определенных ранее, и сложившегося уровня товарности на 2009 год (таблица 5).

Таблица 5 – Объемы реализации, выручка, себестоимость товарной продукции

Показатели	2009	2012	в среднем за 3 года	2012 в % к 2009	2012 в % к среднему за 3 года
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ, т					
Молоко	7573,0	8351,7	7713,6	110,3	110,3
Крупный рогатый скот	608,0	606,2	475,6	99,7	127,5
ВЫРУЧКА, тыс. у. е.					
Молоко	1827,3	2389,4	2219,6	130,8	107,7
Крупный рогатый скот	887,6	933,5	747,5	77,3	109,0
Всего по животноводству	2714,9	3322,9	2967,1	113,3	103,6

Продолжение таблицы 5

СЕБЕСТОИМОСТЬ, тыс. у. е.					
Молоко	1529,4	2062,9	1571,9	134,9	134,9
Крупный рогатый скот	972,3	997,8	1005,9	102,6	99,2
Всего по животноводству	2501,7	3060,7	2577,8	122,3	118,7

Анализ прогнозных показателей валовых объемов реализации показывает, что в животноводстве темпы роста товарной продукции составят 10 – 27 % к среднему уровню за последние 3 года, что приведет к повышению объемов получаемой выручки на 4 – 9 %. Себестоимость продукции животноводства повысится на 19 %.

Таблица 6 – Прибыль (+), убыток (-) от реализации продукции, уровень рентабельности

Показатели	2009	2012	в среднем за 3 года	2012 в % к 2009	2012 в % к среднему за 3 года
ПРИБЫЛЬ, тыс. у. е.					
Молоко	297,9	326,5	647,7	109,6	50,4
Крупный рогатый скот	-84,7	-64,3	-258,4	75,9	24,9
Всего по животноводству	213,2	262,2	389,3	122,9	67,3
УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ, %					
Молоко	19,5	15,8	41,2	-3,7 п.п.	-25,4 п.п.
Крупный рогатый скот	-8,7	-6,4	-25,7	2,3 п.п.	19,3 п.п.
Всего по животноводству	8,5	8,6	15,1	0,1 п.п.	-6,5 п.п.

Таким образом, прибыль от реализации продукции животноводства увеличится на 23 % к уровню 2009 года. Ожидаемая рентабельность продукции животноводства составит 8,6 %.

Заключение. В перспективе на 2012 год интенсификация скотоводства позволит увеличить объемы производства молока на 10 % и валовой прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота на 30 % по сравнению с уровнем 2009 года. При реализации расчетных параметров развития предприятия прибыль от реализации продукции животноводства увеличится на 23 % к уровню 2009 года. Ожидаемая рентабельность продукции животноводства – 8,6 %.

Литература. 1. Актуальные проблемы агропромышленного комплекса Республики Беларусь / С.Б. Шапиро // Вести национальной академии наук Беларуси. - №4, 2008. с. 5-9. 2. Государственная программа возрождения и развития села в 2005-2010 годы. - Минск: Беларусь, 2005. - 96 с. 3. Гусаков, В. Г. Методические основы экономической оценки результатов научных исследований и разработок в АПК / В. Г. Гусаков // Вести национальной академии наук Беларуси. - №2, 2008. - С. 5-12. 4. Инновационное поле национальной продовольственной конкурентоспособности: аспекты теории и практики / Ф. Субоч // Аграрная экономика. - №2, 2011. с. 8-18. 5. Методологические подходы к оценке и управлению процессом использования аграрного производственного потенциала в условиях действия факторов неопределенности и риска / А. Мозоль // Аграрная экономика. - №2, 2011. с. 19-24. 6. Мясникович, М. В. Республика Беларусь на пути к новой экономике / М. В. Мясникович. - Минск: Беларус. навука, 2009. - 292 с. 7. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Л. М. Александрович [и др.]. - Минск: Юнипак, 2004. - 202 с. 8. Проблемы и угрозы устойчивого стратегического развития АПК Беларуси / В. Гусаков // Аграрная экономика. - №2, 2011. с. 2-7.

Статья передана в печать 3.01.2011 г.

УДК 631. 12

АГРОСЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Николайчик И. А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В статье приведены производственно-экономические показатели работы ОАО «Витебский агросервис» в период с 2005 по 2009 год включительно. Показаны некоторые проблемы в работе этого общества, его роль в развитии аграрного производства области.

In the article productive and economic parameters of work of the Open Society «Vitebsk Agroservice» in the period from 2005 to 2009 are set forth. Some problems in the work of this society, its role in the development of agrarian production of the area are shown.

Введение. Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы предусмотрено создание высокопродуктивных интеграционных структур корпоративного типа по технологическим продуктовым цепочкам от производства исходного сырья до сбыта готовой продукции. Интенсификация сельскохозяйственного производства на основе эффективного использования производственных и почвенно-климатических условий, трудовых ресурсов, инфраструктуры сбыта внутри страны позволит повысить производительность труда в 1,5 раза, увеличить экспорт продукции агропромышленного комплекса не менее чем в два раза с доведением его объема до 6 млрд долларов в эквиваленте [1].