ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ГОВЯДИНЫ

(монография)

Мусаев Ф.А., Морозова Н.И.

Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, Рязань, e-mail: morozova@rgatu.ru

Государственная программа на 2013-20 годы предусматривает увеличение объемов производства скота и птицы на убой (в живом весе) до 14,1 млн. т. Решение этой проблемы наиболее эффективно можно осуществить за счет рационального использования районированных пород отечественной и импортной репродукции в скрещивании с быками специализированных мясных пород. Реализация генетического потенциала новых пород будет проводиться путем перехода к новым технологиям содержания, создания кормовой базы и сбалансированного кормления животных.

В связи с актуальностью проблемы монография Мусаева Ф.А., Морозовой Н.И. «Инновационные технологии в производстве говядины» выполнена в плане повышения мясной продуктивности крупного рогатого скота в Центральном Федеральном Округе Российской Федерации.

Для ускоренного развития отрасли мясного скотоводства и мясоперерабатывающей промышленности выявлен рациональный прием, позволяющий ускорить получение откормочного молодняка путем скрещивания коров черно-пестрой породы с быками комбинированных и специализированных мясных пород. Проведены комплексные научные исследования по изучению мясной продуктивности и качества говядины бычков казахской белоголовой породы с использованием в рационах кормления глюкозы кристаллической и И-Сака^{1026}. И-Сак ^{1026}представляет собой живую культуру дрожжей Saccharomyces cerevisiae штамм 1026, специально выведенную для оптимизации рубцового пищеварения, обладает пробиотическим действием. Его производят в фирме ALLTECH, США.

Исследования выполнялись в период 2007 – 2012 гг. в ООО агрофирма «Федотьево» Рязанской области. Изучены мясные качества помесных бычков при скрещивании коров черно-пестрой породы с быками комбинированных и мясных пород. При изучении мясной продуктивности и качества говядины были использованы стандартные методы исследований.

На основании собственных многолетних исследований, обобщения результатов исследований отечественных и зарубежных ученых показаны основные технологические приемы производства по сравнительному изучению мясной продуктивности и качества говядины в зависимости от породного фактора. Для ускоренного развития отрасли мясного скотоводства и мясоперерабатывающей промышленности выявлен рациональный прием, позволяющий ускорить получение откормочного молодняка путем скрещивания коров черно-пестрой породы с быками комбинированных и специализированных мясных пород. Проведенные исследования выявили дополнительный резерв по увеличению производства высококачественной говядины за счет рационального использования генетического потенциала скота комбинированных и специализированных мясных пород.

Проведено обоснование мясной продуктивности и качества говядины бычков казахской белоголовой породы при использовании в рационах кормления глюкозы кристаллической и И-Сака^{1026}. Внедрение результатов исследований в производство обеспечивает получение дополнительной прибыли от применения в рационах кормления глюкозы кристаллической и И-Сака^{1026}, способствующей проявлению потенциальных продуктивных качеств бычков казахской белоголовой породы и получению высококачественной говядины.

Издание предназначается для студентов и аспирантов сельскохозяйственных ВУЗов, работников научно-исследовательских и учебных заведений, специалистов и руководителей АПК.

Технические науки

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ЭНЕРГОСЕРВИС В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

(учебное пособие)

Беззубцева М.М., Гулин С.В., Пиркин А.Г.

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург, e-mail:mysnegana@mail.ru

В учебном пособии представлены основы энергетического менеджмента и энергосервиса в аграрном секторе экономики. Изучение вопросов энергетического менеджмента и энергосервиса осуществлено на уровне энергетических хозяйств предприятий агропромышленного комплекса. Особое внимание уделено использованию системного подхода к решению задач энергосервиса и управления энергообеспечением на предприятиях, что позволяет достаточно корректно производить оценку энергетической эффективности.

Учебное пособие состоит из введения, словаря основных терминов, контрольных вопросов, приложения и двух основных разделов: основы энергетического менеджмента и основы энергосервиса. Библиографический список включает 39 наименований учебной и научной литературы. Базовые авторские работы, положенные в основу формирования учебного пособия, приведены в списке литературы.

В учебном пособии представлены основы современных знаний, необходимых для понимания процессов энергоаудита предприятий АПК, управления энергетическим хозяйством и обеспечения качественного энергосервиса на вышеназванных предприятиях.

С методической точки зрения учебное пособие отличается доступностью изложения, наличием примеров, большим количеством визуального материала. Вне сомнения данное учебное пособие найдет использование в очном, заочном и дистанционном обучении магистрантов-агроинженеров электротехнических специальностей.

Список литературы

1. Беззубцева М.М., Волков В.С., Пиркин А.Г., Фокин С.А. Энергетика технологических процессов в АПК // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2 – С. 58-59.

2. Беззубцева М.М., Ружьев В.А. Формирование компетентности менеджера магистрантов-агроинженеров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – с. 179-180.

3. Беззубцева М.М. Формирование технической компетентности магистрантов-агроинженеров при исследовании энергоэффективности электротехнологического оборудования // Успехи современного естествознания. 2014. – № 3. – С. 170-171.

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И РАСЧЕТА ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЯХ

(учебное пособие)

Борисова Л.Ф.

ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», Мурманск, e-mail: lfborisova@mail.ru

Учебное пособие посвящено методам анализа и расчета переходных процессов (ПП) в линейных электрических цепях при постоянных, гармонических и импульсных воздействиях.

Рецензенты:

– кафедра радиотехнических систем Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. М.А. Бонч-Бруевича (зав. кафедрой проф., д-р техн. наук В.Н. Гомзин);

– В.С. Богомолов, проф., академик РАЕН, заслуженный работник высшей школы РФ, д-р техн. наук, проф. кафедры электрооборудования судов и электроэнергетики Калининградского государственного технического университета;

– В. Соколов, контр-адмирал, начальник связи Северного Флота РФ.

Учебное пособие написано для радиотехнических специальностей вузов по курсу «Основы теории цепей» (ОТЦ), а также предназначено для радиотехнических, электротехнических и смежных специальностей вузов, изучающих ПП в электрических цепях и устройствах. Учебное пособие рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области эксплуатации авиационной и космической техники в качестве учебного пособия для межвузовского использования.

Полнота рассмотрения учебного материала. Переходные процессы являются наиболее часто встречающимися на практике режимами работы электрических цепей. Эти процессы происходят в течение очень непродолжительного времени по сравнению с установившимися процессами. Однако значение ПП исключительно велико, так как во время данных процессов токи и напряжения на отдельных элементах и участках цепи могут достигать значений, опасных для устройств, образующих цепь, и, если не предусмотреть специальных мер предосторожности, могут произойти аварии. Способы защиты цепей от вредных последствий ПП определены в теории переходных процессов.

Радиотехнические, электротехнические, электроэнергетические, автоматические устройства, как правило, работают в переходных режимах. Установившиеся процессы для таких устройств можно рассматривать лишь как идеализацию реального процесса. Примерами работы цепей при непрерывных ПП являются многочисленные устройства импульсной радиоэлектроники и вычислительной техники, различные автоматические системы, используемые на современных судах. Работа этих цепей характеризуется систематическим поступлением импульсов различной формы и длительности, выводящих цепь из положения равновесия. Методы анализа и построения этих систем определены в теории переходных процессов.

Данное учебное пособие написано в соответствии с рабочей программой курса ОТЦ. Глубина и полнота рассмотрения учебного материала соответствует требованиям к аудиторному, самостоятельному и практическому изучению дисциплины. Большое внимание уделяется вопросам практического использования теоретических положений. Перечень рассматриваемых вопросов имеет как теоретическую, так и практическую значимость. Изложение материалов учитывает многолетний опыт автора преподавания дисциплины ОТЦ, отличается расстановкой акцентов в наиболее значимых местах. Текст сопровождается богатым иллюстративным материалом, позволяющим наглядно представить теоретические положения и возможности их практического применения в виде рисунков, схем, диаграмм. Учебное пособие включает материал, выходящий за рамки аудиторного курса и имеющий существенную практическую значимость. В пособие включены примеры заданий и расчетов для самостоятельного исследования ПП в электрических цепях, а также изложены подробные рекомендации по выполнению курсовой работы.

Соответствие уровня изложения материала современным достижениям отечественной