

ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

Конкина В.С., к.э.н., доцент

Бышов Н.В., д.т.н., профессор

Правдина Е.Н., к.с.х.н, доцент

Виноградов Д.В., д.б.н., профессор

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», г. Рязань

Ключевые слова: молоко, инновации, селекция, породы животных, себестоимость молока.

Keywords: milk, innovations, selection, breeds of animals, prime cost of milk.

Аннотация: В современных условиях для повышения эффективности животноводства необходима целенаправленная и систематическая селекционно-племенная работа и использование для воспроизводства лучшие породы мира. Наукой и практикой доказано, что только использование лучших пород мирового генофонда, адаптированных к индустриальной технологии производства, способно в короткие сроки обеспечить качественное обновление стада. И, как следствие, увеличить конкурентоспособность отечественной продукции.

Summary: In modern conditions for increase of efficiency of animal husbandry purposeful and systematic selection and breeding work and use is necessary for reproduction the best breeds of the world. By science and practice it is proved that only use of the best breeds of a world gene pool adapted for the industrial production technology is capable to provide high-quality updating of herd in short terms. And, as a result, to increase competitiveness of a domestic production.

Оценка современных тенденций развития отрасли животноводства в индустриально развитых странах показала, что на современном этапе нельзя получить высокую продуктивность скота без целенаправленной и систематической селекционно-племенной работы, и использования для воспроизводства лучших пород мира. Венгерский исследователь П. Шаркаль справедливо подчеркивал, что «...сначала необходимо добиться того, чтобы растения и домашние животные были в биологическом смысле способны продуктивно отзываться на новые технические возможности, то есть развитию промышленной технологии должны предшествовать биологические открытия».

В современных условиях в РФ и Рязанской области продолжается целенаправленная работа по улучшению состояния племенного дела в животноводстве. Племенная база молочного скотоводства Рязанской области

представлена тремя племзаводами и 14 племрепродукторами. С 2013 года предусматривается существенная поддержка молочного животноводства при условии сохранения в регионе поголовья и увеличении продуктивности. Перед племенными хозяйствами области стоит большая задача по увеличению объемов реализации племенного молодняка в другие сельскохозяйственные организации, повышению его качественных характеристик.

Недостаточный уровень развития отечественной генетики вызывает необходимость закупок племенного скота за рубежом для полноценного формирования племенной базы.

На 1 января 2015 года поголовье коров составило 67,8 тыс. голов, в том числе 57,8 в сельхозпредприятиях. Надой в сельхозпредприятиях в 2014 году достиг 5265 кг от 1 коровы.

Поголовье крупного рогатого скота молочного направления в племенных хозяйствах на 01.01.2015 года насчитывает 37,5 тысяч голов, в том числе 15,6 тысяч коров, таким образом, удельный вес племенного молочного скота составляет – 25,8 %. За 2014 год реализация племенного молодняка крупного рогатого скота составила 533 головы.

Высокопродуктивная корова – это соответствующий уровень культуры производства, меньший расход кормов в расчете на 1 центнер произведенной продукции, жизнеспособный приплод. Увеличение выхода телят – один из резервов увеличения продуктивности коров.

Наукой и практикой доказано, что только использование лучших пород мирового генофонда, адаптированных к индустриальной технологии производства, способно в короткие сроки обеспечить качественное обновление стада и, как следствие, увеличить конкурентоспособность отечественной продукции.

Другим важным условием наиболее полной реализации генетического потенциала коров и повышения конкурентоспособности отрасли молочного скотоводства является использование современных технологий производства животноводческой продукции, которые соответствуют мировым требованиям.

Выбор технологий производства и реализации животноводческой продукции должен определяться видом конкурентного поведения сельскохозяйственного предприятия. В соответствии с теорией П.Ф. Парамонова выделяют следующие виды конкурентного поведения сельскохозяйственных организаций:

1. опережающее, в соответствии с которым сельскохозяйственные организации реализуют инновации и внедряют ноу-хау;
2. копирующее, в соответствии с которым организация повторяет достижения конкурентов;
3. гарантирующее, которое обеспечивает стабильное производство сельскохозяйственной продукции и гарантирует долю на рынке.

В отрасли молочного скотоводства производится однородная и стандартизированная продукция (молоко и прирост крупного рогатого скота), поэтому первый вид рыночного поведения основан на реализации инновационных технологий (в том числе зарубежных). Второй и третий вид конкурентного поведения предполагает использование традиционных, научно-обоснованных и адаптированных технологий. По нашему мнению, именно наукоёмкие технологии производства животноводческой продукции являются основой, которая обеспечивает реализацию государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы».

Использование современных технологий производства животноводческой продукции определяет конкурентоспособность отдельных сельскохозяйственных предприятий молочной отрасли, служит материальной базой их развития, а на стадии проектирования и внедрения сельскохозяйственных технологий закладывается максимально возможная экономическая эффективность производства молока и молочной продукции. В связи с этим в отрасли молочного скотоводства выделяют несколько видов инновационно-активных сельскохозяйственных организаций [1, 2]:

1. стратегические новаторы – это сельскохозяйственные организации, реализующие крупные долгосрочные инвестиционно-инновационные проекты, которые являются основным ресурсом конкурентоспособности. Сельскохозяйственные организации, относящиеся к этой группе, являются источником радикальных инноваций для других товаропроизводителей отрасли;

2. непостоянные (периодические) новаторы – это сельскохозяйственные организации, которые реализуют собственные научно исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) по мере необходимости или при благоприятных условиях. При этом создание инновационных технологий они не рассматривают как стратегическую задачу сельскохозяйственного предприятия;

3. модификаторы технологий – это сельскохозяйственные организации, которые не реализуют полного цикла НИОКР, однако используют новые технологии и разработки для усовершенствования своих продуктов и процессов;

4. пользователи технологий – эти сельскохозяйственные организации ведут инновационную деятельность путём адаптации технологических решений под свои специфические условия хозяйствования, разработанные другими организациями.

В настоящее время большинство сельскохозяйственных предприятий, производящих животноводческую продукцию в России и Рязанской области, к сожалению, относится к пользователям технологий. Данная ситуация обусловлена дефицитом финансовых ресурсов отечественных аграрных предприятий, высоким уровнем риска освоения новых технологий производства продукции, неразвитостью нормативно-правовой базы, недостаточной государственной поддержкой.

Для эффективной реализации инновационных технологий в отрасли молочного скотоводства необходимо, чтобы выполнялись следующие взаимозависимые и взаимодополняемые принципы [5]:

- адаптивность, т. е. максимальное использование потенциала природных ресурсов и нейтрализация влияния неблагоприятных природно-климатических условий для повышения продуктивности животных, снижения материало- и энергоемкости производства, и, как следствие, себестоимости молочной продукции;

- структурность, которая предполагает прохождение всех этапов технологии производства животноводческой продукции;

- иерархичность, в соответствии с которой каждый элемент технологии производства молока рассматривается как отдельная система (система кормления, система содержания животных, система доения коров и т.д.);

- изменчивость, предполагающая гибкость отдельных элементов технологии производства продукции под влиянием факторов внутренней и внешней среды;

- развитие, которое означает, что сельскохозяйственная организация переходит на новый качественный уровень в результате реализации инноваций и научно-технических достижений [3,4];

- многовариантность, предполагающая учет разнообразных почвенно-климатических условий и использования альтернативных (в том числе зарубежных) элементов технологии при производстве молока;

- оптимальная интенсивность, когда вложения труда и капитала (расход ресурсов) обеспечивают наивысшую экономическую эффективность и конкурентоспособность производства сельскохозяйственной продукции;

- сохранение элементов природной среды, то есть экологическая безопасность производства.

Таким образом, соединив технологию с рациональной организацией и эффективным менеджментом, сельскохозяйственные предприятия могут реализовать рыночную стратегию и обеспечить устойчивый экономический рост.

Список использованной литературы

1. Ваулина, О.А. Стратегические направления развития сельского хозяйства Рязанской области [Текст] / О.А. Ваулина // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК: Материалы междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Д.В. Виноградова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2017. – Ч.2– С.43-46.

2. Виноградов, Д.В. Каталог основных завершенных научно-технических разработок (инноваций), предлагаемых к реализации в АПК / Д.В. Виноградов, Н.В. Бышов, В.А. Захаров // Рязань: РГАТУ, 2012. 96с.

3. Конкина, В.С. Анализ современного состояния молочного скотоводства в Рязанской области [Текст] / В.С. Конкина // Молодежь, семья, общество: Материалы международной научно-практической конференции. 2013. - С. 101-103.

4. Правдина Е.Н. Сравнительная оценка роста, развития и молочной продуктивности черно-пестрого скота и его помесей с голштинскими и швицкими быками при

адаптации к условиям Тульской области [Текст] / Е.Н. Правлина // диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Рязань, 2002. 129с.

5. Шашкова, И.Г. Перспективы развития АПК Рязанской области / [Текст] / И.Г. Шашкова, С.С. Котанс, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина, С.И. Шашкова, Л.И. Домокеева // Современные энерго- и ресурсосберегающие, экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства. Рязань: РГАТУ, 2014. - С. 227-231.

УДК 378.1

МОДЕЛИРОВАНИЕ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ КАДРОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Краснянский М.Н., д.т.н., профессор

Попов А.И., к.п.н., доцент

Обухов А.Д., к.т.н.

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, рынок труда, потребности личности, оптимизация, адаптивное управление.

Keywords: agriculture, labour market, the needs of the individual, optimization, adaptive control.

Аннотация: Рассматриваются проблемы подготовки кадров для предприятий АПК, для их решения предлагается использовать адаптивную систему управления профессиональным образованием. Разработана и описана математическая модель управления подготовкой кадров. Определена целевая функция и сформулированы способы определения оптимального набора дисциплин.

Summary: Discusses the problems of personnel training for the agricultural sector, for their solution it is proposed to use adaptive control system of professional education. Developed and described a mathematical model of control training. Determined objective function and the formulated ways of determining the optimal set of disciplines.

Обеспечение экономической безопасности государства предполагает реализацию комплексной программы развития агропромышленного комплекса. Данная программа включает: техническое перевооружение сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий; внедрение прогрессивных технологий в растениеводство и животноводство; подготовку кадров, способных активно включиться в инновационные преобразования и обладающих высоким уровнем сформированности не только профессиональных компетенций, но и духовно-нравственных качеств. Духовность особенно