

№2. 2009
«Вестник РГАТУ»

ФГОУ ВПО «Рязанский государственный
агротехнологический университет
имени П.А. Костычева»

Научно-производственный журнал
основан в ноябре 2008 года.
Выходит один раз в квартал.
Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-34431 от 26 ноября 2008 г.
г. Москва

Учредитель:

ФГОУ ВПО «Рязанский государственный
агротехнологический университет имени
П.А. Костычева»

Главный редактор

Туников Г.М., д.с.-х.н., профессор

Члены редакционной коллегии:

Шестаков Н.И. – министр сельского
хозяйства Рязанской области
Калашников В.В., академик РАСХН,
д.с.-х.н., профессор
Кривцов Н.И., академик РАСХН,
д.с.-х.н., профессор
Полянский С.Я., д.э.н., профессор
Макаров В.А., д.т.н., профессор
Захаров В.А., д.с.-х.н., профессор
Шашкова И.Г., д.э.н., профессор
Шкапенков С.И., д.э.н., профессор
Морозова Н.И., д.с.-х.н., профессор
Кузьмин Н.А., д.с.-х.н., профессор
Труфанов В.Г., д.с.-х.н., профессор
Каширина Л.Г., д.б.н., профессор
Успенский И.А., д.т.н., профессор
Пашенко В.М., д.б.н., профессор
Романов В.В., к.п.н., доцент
Левин В.И., д.с.-х.н., профессор

Редактор – М.Ю. Пикушина
Технический редактор – С.В. Седова
Корректор – А.Г. Кузнецова

Подписано в печать - 29.06.2009.
Формат 60x84/8 Усл. печ. л. 4,25
Тираж 1100 Заказ № 284
Отпечатано в Издательстве РГАТУ.

Почтовый адрес редакции: 390044,
г. Рязань, ул. Костычева, д. 1 Тел. 34-30-27

ФГОУ ВПО «Рязанский государственный
агротехнологический университет имени
П.А. Костычева», 2009.

Содержание номера

Туников Г.М. Университетский комплекс - в действии.....	2
Шестаков Н.И., Макаров В.А. Обоснование технологии комплексно-механизи- рованной посадки картофеля.....	6
Лебедев В.И., Касьянов А.И. Тепловой режим и энергетика пчелиных семей.....	9
Лебедев В.И., Верещака О.А. Научно-практические аспекты использования отводков в пчеловодстве.....	17
Перегудов В.И., Виноградов Д.В., Артемова Н.А. Урожайные и качественные показатели льна масличного в зависимости от уровня минераль- ного питания и норм высева.....	24
Шашкова И.Г., Борычева Н.Н. Операционный анализ в условиях сельскохозяй- ственного производства.....	26
Чурилов Г.И., Назарова А.А., Полищук С.Д., Иванычева Ю.Н., Жеглова Т.В. Физиологическое действие ультрадисперсной меди при скормливании кроликам и обработке семян растений.....	30
Амплеева Л.Е., Степанова И.А., Назарова А.А. Влияние нанокристаллических материалов на накопление биологически активных соедине- ний в растениях.....	34
Стройко Т.В., Украина Социальная инфраструктура – основа возрож- дения сельских территорий.....	37
Голубев Н., Субботина Л. Повышение эффективности производства мо- лока в Рязанской области.....	42
Назарова А., Ильичев Е., Полищук С.Д. Биохимические показатели крови телок черно- пестрой породы при введении в их рацион нано- кристаллического железа.....	47
Кострова Ю., Федоскина И.В. Особенности анализа спроса на сельскохозяй- ственную продукцию.....	50
Гусев А., Самойлова С. К вопросу совершенствования порядка форми- рования финансовых результатов хозяйствен- ной деятельности в системе показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности.....	51
Конкина В. Современные методы распределения затрат – способ снижения риска на сельскохозяйствен- ных предприятиях.....	54
Карпунина Е. Проблемы финансового оздоровления сельско- хозяйственных товаропроизводителей.....	56
Кулагин В. Совершенствование технологии возделывания ягодных кустарников.....	58
Кожечкина Ж.А., Губонина З.И. Принципы работы очистных сооружений кожевенного производства.....	61
Рефераты статей	64

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОМПЛЕКС – В ДЕЙСТВИИ

Стремление ученых к успешному решению ряда научных проблем совместными усилиями, в сложных экономических условиях, не оставили им выбора, как к объединению своих творческих интересов путем интеграции вузовской и академической науки.

На базе университета создан «Университетский комплекс», в состав которого вошли следующие учредители: РГАТУ имени П.А. Костычева, ГНУ ВНИИ коневодства, ГНУ НИИ пчеловодства, ГНУ ВНИМС, ГНУ НИПТИ АПК, открытое акционерное общество по агрохимическому обслуживанию земледельцев «Рязаньагрохим», открытое акционерное общество «Рязанское землеустроительное проектно-изыскательное предприятие», федеральное государственное учреждение «Станция агрохимической службы «Рязанская», общество с ограниченной ответственностью «Авангард», закрытое акционерное общество «Екимовское», закрытое акционерное общество «Павловское».

Опыт интеграции вузовской и академической науки, накопленный за последние годы, позволил, на наш взгляд, более рационально использовать научный потенциал Рязанского агротехнологического университета и НИИ, повысить эффективность и результативность проводимых исследований, скоординировать научную деятельность кафедр и отделов научно-исследовательских институтов, исключить мелкотемье и дублирование тематики научных исследований.

Стремление ученых к успешному решению ряда научных проблем совместными усилиями, в сложных экономических условиях, не оставили им выбора, как к объединению своих творческих интересов путем интеграции вузовской и академической науки.

Важнейшей составной частью экономической стратегии развития АПК Рязанской области в XXI веке являются разработанные совместными усилиями научных учреждений области и утвержденные региональной научно-практической конференцией в конце прошлого года «Основные направления развития АПК области до 2010 года», а также «Целевая комплексная программа стабилизации и развития агропромышленного производства». В основу правового механизма положен Закон «Об агропромышленном комплексе Рязанской области», в котором теоретически закреп-



Г.М. Туников, заслуженный деятель науки и техники РФ, д.с.-х.н. профессор, ректор Рязанского ГАТУ

лены основополагающие принципы соответствующей стратегии и целевой программы.

В качестве одного из главных элементов механизма их реализации выступает «Система ведения агропромышленного производства Рязанской области на 1998-2010 годы», разработанная с учетом выполнения данной функции. Важнейшая ее способность состоит в увязке работы как сельскохозяйственного производства, так и обслуживающих его отраслей, и подчинении их деятельности общей конечной цели - выводу АПК из кризиса, стабилизации его положения и формированию наиболее важных факторов послекризисного развития.

Минимизация материальных и трудовых затрат при обеспечении финансово выгодного сбыта продукции с единицы площади; получение продукции установленного стандарта в необходимые для реализации сроки; сокращение потребности в основных средствах производства. Совместные усилия уже принесли ощутимые результаты.

Только за последние 8 лет разработано, апробировано и рекомендовано производству более 70 технологий различного уровня интенсификации возделывания зерновых, кормовых культур, картофеля и сахарной свеклы, которые вошли в «Рестр технологий производства продукции растениеводства для Рязанской области».

Общими усилиями профессорско-преподавательского состава кафедр»организации сельскохо-

зяйственного производства и маркетинга», «Сельскохозяйственные машины» и ученых ГНУ ВНИМС была разработана и апробирована оригинальная методика технико-экономического анализа предприятий ресурсного обеспечения АПК, позволяющая определить степень их готовности к вхождению в российскую отраслевую систему рынков продукции производственно-технического назначения (для АПК), а также выполнены работы по организации межрегиональных машиностроительных производств, произведен расчет потребности области в запасных частях по основной номенклатуре сельхозмашин и сформирован заказ промышленности на производство и поставку запчастей.

Тесная интегрированная связь вузовской науки установлена с Всероссийским НИИ коневодства и НИИ пчеловодства. Ученые этих институтов осуществляют координацию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполняемых учеными, аспирантами и студентами Рязанского государственного агротехнологического университета, на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии. В университете введена углубленная специализация студентов по проведению работ в области коневодства и пчеловодства; опытно-производственные хозяйства используются в качестве базовых предприятий для проведения НИОКР, учебных занятий и прохождения производственной практики; выпускники университета (факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, агроэкологического, экономического, автомобильного и инженерного) в последующем направляются на работу как в НИИ, так и в их базовые предприятия.

Совместными усилиями ученых университета и НИИ выполнены широкомасштабные исследования по разработке научных основ и создана промышленная технология производства биологически активных, экологически чистых продуктов пчеловодства, дана их медикобиологическая оценка для эффективного использования в медицине, диетическом питании, косметике.

Учеными университета и НИИ пчеловодства через издательство «Колос» изданы вузовский учебник «Пчеловодство» (лауреат премии Правительства РФ), учебное пособие «Технология производства и переработки продукции пчеловодства», разработаны и изданы две учебные программы и рабочая тетрадь, совместно с учеными

ВНИИ коневодства подготовлено и издано учебное пособие «Технологические аспекты и управленческий учет в коневодстве». За последние годы учеными университета издано 22 монографии и 26 учебников и учебных пособий (с грифами ведомства).

Таким образом, «университетский комплекс» в Рязанской области позволяет усиленно решать ряд ведущих задач, стоящих перед АПК:

- эффективнее осуществлять связь науки с производством;
- совершенствовать практическую подготовку специалистов для села;
- более качественно готовить научно-педагогические кадры послевузовского образования.

Эффективна для производства работа информационно-консультационного центра при университете, который работает с 1999г.

По заказу Рязанской областной Думы совместно с администрацией Захаровского района была разработана Целевая программа социально-экономического развития этого района, что позволило сформировать идеологию решения проблемы низкого уровня производственной сферы в районе методом «встраивания точек экономического роста», за счет которого, а также за счет инновации, и должно обеспечиваться желаемое развитие экономики и социальной среды района.

По заказу Правительства Рязанской области разработана программа развития сельских территорий в зависимости от ресурсного потенциала в Шацком районе.

Совместно с Всероссийским научно-исследовательским институтом экономики сельского хозяйства с 1999г. проводится мониторинг социально-трудовой сферы села.

Начаты разработка и проведение испытаний гуминовых препаратов, производимых из различного местного органического сырья: торфа, сапропеля, биогумуса, навоза крупного рогатого скота (руководители: Э.И. Смышляев и И.Н. Косолапов).

В растениеводстве испытания показали, что положительное действие гуматов проявилось таким образом: количество продуктивных стеблей на 1 кв.м. увеличивалось на 19-23%, длина колоса на 16-20%, количество зерен в одном колосе на 10-11%>, масса 1000 зерен - на 5-6 г.

Предпосевная обработка семян зерновых культур обеспечивала прибавку озимых зерновых на 4-

8ц/га, яровых на 2,8-3,2 ц/га.

Предпосевная обработка семян и обработка вегетирующих растений в фазу кущения - начала трубкования способствует улучшению качества получаемого зерна (содержание клейковины повышается на 2,0-2,6%).

Урожайность картофеля сорта «Сантэ» в производственном опыте НИПТИ АПК увеличивалась от применения гуматов (однократная обработка гуматами) на 28% по сравнению с контролем.

Гуминовый препарат вносили под предпосевную культивацию опрыскивателем ОП-2000. Концентрация суммы гуминовых кислот в рабочем растворе составляла 0,03%. После внесения гуминового препарата поле было закультивировано и засеяно озимой пшеницей.

Анализ почвенных проб выполнены на Рязанской станции химизации. Повторный отбор проб почвы через 80 дней (посевы озимой пшеницы находились в фазе кущения) показал снижение кислотности почвы в среднем на 0,4 ед.рН, с колебаниями по отдельным образцам от 0,1 до 0,7 ед.рН.

Но больше изучено влияние гуминовых препаратов в животноводстве. Так, гуминовые препараты, используемые в качестве нетрадиционной биологически активной кормовой добавки в рационы молодняка крупного рогатого скота, оказывали стимулирующее влияние на интенсивность наращивания живой массы животных, укрепления их здоровья.

Так, из 710 голов, которые получали дополнительно к обычному рациону гуматы, не было случая заболевания животных диареей, тогда как в контрольных группах до 40% и более животные испытывали заболевания желудочно-кишечного тракта (диарею) и получали лекарства в течение 5-7 дней.

В опытах было установлено, что сохранность молодняка от 20 дней до 1,5 месяцев, т.е. самого уязвимого возраста животных, была высокой (достигала 95-98%).

Прирост живой массы телят в возрасте от 20 дней до 3 месяцев составил 12-14% по сравнению с контрольными группами животных.

На 1 руб., затраченный на приобретение гуматов, получена стоимость прибавки живой массы телят в возрасте до 3 месяцев 42 руб., в возрасте 3-6 месяцев - 10 руб.

Испытания гуминовых препаратов проводилось на дойных коровах, ярко выраженных представителях голштинизированной черно-пестрой породы со средней молочной продуктивностью 6000-6500 кг. В ходе исследования была установлена заметная разница в содержании белка в молоке коров опытной контрольной группы, а это может значительно повысить закупочную цену такого молока.

В 6 научно-производственных опытах в разных хозяйствах на свинопоголовье в количестве 246 голов, получавших дополнительно в рацион гуматы, было установлено следующее: сохранность поросят от молодых свиноматок, получавших за 3 недели до опороса гуматы, составляла 95%, в контроле, по традиционной технологии кормления, без гуматов - 67%. В опыте на поросятах-отъемах возраста 2-4 месяца затраты кормовых единиц на 1 кг прироста составляли на контроле 8,5, с применением гуматов - 7,8 к.ед., т.е. на 8,2% меньше.

Особый интерес для сельскохозяйственного производства представляет деятельность центра нанотехнологий и наноматериалов (руководитель С. Д. Полищук).

Впервые разработаны условия, в которых нанокристаллические металлы были использованы как микроудобрения, определены оптимальные концентрации УДП железа, кобальта, меди, повышающие накопление биологически активных соединений (25-30%), что улучшает кормовую ценность растений, и при этом кормовые культуры не требуют предварительной обработки перед скормливанием животным и не вызывают нарушения их физиологического состояния. Прирост живой массы в среднем составляет 18-22%, идет повышение иммунобиологической реакции, отмечалось усиление углеводного и стимуляции белкового обмена. Эти мероприятия не требуют применения в сельскохозяйственном производстве новых машин и механизмов и хорошо вписываются в традиционные технологии. Результаты оказались особенно впечатляющими при неблагоприятных погодных условиях.

Полученные результаты свидетельствуют, что нанокристаллические металлы высокоэффективны, экологически чистые и экономически выгодные: на предпосевную обработку 1 тонны семян затрачивается лишь около 5 г препарата. Затраты окупаются прибавкой урожая в зависимости от

нормы высева семян и стоимости сельскохозяйственной продукции, одновременно не «засаливая» почву и не нарушая ее биоценоза, их применение удачно вписываются в известные сельскохозяйственные технологии, не требуя специального оборудования.

Разработана методика системного применения нанокристаллических препаратов для различных сельскохозяйственных животных в динамике их роста и развития. Перспективно продолжение исследований по профилактике заболеваний КРС вирусным лейкозом и нормализации гематологических показателей крови.

Нанокристаллические металлы могут использоваться как биопрепараты нового поколения, они способствуют более эффективному повышению продуктивности сельскохозяйственных растений и животных. Отличительная их особенность - не токсичны, способны активизировать физиологические и биохимические процессы при использовании их в очень малых дозах.

В университете сотрудники кафедры механизации животноводства, начиная с 90-ых годов прошлого века, занимаются разработкой инновационных технологий и машин для механизации ферм крупного рогатого скота и для механизации животноводства.

Основными направлениями научных разработок в области механизации ферм крупного рогатого скота являются:

- разработка технологии и оборудования для плющения фуражного зерна;
- разработка комбикормовых агрегатов на базе вальцовых плющилок зерна;
- разработка дисковых плющилок зерна для фермерских и крестьянских хозяйств;
- разработка технологии и оборудования для приготовления влажных кормов из побочных процессов крахмалопаточного производства;
- разработка систем улучшения микроклимата в животноводческих помещениях;
- разработка усовершенствованной технологии машинного доения коров на базе физиологически адаптированных доильных аппаратов и манипуляторов.

По указанному (механизация ферм КРС) направлению получено 46 патентов на изобретения и полезные модели, защищено 4 докторских и 15 кандидатских диссертаций при объеме хозяйственных работ на общую сумму около 2 млн.рублей.

Научные разработки отмечены за последние годы на Московских салонах инноваций и инвестиций (ВВЦ) одной золотой, одной серебряной и двумя бронзовыми медалями.

Практически единственной в России организацией, которая полтора десятилетия занимается разработкой инновационных технологий для пчеловодства, является кафедра механизации животноводства Рязанского государственного аграрно-технологического университета. За указанный период разработаны следующие технологии и оборудование для их осуществления:

- технология и линия извлечения перги из пчелиных сотов с оборудованием: скарификатор и сушилка перговых сортов, агрегат для извлечения перги;
- технология сушки и барабанная сушилка пыльцевой обножки;
- технология и линия очистки и прессования прополиса в брикеты брикетировщиком непрерывного действия;
- технология и линия приготовления тестообразных универсальных подкормок пчелам в защитной оболочке из воска;
- технология и аппарат для вытопки воска из воскового сырья.

Разработанная технология извлечения перги из пчелиных сотов позволяет при минимальных затратах энергии извлекать не менее 98-99% перги в виде целых гранул при содержании в ней не более 5% воскового сырья, что соответствует техническим условиям. Эта технология нашла свое применение во многих автономных республиках и областях Российской Федерации (Татарстан, Башкортостан, Мордовия, Рязанская, Московская, Курская и др.) На базе перги выпускаются различные лечебные препараты.

Для осуществления этих технологий разработано специальное оборудование, а извлечение перги ставится на промышленное производство.

По указанному направлению получено 18 патентов на изобретения и полезные модели и защищено 9 кандидатских диссертаций при объеме хозяйственных работ.

С участием профессора В.Ф. Некрашевича впервые в России опубликовано учебное пособие «Механизация пчеловодства» под грифом Министерства сельского хозяйства.

**Рефераты статей для публикации в журнале «Вестник Рязанского
государственного агротехнологического университета
имени П.А. Костычева №2 2009**

УДК 633.491:65.015.13

Н.И. Шестаков, В.А. Макаров
ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНО-МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ
В статье обоснованы технология и работа машин для посадки картофеля в едином посадочно-транспортном комплексе в зависимости от состояния системы. Устанавливается, что оптимальное значение может иметь место при максимальных выработках как картофелесажалок, так и автомобилей. Критерий эффективности работы посадочно-транспортного комплекса предлагается считать в виде целевой функции, дающей минимальные суммарные простои системы.
Ключевые слова: картофелесажалки, транспортные средства, технология, выработка, теория, простои, оптимизация, целевая функция, критерий эффективности.

УДК 638.124:536

В.И. Лебедев, А.И. Касьянов
ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ И ЭНЕРГЕТИКА ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ
Дана интерпретация процессов регулирования микроклимата в пчелиной семье, разработан и испытан улей-калориметр, с помощью которого определены энергетические затраты семьи в течение круглогодичного цикла ее жизнедеятельности.

УДК 638.145.4

В.И. Лебедев, О.А. Верещака
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТВОДКОВ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ
Дана сравнительная оценка четырех способов использования на главном медосборе пчел основных семей и их отводков. Выявлена зависимость между количеством расплода, выращенного пчелиными семьями во время медосбора и их продуктивностью. Разработан высокоэффективный способ ускоренного воспроизводства пчелиных семей.

УДК 633.854.54:631.816

В.И. Перегудов, Д.В. Виноградов, Н.А. Артемова
УРОЖАЙНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ И НОРМ ВЫСЕВА
В статье предложен краткий анализ результатов исследований по возделыванию льна масличного в условиях Рязанской области. Предложены элементы структуры и урожайность, в зависимости от уровня минерального питания и норм высева культуры. В исследованиях удобрения обеспечили значительный прирост урожая семян льна к контролю, где лучший срок посева культуры – третья декада апреля. Четкой закономерности увеличения содержания масла в зависимости от срока посева, норм высева установлено не было.
Ключевые слова. Лен масличный, урожайность, уровень минерального питания, срок посева, норма высева, масличность, жирнокислотный состав масла.

УДК 330.44

И.Г. Шашкова, Н.Н. Борычева
ОПЕРАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
В статье рассмотрены основы реализации операционного анализа в сельскохозяйственных организациях. Выявлены проблемы его внедрения в аспекте вопросов налогового законодательства, а также деления затрат предприятия в зависимости от характера их реагирования на изменение объема производства. Сформирован перечень постоянных и переменных затрат в системе действующей номенклатуры калькуляционных статей в сельскохозяйственных организациях. Представлены результаты проведения операционного анализа на примере ООО «Путь Ленина» Захаровского района Рязанской области и выявленные при этом основные направления оптимизации деятельности предприятия.
Ключевые слова: операционный анализ, управленческий учет, постоянные затраты, переменные затраты, проблемы разграничения в сельскохозяйственных организациях, практика применения операционного анализа.

УДК 636.92.087.7

Г.И. Чурилов, А.А. Назарова, С.Д. Полищук, Ю.Н. Иванычева, Т.В. Жеглова
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНОЙ МЕДИ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КРОЛИКАМ И ОБРАБОТКЕ СЕМЯН РАСТЕНИЙ
Проводились исследования с целью выявления оптимальных доз УДПМ и их действия на урожайность и на накопление биологически активных соединений при предпосевной обработке семян растений в количестве от 0,012 до 0,048 г препарата на гектарную норму высева семян. Для наших исследований было выбрано лекарственное растение семейства Розоцветных, которое используется и как кормовая культура. Также изучалось влияние на физиологическое состояние кроликов и биохимические показатели крови травы лапчатки гусиной (*Potentilla anserina* L), семена которой перед посадкой были обработаны УДП меди.

УДК 661.152.3

Л.Е. Амплеева, И.А. Степанова, А.А. Назарова
ВЛИЯНИЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ НА НАКОПЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В РАСТЕНИЯХ
Цель данного исследования состояла в изучении влияния нанодисперсных порошков железа, кобальта и меди на накопление биологически активных соединений в растениях (витамины, полисахариды, белки). В работе отражены исследования последних лет на вике и лапчатке гусиной. Нанопорошки металлов повышают содержание в семенах, зеленой массе растений и сене содержание каротина, полисахаридов и белков.

УДК 332.13:338.49

Т.В. Стройко, к.э.н., Николаевский ГАУ, Украина
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ВОЗРОЖДЕНИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
Социальная инфраструктура – основа возрожде-

ния сельских территорий. Стройко Татьяна Владимировна

В статье исследованы основные проблемы социальной инфраструктуры сельских территорий на современном этапе. Проведен анализ уровня обеспеченности сельского населения основными объектами социальной инфраструктуры. Обоснованы основные направления государственной политики, направленной непосредственно на обеспечение повышения уровня и качества жизни сельского населения.

Ключевые слова: социальная инфраструктура, сельские территории, развитие, эффективность, трансформации

УДК 631.14

Н. Голубев, Л. Субботина

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье дан анализ состояния животноводства в Рязанской области за последние десять лет (поголовье коров, кормовая база, себестоимость продукции, цены реализации, рентабельность производства). Рассмотрены основные факторы, оказывающие влияние на развитие молочного подкомплекса. Раскрыты резервы повышения конкурентоспособности и эффективности производства молока.

УДК 636.02:612.118

А. Назарова.Е. Ильичев, С.Полищук

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ ПРИ ВВЕДЕНИИ В ИХ РАЦИОН НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ЖЕЛЕЗА.

Цель настоящего исследования состояла в изучении влияния нанодисперсных порошков железа на биохимические показатели крови опытных животных. Биохимические показатели крови полностью отражают метаболизм белков, жиров, углеводов, витаминов, гормонов, водно-минеральные характеристики организма. Они позволяют интерпретировать рост и развитие организма, помогают выявить скрытые формы заболевания.

УДК 338.433

Ю. Кострова, И.В. Федоскина

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА СПРОСА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРОДУКЦИЮ

В данной статье рассматривается один из этапов анализа продовольственного рынка. В работе приводятся основные способы определения объемов потребления сельскохозяйственной продукции с учетом различных факторов, а также особенности спроса на нее.

Авторами указывается особое значение и сложность этого этапа и рекомендуется более тщательно осуществлять оценку объемов спроса на сельскохозяйственную продукцию при исследовании продовольственного рынка.

Ключевые слова: спрос, потребительские предпочтения, баланс объема потребления, особенности спроса на сельскохозяйственную продукцию

УДК 657.372.12

А. Гусев С.Самойлова

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОРЯДКА ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ

В статье приведена сравнительная характери-

стика содержания отчета о прибылях и убытках в российской практике и согласно требованиям МСФО. Выявлены основные различия. Даны рекомендации по группировки доходов, согласно которой следует различать: текущие доходы от производственной деятельности, инвестиционные вложения во внеоборотные активы, финансовые доходы.

УДК 657.471.1

В. Конкина

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ - СПОСОБ СНИЖЕНИЯ РИСКА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Рассмотрены состав и структура затрат в сельском хозяйстве. Выработаны механизмы снижения затрат. Определены ключевые показатели, описывающие зависимость между величиной затрат и риском.

УДК 657.6, 631.11

Е. Карпунина

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В современных условиях хозяйствования необходимы четкие методологические подходы к анализу финансово-хозяйственной деятельности предприятий, так как своевременное выявление кризиса позволит более четко высветить те параметры, по которым можно будет разрабатывать планы финансового оздоровления, способные реализовываться и выводить предприятие из кризиса.

Ключевые слова: финансовое оздоровление, несостоятельность должника, процедуры банкротства

УДК 657.6. 631.11

В.Кулагин

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯГОДНЫХ КУСТАРНИКОВ

Ключевые слова: ягодные кустарники, обработка почвы, внесение удобрений, комбинированная машина.

Указаны недостатки технологий и технических средств по уходу за ягодными кустарниками и обосновано направление их совершенствования путём обеспечения внутрпочвенного локального внесения минеральных удобрений с одновременной обработкой почвы в междурядьях. Для реализации этой концепции разработан и создан образец комбинированной машины в виде навесной двухследной дисковой бороны с регулируемой шириной захвата, оснащенной рабочими органами для внутрпочвенного двухленточного внесения удобрений.

УДК 628.33

Ж.А.Кожечкина, З.И.Губонина

ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КОЖЕВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В данной статье представлены основные методы очистки, применяемые на очистных сооружениях. При этом используются методы очистки и определяется какой наиболее эффективный на данный момент по загрязняющим показателям на кожевеном заводе.

**Abstracts of articles to be published in "Bulletin of Ryazan
Agrotechnological University
P.A. Kostychev's by name" №2, 2009**

SHestakov N.I., Makarov V.A.

MOTIVATION OF TECHNOLOGY COMPLEX-MECHANIZED BOARDING OF POTATOES

In article are motivated technology and working the machines for boarding the potatoes in united landing-transport complex depending on conditions of the system. The article installs that best value takes place under maximum production as potato-boarding machines as cars. The criterion of efficiency of the working landing-transport complex is offered consider in type of target function, giving minimum total idle unemployed time of the systems.

Keywords: potato-boarding machines, transport facilities, technology, production, theory, unemployed time, optimization, target function, criterion of efficiency.

Lebedev V. I., Kasjanov A.I.

THERMAL MODE AND POWER OF BEER FAMILIES.

Interpretation of processes of regulation of a microclimate in a beer family is given. The beehive - a calorimeter is developed and tested. He allows to define power expenses of a family in круглогодового an ability to live cycle.

Lebedev V. I., Vereshchaka O. A.

SCIENTIFICALLY - PRACTICAL ASPECTS OF RESEARCH OTVODKOV IN BEEKEEPING.

The comparative estimation is given four ways of use on the main thing honey gathering bees of the basic families and them otvodkov. Dependence between quantity of the posterity which have been grown up by families of bees during gathering of honey and their efficiency is revealed. The highly effective way of the accelerated reproduction of beer families is developed.

Peregudov V.I., Vinogradov D.V., Artemova N.A.

THE HARVEST AND QUALITY INDICATORS OF FLAX OF OILY DEPENDING ON LEVEL MINERAL NOURISHMENT AND NORMA OF THE SOWING

In the article the brief analysis of the results studies on the cultivation of flax on oily in the conditions of the Ryazan province. Are proposed the structural elements and productivity, depending on the level of mineral nourishment and standards of the sowing of culture. In studies of fertilizer they ensured significant increase in the harvest of the seeds of flax to the control, where the best period of sowing culture - third decade period of april. Of clear laws governing the increase in the content of oil in the dependence on the period of sowing, standards of sowing it was not established.

Keywords: Oily, productivity, the level of mineral nourishment, the period of sowing, the standard of sowing, the percentage of oil, the fatty acid composition of oil.

Shazhkova I.G., N.N. Borycheva

OPERATIONAL ANALYSES IN AGRICULTURAL PRODUCTION CONDITIONS

The authors of the article research the basis of operational analyses in agricultural organizations realization. They found out the problems of its introduction in connection with the questions of taxes laws, the enterprises expenses depending on the character of their reaction to the overall production. They made up a list of permanent and changeable costs in the system of real calculative items nomenclature in agricultural organizations. They presented the results of operational analyses in terms of "Put Lenina" Ltd. of Zakharovo district Ryazan oblast that resulted in finding out the main directions of the organization work optimization.

Keywords: operational analyses, management accounting, permanent expenses, changeable expenses, the problems of differentiation expenses in agricultural organizations, practical application of operational analyses

Churilov G. I., Nazarova A.A., Polishchuk S.D., Ivanycheva J.N.Zheglova T.B.

ACTION of ULTRADISPERSE COPPER AT FEEDING to RABBITS And PROCESSING of SEEDS of PLANTS

Researches for the purpose of revealing of optimum doses УДПМ and their actions on productivity and on accumulation of biologically active connections at pre-seeding processing of seeds of plants were conducted. For our researches the herb of family Rozotsvetnyh which is used and as fodder culture has been chosen. Also influence on a physiological condition of rabbits and biochemical indicators of blood of a grass лапчатки goose (*Potentilla anserina* L) which seeds before landing have been processed УДП copper was studied.

Ampleeva L.E., Stepanova I.A., Nazarova A.A.,

INFLUENCE OF NANOKRISTALLICHESKY METALS ON ACCUMULATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE CONNECTIONS IN PLANTS.

The objective of this research consisted in studying of influence of nanodisperse powders of iron, cobalt and copper on accumulation of biologically active connections in plants (vitamins, sugars, fibers). In work researches of the last years on vice and лапчатке are reflected by the goose. Nanopowders metals increase the contents in seeds, green weight of plants and hay the contents of carotin, sugars and fibers.

Strojko T.V.

SOCIAL INFRASTRUCTURE – A BASIS OF REVIVAL RURAL TERRITORIES.

In article the basic problems of a social infrastructure

of rural territories at the present stage are investigated. The analysis of level of security of agricultural population is carried out by the basic objects of a social infrastructure. The basic directions of the state policy directed directly on maintenance of increase of level and quality of a life of agricultural population are proved.

Keywords: a social infrastructure, rural territories, development, efficiency, transformations

Golubev N., Subbotina L.

INCREASE OF A PRODUCTION EFFICIENCY OF MILK IN THE RYAZAN REGION

The article analysis the condition of animal industries in the Ryazan region for last ten years (a livestock of cows, a forage reserve, the cost price of production, the price of realization, profitability of manufacture). It considers the main factors influencing the development of a dairy subcomplex. This article increasing competitiveness and the effectiveness of dairy production.

Nazarova A, Ilichev E, Polishchuk S.

BIOCHEMICAL INDICATORS OF BLOOD ТЕЛОК OF BLACK-MOTLEY BREED AT INTRODUCTION IN THEIR DIET OF NANOKRISTALLICHESKY IRON.

The purpose of the present research consisted in studying of influence of disperse powders of iron on biochemical indicators of blood of skilled animals. Biochemical indicators of blood completely reflect a metabolism of fibers, fats, carbohydrates, vitamins, hormones, vodno-mineral characteristics of an organism. They allow to interpret growth and organism development, help to reveal the latent forms of disease.

Kostrova Y, Fedoskina I.

FEATURES OF ANALYSIS OF DEMAND ON AGRICULTURAL PRODUCTION

One of the stages of food market analysis is examined in this article. In work basic methods over of determination of volumes of consumption of agricultural produce are brought taking into account different factors, and also features of demand on it.

Authors specified the special value and complication of this stage and

recommended more carefully to carry out the estimation of volumes of demand on an agricultural production at food market research.

Keywords: demand, consumer preferences, balance of volume of consumption, features of demand on an agricultural produce.

Gusev A. Samoylova S.

TO A QUESTION OF PERFECTION OF AN ORDER OF FORMATION OF FINANCIAL RESULTS OF ECONOMIC ACTIVITIES IN SYSTEM OF INDICATORS OF THE ACCOUNTING (FINANCIAL) RE-

PORTING

In article the comparative characteristic of the maintenance of the report on profits and losses in the Russian practice and according to requirements IAS is resulted. The basic distinctions are revealed. Recommendations about groupings of incomes according to which it is necessary to distinguish current incomes of industrial activity, investment investments in extraturnaround actives, financial incomes are made.

Konkina V.

MODERN METHODS OF DISTRIBUTION OF EXPENSES - THE WAY OF DECREASE IN RISK AT THE AGRICULTURAL ENTERPRISES

The structure and structure of expenses in an agriculture are considered. Mechanisms of decrease in expenses are developed. The key parameters describing dependence between size of expenses and risk are certain.

Karpunina E.V.

PROBLEMS OF FINANCIAL IMPROVEMENT OF AGRARIAN ENTERPRISES ACTIVITY

In the current context of the economic management it is necessary to have well-defined methodological approaches to analyze financial, first of all, it is necessary to find out the principal directions and the period when we can put in practice financial recovery and stabilize the activity of business enterprise.

Keywords: financial recovery, insolvency of a debtor, procedure of bankruptcy.

Kulagin V

THE IMPROVEMENT OF THE CULTIVATION TECHNOLOGY

OF SMALL FRUITS

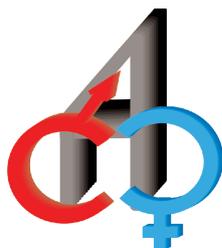
Key words: small fruits, tillage, fertilizer application, combined machine.

The shortcomings of technology and shortcomings of technical devices on care for small fruits were specified and the way of their improvement by support of inside ground local fertilizer application with simultaneous cultivation of row spacing was grounded. In order to realize this conception a model of a combined machine in the form of mounted double-track disk harrow with regulated grasp width, equipped with working bodies for inside ground two-tape automation fertilizer application, was worked out and made.

Kozhechkina Zh.A., Gubonina Z.I.

THE PRINCIPLES OF SEWAGE DISPOSAL PLANT WORK AT LEATHER INDUSTRY

The author provides the basic methods of clearing applied at sewage disposal plants. One uses the methods of clearing and identifies the most efficient at the leather industry concerning the pollution data.



Комплекс программ «Автоматизированные системы в свиноводстве»

Комплекс программ «Автоматизированные системы в свиноводстве» (КП АСС) – около 80 племенных и товарных свиноводческих хозяйств, где в настоящее время налажен автоматизированный учет и анализ племенных и воспроизводительных показателей. География внедрения КП АСС охватывает практически все территориальные округа, расположенные на территории России.

В условиях жесткой конкуренции продовольственный рынок требует от сельскохозяйственного производителя дешевого и качественного мяса. Кто выйдет на рынок с минимальной себестоимостью свинины, во многом зависит от технологии производства, в частности, от уровня его автоматизации и компьютеризации. Применение современных методов в технологии производства свинины позволяет сокращать количество кормов на единицу производимой продукции. Именно корма в структуре себестоимости производства свинины занимают наибольшую долю от всех остальных затрат.

Разработанный КП АСС при научном сопровождении ученых Донского Государственного Аграрного Университета позволяет улучшить продуктивные качества свиней, реально сократить количество кормов при производстве как племенного поголовья, так и свинины как конечного продукта. Компьютерная обработка данных позволяет отслеживать все перемещения животных в технологическом цикле и своевременно выявлять все отклонения в технологии производства от нормы с анализом их причин. С помощью математических методов программный комплекс рассчитывает оптимальные сроки отъемов свиноматок от поросят с учетом баланса таких показателей как продолжительность сервис-периода, процент оплодотворяемости, длительность отдыха, многоплодие и

выход поросят в отъем. Программа осуществляет составление отчетов по движению стада за день, месяц, квартал, год. Кроме того, становится возможным производить достоверную оценку качества труда техников-осеменаторов и операторов по уходу за животными.

КП АСС состоит из следующих программных модулей:

- Базовый модуль, включает в себя автоматизацию всего племенного учета для предприятий, имеющих статус племенного репродуктора или племенного завода.
- Аналитический модуль, использует современные методы оценки племенной ценности как отдельной особи, так и всего стада в целом.
- Модуль «СИО», позволяет оценивать хряков на станции искусственного осеменения по качеству спермы.
- Модуль технологии воспроизводства для племенного и товарного репродуктора, реализует движение стада на основе сопровождения каждой особи по технологическим этапам воспроизводства.
- Иммуногенетический модуль, реализует постоянный иммуногенетический анализ крови ремонтного молодняка.
- Модуль системы синхронизации генеалогии между товарным и племенным репродукторами, реализует передачу ремонтного молодняка с племенного репродуктора на товарный репродуктор.

Авторские права принадлежат ООО «СЕЛИКОМ», г.Рязань.

(4912) 28-87-21, E-mail: selikom@rambler.ru

Подробное описание на каждый программный модуль мы можем отправить на Ваш электронный адрес.