

## АННОТАЦИИ

**Н.М. Найда****Изучение чабера садового (*Satureja hortensis* L.) в Ленинградской области***Чабер, рост, развитие, сырье, продуктивность, урожайность, эфирное масло*

В статье рассмотрены особенности роста и развития, биологические и морфологические признаки растений *Satureja hortensis* L. в условиях культуры в Ленинградской области. Установлен уровень урожайности сырья. Определено содержание эфирного масла в сырье, его качественный и количественный состав.

**Н.А. Донских, А.Б. Никулин****Перспективная культура для кормопроизводства в Ленинградской области***Луговое кормопроизводство, бобовые и бобово-злаковые травостой, козлятник восточный, ботанический состав, урожайность*

Развитие кормопроизводства связано с необходимостью увеличения урожайности и долголетия травостоев, улучшения качества кормов. Основу кормовой базы в Ленинградской области, как ресурсосберегающий путь ее развития, должны составлять многолетние травы. Из многолетних трав особое внимание следует уделять бобовым видам. В последнее время много внимания уделяется козлятнику восточному (*Galega orientalis* Lam.), обладающему большим долголетием, высокой урожайностью и питательностью, а также устойчивым семеноводством.

**Н.А. Адрицкая, И.Г. Костко****Хозяйственно-биологическая и технологическая оценка сортов лука порея в условиях Северо-Западного региона***Лук порей, сорта, биометрические характеристики, биохимический состав, урожайность, переработка*

Приведены данные биометрических наблюдений и урожайность лука порея изучаемых сортов, а также некоторые показатели биохимического состава свежего, сушеного, замороженного и маринованного лука порея.

**М.А. Носевич, Е.В. Абушинова****Особенности развития и урожайность льна масличного в зависимости от доз минеральных удобрений***Лен масличный, сорт, доза удобрений, семена, урожайность*

Рассмотрены особенности роста, развития и формирования урожайности льна масличного в условиях Ленинградской области в зависимости от доз минеральных удобрений. Для формирования полноценных семян льна масличного в условиях области требуется  $120 \pm 4$  дней вегетации и суммы активных температур  $2030 \pm 500$ С. Сорта льна масличного отечественной селекции Северный, ЛМ 98 и сорт канадской селекции Norlin формируют наибольшую урожайность семян 2,8-3,0 т/га на фоне Р40К60 и при внесении N30.

**В.А. Сапега****Взаимодействие генотип-среда и оценка сортов гороха по интенсивности и параметрам адаптивности***Взаимодействие генотип-среда, сорта гороха, урожайность, изменчивость урожайности, интенсивность, общая адаптивная способность, экологическая устойчивость*

Приводятся результаты оценки сортов гороха по урожайности и параметрам адаптивности на основе данных их испытания в трех природно-климатических зонах Тюменской области за 2012-2014 гг. Независимо от природно-климатической зоны отмечена сильная вариабельность индекса условий

среды, урожайности, а также наибольшая доля вклада в общем фенотипическом варьировании урожайности фактора «годы». Лучшими сортами по средней урожайности в зависимости от природно-климатической зоны были Ямальский (2,93 т/га, подтайга), Ямал (3,69 т/га, северная лесостепь) и Омский 9 (2,24 т/га, южная лесостепь). Наибольшей интенсивностью характеризовались сорта Ямальский (88,9%, подтайга) и Агроинтел (соответственно 98,8%, северная лесостепь и 143,4%, южная лесостепь). Во всех природно-климатических зонах лучшие показатели общей адаптивной способности отмечены у сортов Ямальский, Агроинтел и Ямал. Наибольшими значениями показателя экологической устойчивости в зоне подтайги характеризовались сорта Омский 9 и Агроинтел (соответственно SF=1,81), северной лесостепи – Омский 9 (SF=2,01) и южной лесостепи – Ямал (SF=2,70).

**Е.П. Безух, Г.П. Атрощенко**

#### **Комбинированная система выращивания саженцев яблони и груши**

*Зимняя прививка, саженцы, яблоня, груша, пленочные теплицы, открытый грунт*

Изучено три схемы посадки зимних прививок в теплицу. Биометрические показатели и выход саженцев был значительно выше при высадке зимних прививок в три строчки. Качественные показатели саженцев зависели от сортовых особенностей культуры. Комбинированная система выращивания саженцев яблони и груши позволяет существенным образом повысить качество производимого посадочного материала и получить саженцы, пригодные для закладки современных интенсивных садов.

**Л.Н. Хайрова**

#### **Влияние биологически активных веществ на укоренение зелёных черенков парковых роз**

*Парковые розы, стимуляторы корнеобразования, туманообразующая установка*

Изучено влияние различных БАВ на укоренение зелёных черенков парковых роз. Выделены лучшие БАВы, влияющие на укоренение и развитие зелёных черенков парковых роз.

**Р.А. Федорова**

#### **Исследование влияния окары на качество хлеба**

*Хлеб, окара*

В статье исследуется влияние белоксодержащей добавки на качество и срок хранения готового пшеничного хлеба, а также повышение пищевой ценности изделия.

**П.Е. Баланов, И.В. Смотраева**

#### **Воздействие ультразвука и микроволнового излучения на выход сока из дикорастущих ягод**

*Брусника, клюква, ультразвук, микроволновое излучение, замораживание, сок*

В работе приведены экспериментальные данные по воздействию ультразвука и микроволнового излучения на выход сока из ягод клюквы и брусники.

**В.В. Шевченко, Н.В. Веселов, С.В. Торганов**

#### **Обоснование и разработка продукции из водных растений**

*Товароведение, экспертиза продовольственных товаров, капуста, ламинария, Муэр, древесный гриб, хранение, растения, технология, рецептура*

Приводится характеристика морской капусты (ламинарии) и древесного гриба (Муэр). Обоснован выбор рецептуры нового вида морского салата с добавлением Муэра в морскую капусту (ламинарию), разработана технология приготовления данного вида салата. Представлены результаты микробиологических анализов салата в процессе его хранения.

**С.В. Мурашев**  
**Определение эффективной концентрации восстановителя в вареных колбасах по насыщенности**

*Вареные колбасы, восстановитель, бетулин, эмульгатор, насыщенность*

Изучено влияние бетулина на насыщенность вареных колбасных изделий, определена эффективная концентрация бетулина, который использовался как восстановитель.

**И.В. Асфондьярова, А.А. Плетенева, Н.Д. Виноградова**  
**Анализ качества мясной консервированной продукции**

*Качество, фальсификация, мясные консервы, мясная продукция*

В статье анализируются вопросы качества, приводятся результаты экспертизы качества мясных консервов из говядины по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.

**А.В. Абрамова, Т.В. Меледина, Р.А. Федорова**  
**Перспективы и проблемы использования сорго для создания безглютеновой продукции**

*Сорго, злаки, пиво, глютен, целиакия*

Рассматривается возможность использования сорго (*Sorghum bicolor L.*) для создания безглютеновой продукции. Анализируются особенности химического состава зерна сорго в сравнении с зерном злаковых культур. Обсуждаются проблемы и перспективы его применения в производстве солода и напитков брожения на его основе. Приводятся данные о химическом составе и физиологическом состоянии зерна сорго.

**И.Е. Радионова, В.В. Кисс**  
**Использование жженого ячменя для корректировки цветности квасного сусла**

*Квасное сусло, жженный ячмень, цветность, брожение, микроорганизмы*

В настоящее время квас брожения пользуется высоким спросом у населения и его популярность продолжает расти. Важной задачей предприятий бродильной промышленности является улучшение качественных характеристик напитка при сохранении экономической рентабельности производства. В работе проведены исследования возможности использования в качестве красителя для квасного сусла жженого пивоваренного ячменя. Были проведены экспериментальные исследования процесса обжарки ячменя. В результате исследований определены оптимальные параметры процесса обжарки. Также были проведены экспериментальные исследования процесса приготовления квасного сусла с традиционными ингредиентами и с добавлением жженого ячменя. И произведен подбор микроорганизмов, обеспечивающих высокую эффективность процесса брожения.

**Л.Г. Тырышкин, О.Г. Мишенькина, В.Г. Захаров**  
**Влияние факторов внешней среды на вирулентность и агрессивность возбудителя корончатой ржавчины овса**

*Овес, корончатая ржавчина, факторы внешней среды, вирулентность, агрессивность*

Показано изменение агрессивности популяции и/или вирулентности монопустульных изолятов возбудителя карликовой ржавчины овса *Puccinia coronata* под действием гидразида малеиновой кислоты, бензимидазола, нитрата аммония, хлористого калия, однозамещенного фосфорнокислого натрия и пониженной температуры. Для пяти селекционных линий овса выявлено снижение развития корончатой ржавчины на проростках в результате внекорневой подкормки азотным и смесью азотного и фосфорного удобрений.

**Р.С. Гамзаева**

**Влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы и урожайность ярового ячменя**

*Яровой ячмень, биопрепараты, Флавобактерин, Мизорин, минеральные удобрения*

Рассмотрено влияние биопрепаратов и минеральных удобрений на общую биологическую активность почвы, на количество микроорганизмов в 1 г почвы, а также на элементы продуктивности ярового ячменя.

**А.А. Комаров, А.Д. Кирсанов, П.А. Суханов**

**Агроэкологический мониторинг плодородия почв на тестовом полигоне ЗАО «Победа» Ломоносовского района Ленинградской области**

*Тестовый полигон, агрохимическая характеристика, почвенный профиль*

В течение ряда лет оценивалось изменение агроэкологического состояния и плодородия почв на тестовом полигоне ЗАО «Победа» Ломоносовского района Ленинградской области.

**А.И. Осипов**

**Биологический круговорот азота атмосферы**

*Формы азота, преобразование, почва, растения, бактерии*

В биологическом круговороте азота атмосферы основная, главенствующая роль отводится микроорганизмам, обитающим в почве, которые в результате своей жизнедеятельности осуществляют разнообразные микробиологические процессы его трансформации. Почва в свою очередь регулирует потоки азота, связанные с усвоением его растениями и микроорганизмами, газообразными выделениями, поступлением в грунтовые воды. Хозяйственная деятельность человека оказывает существенное влияние на составные элементы баланса азота.

**Т.В. Гришагина**

**Оценка мясной продуктивности герефордского скота в условиях Ленинградской области**

*Мясное скотоводство, состояние отрасли, экономическая эффективность*

Рассмотрены параметры оценки герефордской породы мясного скота в Ленинградской области.

**М.Ф. Смирнова, С.Л. Сафронов, А.М. Сулов**

**Откормочные и мясные качества бычков разных генотипов**

*Мясное скотоводство, рост и развитие, кормление, живая масса, среднесуточный прирост, экстерьер, генотип*

В одинаковых условиях кормления и содержания 16-месячные помесные бычки (черно-пестрая х герефордская породы) имели значительно большую живую массу (547,9 кг/гол.), чем их чистопородные сверстники черно-пестрой породы (442,3 кг/гол.). Среднесуточный прирост, убойный выход и масса туши у помесей составили 1056,0 г, 57%, 314,4 кг, а у чистопородных — 829,0 г, 50,8%, 216,9 кг соответственно. Показатели органолептической оценки и химического состава говядины у помесных животных оказались выше. Результаты исследований подтверждают успешное использование помесного молодняка для производства говядины.

**С.А. Грикшас, М.М. Шамидова, М.Р. Аббасов**

**Продуктивность бычков черно-пестрой, герефордской и абердин-ангусской пород в условиях Центральной Нечерноземной зоны РФ**

*Черно-пестрая порода, абердин-ангусская порода, порода герефорд, живая масса, мясная продуктивность КРС, мясные породы КРС, убойный выход, морфологический состав туш*

Статья посвящена изучению формирования мясной продуктивности у бычков черно-пестрой, абердин-ангусской и герефордской пород в условиях Центральной Нечерноземной зоны РФ. Рассмотрены убойные показатели бычков, морфологический состав туш. Установлено, что лучшей продуктивностью характеризовались бычки специализированных мясных пород. Обоснована возможность выращивания специализированных мясных пород для получения качественной говядины в условиях Нечерноземной зоны РФ.

**А.Ф. Шевхужев, Б.А. Эльдаров**

**Теплоустойчивость гибридных первотелок (1/8 зебу+7/8 симментальская)  
в экстремальных условиях степной зоны Чеченской Республики**

*Первотелки, гибриды зебу, устойчивость к жаркому климату, температура тела, коэффициент адаптации*

В статье приводятся экспериментальные данные устойчивости к высоким температурам воздуха гибридных первотелок 1/8 кровности зебу в сравнении со сверстницами симментальской породы в условиях Чеченской Республики. Для гибридных первотелок 1/8 кровности зебу характерны более высокие повышения температуры тела и связанные с этим показатели индекса теплоустойчивости, чем для животных, исследованной нами симментальской породы, т.е. у них более высокая терморегуляционная способность, что указывает на их индивидуальную толерантность к высоким температурам воздуха.

**Л.В. Романенко, Н.В. Пристач, З.Л. Федорова**

**Уровень обменных процессов в организме коров с продуктивностью свыше  
10000 кг молока**

*Высокопродуктивные коровы, молочная продуктивность, полноценность кормления, обмен веществ, показатели крови, молока, мочи*

Представлены биохимические показатели крови и молока, характеризующие уровень энергетического, протеинового, углеводного питания высокопродуктивных коров по стадиям лактации, при кормлении их адаптивными кормовыми рационами в условиях промышленной технологии производства молока.

**Е.И. Алексеева, Н.Е. Фёдорова**

**Сравнительная характеристика линейной принадлежности лошадей ахалтекинской породы**

*Ахалтекинская порода лошадей, линейная принадлежность, победители чемпионатов и скачек*

Исследования посвящены выявлению линейной принадлежности победителей экстерьерных рингов чемпионатов мира, России, Средней Азии и победителей, занявших первое призовое место на скачках среди лошадей ахалтекинской породы.

**Ю.А. Юлдашбаев, М.И. Донгак, К.А. Куликова**

**Хозяйственно-полезные признаки у овец тувинской короткожирнохвостой породы  
и перспективы изучения полиморфизма генов**

*Тувинская короткожирнохвостая порода, овцы, ген, ДНК-маркеры, MAS-селекция*

В статье представлены данные по состоянию овцеводства в Республике Тыва, схемы создания новых внутривидовых типов овец тувинской короткожирнохвостой породы. Обосновывается перспективность и польза изучения полиморфизма генов хозяйственно-полезных признаков у овец тувинской породы. Объясняется польза применения генетического маркирования в овцеводстве.

**А.А. Ташкина**  
**Изменчивость инкубационных качеств яиц кур кросса Cobb 500**

*Птицеводство, инкубация, качество инкубационных яиц, возраст кур*

Изучена возрастная изменчивость и динамика показателей качества яиц мясного кросса Cobb 500 и необходимость предынкубационной сортировки яиц.

**Т.А. Нечаева, С.У. Темирова**  
**Морфобиологическая характеристика ропшинского карпа при выращивании  
в прудовых хозяйствах Ленинградской области**

*Карп, экстерьер, прудовые хозяйства, коэффициент упитанности по Фультону, индекс обхвата, индекс прогонистости*

Ропшинский карп – отечественная порода, отличающаяся повышенной зимостойкостью, устойчивостью к дефициту кислорода и резкому перепаду температур, высоким иммунитетом к ряду заболеваний и районированная для первой и второй зон прудового рыбоводства. Проведенные исследования показали, что маточное поголовье в прудовых хозяйствах Ленинградской области по своим экстерьерным показателям соответствует стандарту первого класса породы, что делает стадо ропшинских карпов ценнейшим племенным материалом.

**П.Е. Гарлов, Н.Б. Рыбалова, Б.С. Бугримов**  
**Способы искусственного воспроизводства популяций рыб**

*Атлантический лосось, заводское воспроизводство, морское садковое рыбоводство*

Изобретение относится к области сельского хозяйства, а именно к рыбоводству, в частности, к воспроизводству рыбных запасов в естественных водоемах. Оно позволяет упростить содержание маточных стад производителей и управлять выращиванием молоди.

Способ воспроизводства популяций севрюги и балтийского лосося заключается в том, что после отлова разнокачественных производителей формируют маточное стадо, которое резервируют в морской воде соленостью 3,07-8‰ до наступления полового созревания производителей. Затем от естественно созревших производителей при солености морской воды до 3,06‰ получают зрелые половые продукты и производят оплодотворение икры. Оплодотворенную икру доставляют в инкубационный цех рыбоводного завода, где инкубируют в речной воде до выклева личинок, рассасывания желточного мешка и перехода личинок на активное питание внешним живым кормом. При появлении признаков готовности к миграции к местам нагула молодь помещают в морскую воду и доращивают в диапазоне солености 2,5-7‰ до жизнестойких стадий.

**Е.А. Костромин**  
**Влияние факторов среды (солёность, температура, освещение) на инкубацию  
*Artemia salina* в эксперименте**

*Artemia salina, инкубация, факторы среды, солёность воды, температура, освещение*

В лабораторных условиях на авторской экспериментальной установке проведена серия экспериментов по влиянию солёности воды, температуры и освещения на инкубацию яиц *Artemia salina*. Отмечено, что выход науплиев артемии в опыте происходит при солёности воды от 5 до 60‰, при достоверно неразличимой доле выхода науплиев. Температура воды и освещённость определяют продолжительность инкубации и долю выхода науплиев.

**М.В. Москалёв**

**Эффективность государственного регулирования в аграрной сфере экономики – упущенные возможности и стратегические перспективы**

*Реформирование, государственное управление, факторы, стратегии*

Анализируются основные итоги аграрного реформирования, определяются факторы и причины кризиса и возможности стратегического развития отрасли.

**Я.И. Семилетова**

**Инновации в маркетинговых коммуникациях – маркетинг впечатлений**

*Маркетинг впечатлений, бренд, клиент, продукт, услуга, маркетинговые стратегии*

Маркетинг определяет потребности на целевом рынке и развивает продукты и услуги, которые могут их удовлетворить. Ключевая роль маркетинговой деятельности – предлагать клиентам продукты, которые они хотят. Эффективный способ достигнуть этой маркетинговой цели состоит в том, чтобы позволить потенциальному клиенту использовать продукт или услугу, основываясь на его эмпирическом опыте. Если маркетинговая стратегия, продукт/услуга и ценообразование правильны, потенциальный клиент признает, что продукт/услуга удовлетворяют потребность за приемлемую цену, вследствие чего он совершит покупку.

**С.М. Москалев**

**Ко-маркетинг как инструмент реализации уникальных торговых предложений**

*Ко-маркетинг, ко-брендинг, совместный маркетинг, сотрудничество, продвижение, партнерские отношения, кооперация, клиентоориентированность*

Рассматриваются принципы и особенности ко-маркетинга как нового механизма деятельности хозяйствующего субъекта, выявляются преимущества и недостатки этого вида деятельности.

**А.Н. Войтко**

**Привлечение капиталовложений в развитие регионального предпринимательства**

*Инвестиционное обеспечение, инновационное развитие региона, инфраструктура предпринимательства*

В статье рассмотрены особенности привлечения капитала в развитие предпринимательской инфраструктуры региона. Особенности организации предпринимательства, обеспеченность инновационного регионального предпринимательства инвестициями. Определены основные принципы, обеспечивающие надежность и доходность инвестирования.

**Н.П. Ильин**

**Стратегическое управление рыночным субъектом как большой открытой системой**

*Поле знания, самоорганизация, синергизм, дизайн*

Уточнено понятие «большая система», дана количественная оценка и определен порядок формирования стратегии с учетом эффекта синергизма.

**Ю.Г. Терентьева**

**Развитие маркетинговых подходов в управлении предприятиями туристской сферы**

*Бизнес-планирование, туристские предприятия, факторы ценообразования*

В данной статье представлены методические подходы к совершенствованию способов проведения маркетинговой оценки деятельности туристского предприятия в рамках бизнес-планирования деятельности; предложена классификация рыночных инструментов, направленная на повышение конкурентоспособности туристских услуг с учетом специфики механизмов их реализации.

**Т.Г. Виноградова**  
**Рынок коммунальных услуг**

*Рынок коммунальных услуг, потребитель, компании, сегмент, управление*

Устойчивое функционирование жилищно-коммунального комплекса имеет большое значение для социально-экономического развития России, поскольку оказывает прямое влияние на уровень и качество жизни всех граждан страны. Трансформация российской экономики в рыночную обусловила необходимость формирования нового хозяйственного механизма в жилищно-коммунальной сфере. Эти преобразования должны обеспечивать естественный режим вхождения жилищно-коммунального хозяйства в рыночную среду, а населению – предоставление качественных жилищно-коммунальных услуг.

**Е.А. Жидкова**  
**Развитие бизнес-анализа в системе контроллинга**

*Бизнес-анализ, контроллинг, стейкхолдеры, комплексный экономический анализ*

Рассматривается особая актуальность бизнес-анализа в современном социально-кризисном положении общества, изучаются различные трактовки определения бизнес-анализа, возможности, предоставляемые экономическому субъекту данной системой специальных знаний. Изучаются точки зрения различных авторов. Определяется предмет, объект, субъект бизнес-анализа (основные стейкхолдеры). Рассматривается совокупность методологических принципов бизнес-анализа. Изучается логическая схема дизайна процесса бизнес-анализа.

**Ондон Кристиан**  
**Продовольственная безопасность и изменение климата**

*Экономика, продовольственная безопасность, питание, изменение климата*

В статье рассмотрены отсутствие продовольственной безопасности и изменение климата – это два главных глобальных вызова человечеству; причем изменение климата во все большей степени воспринимается как один из серьезнейших вызовов для продовольственной безопасности.

**В.С. Миловидов, К.С. Табуреткин**  
**Управленческая диагностика как механизм предотвращения кризисных явлений на предприятии**

*Антикризисный менеджмент, предотвращение банкротства*

Рассмотрен инструментарий управленческой диагностики как одного из механизмов антикризисного менеджмента на предприятии.

**А.А. Каганович**  
**Потребительская кооперация на селе как фактор возрождения сельских территорий России**

*Региональная агроэкономика, потребительская кооперация, устойчивость, устойчивое развитие, сельские территории, экономическая эффективность, диверсификация, территориальная экология, демографическая политика*

В статье рассмотрены особенности кооперативного сектора экономики, его проблемы и основные направления развития в условиях глобализации мировой экономики. Особое внимание обращено на возрастающую роль кооперации в решении государством социально-экономических задач на селе, возрождении и устойчивом развитии сельских территорий.

**С.Н. Широков, Л.А. Шевхужева, О.З Арова**  
**Совершенствование управления социально-экономическим развитием сельских территорий в контексте реализации государственных программ (по материалам Карачаево-Черкесской Республики)**

*Государственная программа, сельские территории, социальное развитие, социальная эффективность, методология оценки социального развития*

В статье предложены методы оценки социальной эффективности сельской местности регионов. Для комплексной оценки значения уровня социально-экономического развития сельской местности предложено использование интегрального показателя, разработанного авторами, приведена методика его оценки. На практике это позволит принимать обоснованные управленческие решения на стадии проектирования программ развития сельских территорий путем выделения первоочередных задач и разработки комплекса мероприятий для более эффективной реализации государственных программ развития АПК. На примере анализа итогов реализации программ по развитию АПК в КЧР предложен ряд практических рекомендаций по повышению социально-экономической эффективности развития сельских местностей в КЧР.

**Л.Н. Косякова**

**Основные направления инновационного развития и классификация инноваций отрасли животноводства**

*Инновационное развитие АПК, животноводство, приоритетные направления развития отрасли животноводства, научный потенциал, классификация инноваций*

В статье рассмотрены основные проблемы отрасли животноводства, выявлены направления инновационного развития отрасли, приведена система классификаций инноваций применительно к животноводству.

**С.Н. Широков, П.И. Писаренко**

**Тенденции развития животноводства и основные направления по импортозамещению продукции в Российской Федерации**

*Молочное скотоводство, ресурсы продуктов животноводства, импорт, производство молока и мяса*

В статье рассмотрены тенденции производства продукции животноводства по категориям хозяйств РФ и обеспеченность населения страны молоком и мясом. Раскрыты основные направления импортозамещения продуктов животноводства.

**В.В. Смирнова, М.Ф. Смирнова**

**Развитие свиноводства в условиях интенсификации отрасли**

*Свиноводство, агрохолдинги, племенная работа, инновации, инвестиции*

В статье анализируется производство продукции свиноводства в агрохолдингах. В результате развития крупных комплексов успешно решается задача по обеспечению населения свининой, но возникает зависимость самих предприятий от импорта средств производства. Высокий генетический потенциал отечественных пород свиней позволяет отказаться от импорта молодняка при совершенствовании племенной работы.

**С.М. Бычкова, Д.Г. Бадмаева**

**Методика анализа финансовой устойчивости предприятия**

*Финансовое состояние, финансовая устойчивость, методика анализа, критерии устойчивости, платежеспособность, ликвидность, эффективность капитала*

Финансовая устойчивость выступает многомерным показателем, интегрирующим все аспекты хозяйственной деятельности и эффективность принятых управленческих решений. Эффективность управления финансовой устойчивостью находится в прямой зависимости от качества аналитических приемов и методов обработки финансовой информации. Разработка и применение методики анализа финансовой устойчивости предприятия является важнейшим направлением совершенствования функционирования системы финансового управления предприятием.

**Е.В. Коваленко, И.Р. Трушкина**  
**Теоретические основы учета и калькулирования себестоимости сельскохозяйственной продукции**

*Себестоимость сельскохозяйственной продукции, затраты, методы калькулирования*

Статья посвящена основам учета и калькулирования себестоимости сельскохозяйственной продукции. Авторы данной статьи уделяют внимание принципам формирования себестоимости, квалификации затрат, основным принципам учета процессов производства, методам учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.

**В.В. Скобара, В.В. Подкопаев**  
**Основные направления совершенствования методик анализа финансового потенциала сельскохозяйственных предприятий**

*Финансовый потенциал, экономический анализ, структура капитала, рентабельность*

В статье рассказывается, что комплексным показателем, характеризующим эффективность использования финансового потенциала, служит показатель рентабельности чистых активов, и предлагается расчет данного показателя производить на основе величины чистого дохода. Рентабельность чистых активов является интегральным показателем эффективности хозяйственной деятельности, отражающим количественные и качественные параметры бизнеса. Расчет данного показателя на основе величины чистой прибыли не раскрывает полной картины результатов деятельности.

**О.В. Колесникова, Ю.Г. Амагаева**  
**Апробация комплекса моделей сквозного прогнозирования производственного потенциала сельскохозяйственного предприятия**

*Комплекс моделей, сквозное прогнозирование, индексный анализ*

В статье рассматриваются результаты экспериментальной апробации комплекса моделей по сквозному прогнозированию производственного потенциала сельскохозяйственного предприятия.

**Т.О. Дюкина**  
**Анализ модернизации налоговой системы России: 2000-2015 гг.**

*Налоговая система, модернизация, аграрный сектор, статистический анализ, приоритеты развития, стабильность*

В статье приведены лапидарные итоги анализа модернизации налоговой системы России за период с 2000-го по 2015 гг. Осуществлен анализ динамики целей, задач и направлений налоговой политики России, необходимость решения которых поднималась в двух посланиях Президента РФ Федеральному собранию за исследуемый период. Акцентируется внимание на новых приоритетах развития российской налоговой системы – справедливом налогообложении доходов экономических агентов и обеспечении стабильности налоговой системы.

**Д.С. Комшанов, Я.В. Демьянчук**  
**Дифференциальная рента в сельском хозяйстве и аграрная политика**

*Дифференциальная земельная рента, аграрная политика России, аграрная политика развитых стран*

Определена взаимосвязь теории образования дифференциальной ренты в сельском хозяйстве и аграрной политики. Дана оценка современной аграрной политики России и развитых стран.

**С.Н. Широков, С.П. Байдов, В.В. Домаков**  
**Современные проблемы экономического представления собственности**  
**в сельскохозяйственной отрасли**

*Сельское хозяйство, собственность, собственники, несобственники, экономическая проблема*

В статье показано, что ключевые экономические проблемы сельского хозяйства определяются используемыми представлениями о собственности, являющейся составной частью общественных отношений, и ее правовым представлением. Это позволяет рассматривать сельское хозяйство, с одной стороны, как полигон для получения прибыли предприимчивой частью общества, а, с другой стороны, как отрасль, поддерживающую на этой основе жизнедеятельность общества и обеспечивающую избыточную жизнедеятельность его предприимчивой части.

Предложенное категориальное представление собственности как принадлежность чего-нибудь кому-нибудь и вытекающее из него морфологическое представление собственности как сложного объекта, включающего в себя объекты и субъекты собственности, отношения субъектов собственности к объектам собственности, а также отношения между собственниками и несобственниками по поводу объектов собственности, позволило устранить дефицитарность экономического и правового представления собственности и на этой основе обеспечить максимизацию наполнения бюджета РФ за счет сельскохозяйственной отрасли.

**П.М. Лукичѳв**

**Императорское Вольное Экономическое Общество и его вклад в развитие**  
**сельского хозяйства России**

*Императорское Вольное Экономическое Общество, прогресс сельского хозяйства России, этапы эволюции Императорского Вольного Экономического Общества, первое научное общество России*

В статье рассмотрена эволюция Императорского Вольного Экономического Общества. Вводится периодизация деятельности ИВЭО. Акцент сделан на анализе вклада Общества в развитие сельского хозяйства России. Автором показано значение Императорского Вольного Экономического Общества как первого научного общества России и его влияние на развитие аграрной науки и практики.

**Е.В. Совалева**

**Протекционизм и стратегия ускоренного экономического роста России:**  
**история и современность**

*Экономическая политика, развивающий протекционизм*

Политика экономического роста России должна быть связана с развивающим протекционизмом, предполагающим создание необходимых условий для импортозамещения.

**Ю.Р. Тимофеева, Е.А. Степанова, В.Л. Богданов**

**Биологическая рекультивация нарушенных земель горно-промышленным комплексом**  
**(на примере ОАО «Апатит»)**

*Горно-промышленный комбинат, нарушенные земли, биологическая рекультивация, многолетние травы, хвостохранилище*

Рассмотрен минералогический состав хвостов, этапы рекультивации нарушенных земель, опыт биологической рекультивации хвостохранилища с применением закрепляющих реагентов, технологические операции биологической рекультивации, рекомендованные виды многолетних трав для залужения пылящей поверхности хвостохранилища.

**А.Ю. Солодовников, З.А. Семенова, А.И. Чистобаев**  
**Динамика численности и структуры сельского населения южной части**  
**Тюменской области**

*Тюменская область, муниципальные районы, сельское население, естественное движение населения, брак, разводные процессы, миграция сельских жителей*

В статье анализируется естественное движение сельского населения южных районов Тюменской области в начале XXI в. Установлено, что демографическая ситуация характеризуется значительным превышением смертности над рождаемостью. Поэтому естественный прирост населения в большинстве районов и в целом в сельской местности отрицательный. На динамику и структуру населения влияют также высокая разводимость и отток сельского населения в Тюмень и северные города Тюменской области.

**М.В. Канавцев, А.Л. Попова**  
**Методология обеспечения информационной безопасности детей в современном обществе**

*Социальные процессы, информация, информационная безопасность, общество, образование*

В современном обществе бурное развитие информационной сферы ведёт не только к появлению дополнительных ресурсов и возможностей социально-экономического роста, но и к возникновению новых видов угроз. В статье рассматривается общая методология обеспечения информационной безопасности детей в условиях информатизации общества.

**В.А. Сердитов**  
**Повышение эффективности работы международной компании за счет управления**  
**талантами (на примере Atento)**

*Международная компания, повышение эффективности, талант, лидер, управление, проектный менеджмент, HR-проект*

В данной статье рассматривается вопрос повышения эффективности работы международной компании Atento за счет внедрения HR-службой компании проекта по управлению талантами-лидерами, направленной на управление карьерным развитием кадрового состава компании. В статье проведен анализ основных недостатков HR-служб, в числе которых отсутствие опыта в процессной деятельности, что затрудняет реализацию узкоспециализированных, нетривиальных проектов. Предложены варианты разнообразного премирования сверхуспешных работников, чья результативность значительно влияет на ценность оказываемых корпорацией услуг. Произведен прогноз изменения финансовых показателей Atento после внедрения проекта по управлению талантами-лидерами с учетом инфляции евро.

**М.А. Беляев, Д.В. Гуков, А.В. Прилуцкий**  
**Выбор способа управления напряжения на зажимах бесколлекторной машины постоянного**  
**тока (вентильного двигателя)**

*Вентильный двигатель, математическая модель, пусковой режим, параметры ПИД - регулятора*

В работе рассматривается модель вентильного двигателя и методика выбора параметров ПИД – регулятора скоростью двигателя. В качестве базовой модели выбрана модель синхронной машины, основанной на уравнениях Парка-Горева. Разработанная методика позволяет обеспечить плавный пуск двигателя при наличии ограничений по напряжению и броску тока на преобразователе частоты, входящем в состав управления приводом.

**В.Н. Бондарь, А.А. Малозёмов, Р.А. Зейнетдинов**

**Расчетно-теоретическое определение влияния режимов функционирования и конструктивных параметров системы термостатирования масла на температурные характеристики дизеля перед пуском**

*Дизель, пуск, система термостатирования масла, предпусковая подготовка, тепловое состояние, нейросеть*

В статье приведены результаты расчетной оценки влияния режимов функционирования и конструктивных параметров системы термостатирования на температурные характеристики дизеля и масла в баке системы перед пуском. Расчет выполнен с использованием ранее разработанной нейросетевой математической модели, настроенной по результатам испытаний дизеля 12ЧН15/18 в «климатической» камере. Показано, что применение системы термостатирования масла, при прочих равных условиях, позволяет уменьшить время на предпусковой разогрев двигателя (соответственно и время пуска) с использованием предпускового жидкостного подогревателя на 1–2 минуты.

**В.Я. Сковородин, Е.Е. Пуршель**

**Исследование возможности формирования металлокерамических пленок при финишной антифрикционной обработке гильз цилиндров геомодификаторами**

*Гильза блока цилиндров, геомодификатор, температура, упрочнение, финишная обработка, алмазное выглаживание, антифрикционная плёнка*

Приведены расчёты температуры в зоне трения индентора и рабочей поверхности гильзы двигателя при обработке алмазным выглаживанием. Проанализированы условия образования антифрикционной плёнки на поверхности деталей сопряжения кольцо-гильза. Обоснованы режимы комбинированной финишной обработки гильз при восстановлении их работоспособности с применением геомодификаторов трения.

**П.А. Ильин**

**Моделирование технического состояния подшипников дисковых борон по тепловому излучению**

*Подшипниковый узел, температура, осевой зазор*

Получены функциональные зависимости расчетной температуры подшипников дисковых борон на примере дисковой бороны БДТ-7 с помощью теоретической модели. Функциональные зависимости адекватны с уровнем доверительной вероятности, достаточной для практического применения.

**Д.С. Агапов**

**Исследование внутрицилиндровых процессов подвода теплоты к рабочему телу в цикле ДВС на основе неравновесной термодинамики**

*Потери эксергии, анергия, производство энтропии, ДВС*

В работе на основе методов неравновесной термодинамики производится рассмотрение внутрицилиндровых процессов ДВС на этапе подвода теплоты к рабочему телу и обосновывается необходимость применения высокотемпературного охлаждения.

**С.В. Гулин, А.Г. Пиркин, К.А. Пиркин**

**Системно-процессный подход к проектированию энерготехнологических поточных линий для агропромышленного комплекса**

*Системное проектирование, энерготехнологическая поточная линия, случайные события*

Системно-процессный подход позволяет оптимизировать процесс проектирования энерготехнологических поточных линий. Результатом этого является создание поточных линий с оптимальным принципом действия, структурой и параметрами.

**М.М. Беззубцева, В.С. Волков**

**Электромагнитная механоактивация в постоянном электромагнитном поле**

*Механоактивация, интенсификация технологических процессов, энергоэффективность*

Рассмотрены особенности процесса механоактивации с использованием энергии постоянного по знаку и регулируемого по величине электромагнитного поля, раскрыты механизмы формирования диспергирующих нагрузок, отвечающие условиям надежного управления дисперсностью перерабатываемого продукта.

**Ф.Д. Косоухов, Н.В. Васильев, Е.С. Кузнецова**

**Анализ потерь мощности от несимметрии токов в сельских сетях 0,38 кВ с коммунально-бытовой нагрузкой**

*Сельские электрические сети, трансформаторы, фильтросимметрирующие устройства, потери мощности от несимметрии токов, критерий потерь, анализ потерь мощности*

Введено понятие критерия потерь мощности от несимметрии токов, с помощью которого произведен анализ потерь мощности в сети с трансформаторами  $Y/Y_H$ ,  $Y/Y_H/СУ$ ,  $Y/Z_H$ . Также осуществлен анализ потерь мощности от несимметричных токов в сети с трансформатором  $Y/Y_H$  и фильтросимметрирующим устройством, включенном в узле нагрузок и на шинах низкого напряжения трансформатора.

**В.В. Колосовский**

**Емкость химических источников тока (ХИТ) и конечные напряжения**

*Емкость, химический источник тока, общее уравнение разряда, конечное напряжение*

Автор описывает системами уравнений внешнее поведение ХИТ как элемента электрической цепи. Это является сильной стороной его работы. Получено уравнение, дающее вполне удовлетворительную точность для аккумуляторов различных электрохимических систем. Классификация ХИТ по четырем группам по виду общего уравнения разряда и другие положения оказались плодотворными и позволили получить новый научный результат, имеющий практическое значение.

**А.П. Елифанов, И.А. Анпилогов, Д.Б. Криль**

**«Экспериментальные исследования энергетических характеристик электропривода «Преобразователь частоты – асинхронный двигатель»»**

*Электропривод по системе «Преобразователь частоты – асинхронный двигатель», экспериментальный исследования, энергетические характеристики*

В статье приведены экспериментальных исследований энергетических характеристик электропривода «Преобразователь частоты – асинхронный двигатель». Также показано, что коэффициент мощности, коэффициент искажения и К.П.Д. зависят от загрузки двигателя. Приведены значения полученных характеристик.

**С.А. Ракутько, Е.Н. Ракутько, А.Н. Васькин**

**Энергоэффективность использования потока излучения листьями салата (*Lactuca sativa L.*) при облучении индукционными лампами**

*Прикладная теория энергосбережения, салат, продуктивность, энергоемкость, фотосинтез*

Исследовали энергоэффективность и продуктивность фотосинтеза в растениях салата, выращиваемого под излучением индукционных источников излучения. Большая продуктивность фотосинтеза (и меньшая энергоемкость) по сухому веществу наблюдалась у более молодых, а меньшая продуктивность фотосинтеза (и большая энергоемкость) – у более старых листьев. Общая энергоемкость фотосинтеза составила  $2,43 \text{ моль г}^{-1}$  сухого вещества, продуктивность –  $16,61 \text{ мг м}^{-2} \cdot \text{сут}^{-1}$  для одного растения салата.

**С.А. Останин, Ф. Рышика, Г.А. Семёнов**  
**Спектрально-статистический алгоритм обработки данных электронно-акустического сепаратора семян подсолнечника**

*Фотоэлектронный сепаратор, электронно-акустический сепаратор, фракционирование семян подсолнечника, акустический сигнал*

Предложен альтернативный способ фракционирования семян подсолнечника посредством использования электронно-акустического сепаратора, описана его принципиальная технологическая схема. Приведён алгоритм спектрально-статистической обработки данных регистрируемого акустического сигнала. Рассмотрены преимущества способа по отношению к фракционированию с помощью фотоэлектронного сепаратора. Обоснованы технические преимущества, экономическая выгода внедрения в практику предложенного электронно-акустического сепаратора. Разобраны основные проблемы применения предложенного способа фракционирования и реализации спектрально-статистического алгоритма обработки данных.

**А.П. Картошкин, А.В. Сысоева**  
**Расчетно-теоретический анализ экологических факторов в г. Архангельске**

*Транспортные потоки, окружающая среда, отработавшие газы автомобилей*

В статье рассматриваются вопросы влияния метеорологических факторов и возрастающего количества автотранспортных средств на увеличение концентраций загрязняющих веществ.

**А.В. Спирина**  
**Теоретическое обоснование повышения безопасности строительных работ за счет обеспечения устойчивости башенного грузоподъемного крана**

*Устойчивость, башенный кран, строительство, безопасность*

Занимаясь вопросом производственного травматизма, следует понимать коренные причины этого явления. Таковыми можно считать не те причины, что напрямую приводят к травматизму (например, отсутствие защитных средств, отсутствие контроля, низкая квалификация персонала), а такие, что создают условия для их возникновения (например, ошибки при техническом устройстве оборудования).

**Е.И. Кубеев**  
**Улучшение условий и охраны труда операторов при предпосевной обработке семян сельскохозяйственных культур**

*Предпосевная обработка семян, охрана труда, микроклимат, ядохимикаты*

На основе анализа условий труда приведены инженерно-технические решения обеспечения безопасности предпосевной подготовки семян.

**Р.В. Шкрабак, Ю.Б. Тюрикова, Г.Г. Булгакова**  
**Информационные технологии выбора и обеспечения работников агропромышленного производства средствами индивидуальной защиты**

*Информационная технология, выбор, обеспечение, средства защиты индивидуальные*

В статье приведены результаты исследований по использованию технологий выбора и обеспечения работников АПК средствами индивидуальной защиты в соответствии с существующими требованиями с учетом потребностей работников и номенклатуры указанных средств, поступающих от разработчиков и изготовителей их в производство.