

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

### АГРОНОМИЯ

УДК 634.11

Расулов А. Р., Бесланев Б. Б.

#### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯБЛОНИ В ИНТЕНСИВНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ ДЕРЕВЬЕВ

Изучение особенностей формирования биологической и хозяйственной продуктивности 8-9 летних деревьев на подвое М9 показало, что при увеличении плотности посадки деревьев в 2 раза – с 3 170 до 6 660 дер./га прирост сухой массы в расчете на одно дерева уменьшался лишь на 17,6% (с 1,7 до 1,4 кг). В расчете на 1 га, наоборот, отмечено увеличение объема древесины с 5,4 до 9,3 т/га. Общий биологический урожай также увеличился и составил, соответственно, 14,7 и 24,5 т/га, сухая масса плодов увеличилась с 6,0 до 10,5 т/га, площадь листьев – с 22,2 до 40,0 тыс. м<sup>2</sup>/га. Эти данные служат объективным обоснованием целесообразности повышения плотности посадки при условии оптимизации светового режима путем использования веретеновидной кроны и ежегодной обрезки. Доля плодов во всех типах насаждений с учетом проведения нормирования нагрузки существенно не отличалась и составила 42,5-46,7%, КПД ФАР при сверхплотной посадке достигал 3,49%, против 1,8-2,0% в одновозрастных посадках других типов. Наибольшая чистая продуктивность фотосинтеза (ЧПФ) отмечена в 5-летних насаждениях – 6,47 г/м<sup>2</sup> в сутки, против 4,80-5,53 г/м<sup>2</sup> сутки в остальных посадках.

**Ключевые слова:** продуктивность яблони, интенсивный сад, плотность посадки, биологический урожай

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

### ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

УДК 338.436.33(470.64)

Кагермазов Ц. Б., Шахмурзов М. М., Кожокоев М. К.

#### РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ ЖИВОТНОВОДСТВА В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ – КЛЮЧ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

На современном этапе в решении стратегических задач в сфере животноводства главная роль отводится комплексной селекционно-племенной работе. Наши многолетние исследования на многочисленном поголовье скота подтвердили, что реализация генетического потенциала продуктивности коров зависит от уровня кормления животных на 65%, селекционно-племенной работы (генотипа) – на 25%, технологии содержания – на 10%. При нарушении в любом звене из них, невозможно достичь полностью генетического потенциала. Только сельскохозяйственные кооперативы способны реализовать в комплексе целевую программу устойчивого развития сельских территорий, в рамках которой будут заняты экономически активные жители сельских поселений, в особенности инициативная и креативная молодежь. Сельскохозяйственные кооперативы, объединенные общностью интересов и

единства целей, оказывают более эффективное влияние на установление социально-экономической, общественной стабильности. Для прорывного развития АПК крайне важно повысить объемы внедрения научных достижений в производство.

Путь дальнейшего развития агропромышленного комплекса на перспективу лежит через интеграцию науки и производства, объединение сельхозтоваропроизводителей в сельхозкооперативы, которые способны организовать селекционно-племенную работу на самом высоком уровне с использованием достижений мировой и отечественной науки.

**Ключевые слова:** селекционно-племенная работа, генетическая продуктивность, направленное выращивание, полноценное кормление, ремонтные телки

УДК 636:618.2:636.2

**Таов И. Х.**

## **ИЗМЕНЕНИЕ ХАРАКТЕРА И НАПРАВЛЕНИЯ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У КОРОВ В ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД И ПОД ВЛИЯНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Изучение общих закономерностей онтогенеза и понимание механизмов развития имеет большое значение для решения различных теоретических и практических задач, как в биологии и в ветеринарии, так и в других областях науки.

Широкое распространение бесплодия, пре- и постнатальной смертности в скотоводстве свидетельствует о недостаточной изученности их этиологии и патогенеза, низкой эффективности применяемых мер профилактики и терапии.

Вместе с тем, в настоящее время внимание научных и практических работников животноводства привлечено в выяснении наличия наряду с нервной и эндокринной систем особенностей и значения иммунных реакций во всех звеньях репродуктивного процесса, начиная от гаметогенеза и кончая постнатальным развитием, однако ее изменения при этом и под влиянием отдельных биотехнических средств управления воспроизводством изучен недостаточно.

Актуальность исследования заключается в том, что изучение влияния отдельных биологически активных веществ на белковый состав сыворотки крови коров в послеродовой период, проведенных в разных природно-климатических условиях и в разные периоды года, расширяет пределы адаптации организма и интенсивность обменных процессов, а также расширяет пределы значений иммунных реакций во всех звеньях воспроизводства.

Белки сыворотки крови, также как и другие биологические и физиологические константы подвергаются в организме животных различным изменениям в зависимости от действия внешних и внутренних факторов. Характер изменения содержания белковых веществ в крови животных указывает на повышенную потребность организма в питательных веществах, особенно белковых.

**Ключевые слова:** витамин, общий белок, послеродовой период

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.32,582.948.2

Ахкубекова А. А., Тамахина А. Я.

### ЗАПАСЫ СЫРЬЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА BORAGINACEAE НА ТЕРРИТОРИИ КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ

Научно обоснованной системой планирования и практического осуществления заготовок сырья дикорастущих лекарственных растений являются достоверные сведения о запасах сырья, их распределении и биологически обоснованных режимах использования. Целью исследования стала оценка эксплуатационных запасов и возможной ежегодной заготовки сырья лекарственных растений семейства Boraginaceae (*Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem., *Symphytum asperum* Lerech., *Symphytum caucasicum* M. Bieb.) на территории Кабардино-Балкарской Республики. Рекогносцировочные эксплуатационные запасы лекарственного сырья – корней *S. asperum* и *S. caucasicum* составляют, соответственно, 1,59 и 0,33 т, а травы *P. mollis*, *S. asperum* и *S. caucasicum* – соответственно 0,30; 1,74 и 0,46 т. Исходя из этих величин, на территории республики целесообразна заготовка корней *S. asperum*, травы *S. asperum*, *S. caucasicum* и *P. mollis* в количестве, соответственно, 0,27; 0,87; 0,23 и 0,10 т ежегодно. Заготовка корневищ *S. caucasicum* нецелесообразна ввиду малочисленности ценопопуляций данного вида на территории КБР. Для рационального использования ценопопуляций *P. mollis* необходим контроль состояния существующих ценопопуляций и выявление новых местообитаний, изучение возможностей культивирования, организация специальных микрозаказников в месте произрастания вида, контроль лекарственных сборов с учетом периода восстановления запасов. Для рационального использования биологических ресурсов *S. asperum* целесообразна заготовка корневищ, травы, а также кормовое использование зелёной массы природных ценопопуляций. Для рационального использования *S. caucasicum* возможно создание плантаций многоцелевого (кормового и медоносного) назначения. Расчётная рентабельность сборов дикорастущих лекарственных растений составляет 40-60%. Введение во внутрихозяйственную деятельность посевов с лекарственными растениями может способствовать улучшению благосостояния населения, как способ альтернативной занятости на селе.

**Ключевые слова:** дикорастущие лекарственные растения, семейство Boraginaceae, эксплуатационные запасы, возможная ежегодная заготовка, рентабельность

УДК 582.929.4, 581.192.2, 615.322

Тамахина А. Я., Шершова И. С.

### АРЕАЛ И ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ДУШИЦЕЙ ОБЫКНОВЕННОЙ (*ORIGANUM VULGARE* L.) В ЭКОТОПАХ КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ

Целью исследования стало уточнение ареала и особенностей накопления дубильных веществ и флавоноидов в надземной части растений *Origanum vulgare* L., произрастающих на территории Кабардино-Балкарской Республики. Ценопопуляции *O. vulgare* изучали в ходе маршрутно-полевых исследований в 2018-2020 гг. Ареал *O. vulgare* ограничен высотными отметками в 2300-2400 м н. у. м. Наибольшее обилие отмечено в предгорной зоне с умеренными увлажнением и теплообеспеченностью, аллювиальными дерновыми и делювиаль-

ными легкоглинистыми почвами. Урожайность травы *O. vulgare* в исследованных ценопопуляциях варьирует от 150,6 до 224,7 г/м<sup>2</sup>. По рекогносцировочным оценкам общая площадь зарослей *O. vulgare* на территории КБР составляет 8,2 га, биологические и эксплуатационные запасы – соответственно 4593 и 3533 кг, а возможный объем ежегодной заготовки – 1178 кг. Синтезу и накоплению дубильных веществ и флавоноидов в траве душицы благоприятствуют сочетание высокого уровня освещенности, умеренной теплообеспеченности и количества влаги, обеспеченность почвы гумусом и подвижным фосфором. В надземной части *O. vulgare* установлена заметная связь между накоплением дубильных веществ и флавоноидов. Уровень содержания полифенолов максимален в фазе бутонизации и снижается в период массового цветения. Сырье большинства дикорастущих ценопопуляций *O. vulgare* не соответствует нормативным требованиям по содержанию флавоноидов (менее 1%). Заготовку высококачественного лекарственного растительного сырья *O. vulgare* целесообразно осуществлять на территории Зольского, Баксанского и Прохладненского районов КБР (луговые степи и остепненные послелесные луга).

**Ключевые слова:** *Origanum vulgare*, ареал, экотоп, ценопопуляция, экологические факторы, дубильные вещества, флавоноиды

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 541.64:539.3

Алоев В. З., Жирикова З. М., Алоев К. В., Тарчокова М. А.

### АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕСУРСОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Работа посвящена проблеме долгосрочного прогнозирования ресурсов эксплуатации полимерных материалов в узлах и деталях сельскохозяйственных машин. В процессе эксплуатации элементы конструкции из полимерных и композитных материалов подвергаются воздействию различных внутренних и внешних факторов. Результатом таких воздействий является ухудшение первоначальных свойств, то есть старение материала.

Старение полимерных материалов в условиях хранения и эксплуатации происходит при одновременном действии нескольких факторов в различных сочетаниях и интенсивностях. В качестве основного фактора в работе выбрано тепловое старение.

Определение температурного ресурса эксплуатации полимерных материалов проводится сначала в модельных условиях, а затем полученные результаты экстраполируют на условия эксплуатации.

В работе приводятся требования к отбору материалов и аппаратуре для их испытания.

В качестве контролируемых показателей предлагаются: прочностные, деформационные, электрические, потеря массы или любые другие, прямо или косвенно характеризующие свойства испытуемого материала. Предельно допустимый уровень ухудшения свойств выбирается в зависимости от показателя материала и условий его эксплуатации.

Предложен алгоритм расчета температурных ресурсов эксплуатации полимерных материалов для случая монотонного изменения показателя в процессе старения. При немонотонном изменении показателя старения предлагается обрабатывать данные аналитическим методом, используя способ графического дифференцирования.

**Ключевые слова:** прогнозирование, температурный ресурс, старение, метод наименьших квадратов, уравнение прогноза, алгоритм расчета, максимальная и минимальная температуры испытаний, коэффициент сохранения свойств, аналитический метод

УДК 664.661.3

Бисчокова Ф. А., Штымова А. Х.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯГОДНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Пищевую ценность изделий из муки высшего сорта необходимо повышать добавками, наиболее богатыми витаминами, минеральными веществами и другими полезными макро- и микроэлементами. В отличие от культурных растений, дикорастущие ценятся за большее содержание в них дубильных веществ, имеющих антиоксидантные свойства, а также колоссальное количество витаминов. Плоды дикорастущих растений чаще всего обладают очень нежным ароматом и приятным вкусом, возбуждающим аппетит и способствующим активировать процесс пищеварения, который совершенно необходим для организма человека. Облепиха относится к самым богатым витаминами продуктам, известным в мире. Содержание огромного количества ценнейших полезных веществ, таких как минералы, белки, антиоксиданты, пищевые волокна делают этот продукт привлекательным для использования в целях обогащения хлебобулочных изделий. Семена и листья облепихи особенно богаты кверцетином – флавоноидом, связанным с понижением кровяного давления и сниженным риском сердечно-сосудистых заболеваний. Облепиховое масло богато витаминами, минералами и в особенности антиоксидантами, которые помогают защищать организм от старения и болезней, таких как рак и болезни сердца.

**Ключевые слова:** обогащенные хлебобулочные изделия, дикорастущее сырье, витамины, белки, облепиха

УДК 664.685.6/.786

Джабоева А. С., Баева А. А., Цидаев А. С.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРОШКА ИЗ ЯЧМЕННОЙ КРУПЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВОЗДУШНОГО ПОЛУФАБРИКАТА

Современная стратегия создания продуктов питания повышенной пищевой ценности состоит в применении альтернативных источников пищевого сырья, к которым относится ячменная крупа, содержащая в своем составе значительное количество физиологически функциональных ингредиентов. Проведены исследования по установлению целесообразности применения порошка, полученного из ячменной крупы в производстве воздушного полуфабриката, широко используемого при изготовлении и отделке тортов и пирожных. В статье представлены сведения о биохимическом составе порошка, полученного из крупы ячменной. Показано, что он является богатым источником биологически и физиологически активных веществ. На основании результатов, полученных при исследовании химического состава порошка из ячменной крупы, его сочетания с рецептурными компонентами воздушного полуфабриката, разработаны научно обоснованные технологические решения, позволяющие обеспечить гармонизацию органолептических свойств и повышение пищевой ценности готовых изделий по сравнению с контрольным образцом. При потреблении 100 г нового воздушного полуфабриката «Ячик» суточная потребность организма человека в белках, витаминах В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, Н, РР и Fe покрывается более, чем на 15% ,что свидетельствует о функциональной направленности разработанной продукции.

**Ключевые слова:** ячменная крупа, порошок, химический состав, воздушный полуфабрикат, технология

Думанишева З. С., Пшеноков М. З., Кибишева А. Р.

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ТВОРОГА ДЛЯ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ

В настоящее время в рационе питания детей различных возрастных групп отмечается недостаточное потребление продуктов, являющихся ценным источником физиологически функциональных ингредиентов наряду с избыточным поступлением легкоусвояемых углеводов и жиров.

Снижение существующих дефицитов макро- и микронутриентов у детей школьного возраста возможно при регулярном потреблении ими кулинарной продукции с высоким содержанием питательных веществ. Богатым источником различных биологически активных веществ (полноценного белка, витаминов, минеральных веществ, особенно кальция и фосфора) является кулинарная продукция из творога.

С целью расширения ассортимента блюд из творога для питания детей и повышения их пищевой ценности, необходимыми питательными веществами, наиболее рациональным является комбинирование их с продуктами переработки растительного сырья. В качестве обогащающего ингредиента использовали многокомпонентную растительную добавку в виде пасты, состоящую из топинамбура, моркови и яблок в соотношении 1:0,5:0,5, а также муку овсяную.

В статье представлена разработанная рецептура и технология приготовления кулинарной продукции из творога с обогащающими компонентами из растительного сырья, приведена пищевая ценность новой продукции для школьного питания.

**Ключевые слова:** пудинг, паста плодоовощная, мука овсяная, технология, пищевая ценность

Жилова Р. М., Ширитова Л. Ж.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЮРЕ ИЗ МЯКОТИ ПЛОДОВ ЧЕРЁМУХИ МАГАЛЕБСКОЙ

В настоящее время многими странами на уровне проведения государственной политики уделяется большое внимание разработке новых технологий получения продуктов здорового питания, т.е. продуктов с низким содержанием соли, жира, сахарозы, не содержащих консервантов.

В рацион человека в обязательном порядке должны входить ягоды и плоды дикорастущих растений. Причём рекомендован их круглогодичный приём в пищу. Достигнуть этого можно лишь путём внесения их в качестве фитообогащителей. Для удлинения сроков хранения сырьё подвергается промышленной переработке. Это позволяет решить проблему сезонности производства и обеспечивает консервированным сырьём предприятия пищевой промышленности и общественного питания.

Пюре из мякоти плодов черёмухи магалёбской (*R. mahaleb Borkh*) – значимый источник биологически активных веществ. Использование черёмухи магалёбской в качестве фитонаполнителя в производстве продукции питания позволит обогатить ее ценными пищевыми веществами.

В статье представлена технологическая схема получения пюре из мякоти плодов черёмухи магалебской. Установлено, что наилучшие органолептические показатели имеет пюре с содержанием сухих веществ 30%.

Исследования химического состава пюре из мякоти плодов черёмухи магалебской показали, что оно богато Р-активными веществами – 2031,18 мг/100 г, марганцем – 0,88 мг/100 г, железом – 1,82 мг/100 г и калием – 0,46 мг/100 г.

**Ключевые слова:** фитонаполнитель, пюре из плодов черёмухи магалебской, химический состав, оценка безопасности

УДК 663.31

Хоконова М. Б., Хоконов А. Б.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЯБЛОК ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИНМАТЕРИАЛОВ

На территории нашей республики яблоня является ведущей культурой в садовых насаждениях. Основная часть плодов яблок подвергается хранению и лишь незначительное количество идет на переработку. Яблочные соки – основное сырье для плодового виноделия.

В связи с вышесказанным, целью работы являлось изучение химико-технологических свойств различных сортов яблок для дальнейшего использования в производстве виноматериалов. Объектами исследований служили 11 промышленных сортов яблок, соки сброженно-спиртованные и яблочные виноматериалы. Химический состав и качество плодов и виноматериалов определяли по общепринятым методикам в виноделии. Исследования проводились в условиях ООО «Чегемский винпищепром» и на кафедре «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Кабардино-Балкарского ГАУ в 2020 году. Одним из важнейших показателей, по которому судят о качестве перерабатываемого сырья и времени сбора, является накопление в плодах сухих веществ, от которых зависят эффективность и направленность биохимических процессов, в том числе брожения сока. Сравнивая средний химический состав яблок, разных по срокам созревания, отмечено, что летние яблоки содержат меньше сахаров и имеют большую кислотность, чем сорта осенне-зимнего сортимента. Установлено, что по химическому составу удовлетворительные показатели имеют сброженно-спиртованные соки из яблок Сентябрьское красное, Айдаред, Уэлси, Пепин шафранный. При приготовлении виноматериалов происходит снижение содержания их основных компонентов, причем в большей степени в столовых виноматериалах. Наибольшую величину приведенного экстракта без учета титруемой кислотности имеют образцы, приготовленные из яблок сортов Пепин шафранный и Уэлси. Определено, что лучшие физико-химические показатели имеют виноматериалы из яблок сортов Мелба, Пепин шафранный, Уэлси, Айдаред, Сентябрьское красное. Плоды этих сортов накапливают достаточно высокое количество сахаров, обладают умеренной кислотностью; соки и виноматериалы из них высокоэкстрактивны и имеют лучшие органолептические свойства. Полученные результаты целесообразно учитывать при производстве яблочных виноматериалов повышенного качества.

**Ключевые слова:** сырье, яблочные виноматериалы, химический состав, технологические свойства, сброженно-спиртованные соки, показатели качества

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

УДК 631.674

Апажев А. К., Шекихачев Ю. А.

#### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИКА ОРОШЕНИЯ САДОВ

Оптимальное водоснабжение сада – залог продуктивности и хорошего роста плодового насаждения. Значительная часть садовых площадей страны испытывает недостаток влаги, а южные районы – зона засухи. Поэтому необходимо решить проблему орошения, чтобы заниматься высокоурожайным, полноценным плодоводством. Увеличение доли орошаемых садов значительно повысит продуктивность и экономическую эффективность отрасли. К примеру, своевременный полив и своевременное выполнение других агротехнических работ повышают урожайность плодовых культур в 2-2,5 раза. Орошение – один из важнейших факторов, который, в сочетании с агротехническими мерами, соответствующими местному микроклимату, позволяет плодовым насаждениям хорошо расти, долго плодоносить, быть устойчивыми к зимним холодам и ежегодно давать высокие урожаи. Вода участвует в биохимических процессах, влияет на все процессы жизнедеятельности растений и является важным во время фотосинтеза. Вода – универсальный растворитель. В результате, соли, газы и другие вещества переходят из одной части плодового насаждения в другую. На орошаемых территориях вода снижает температуру воздуха на 5-6°. Это особенно актуально для южных регионов страны. Таким образом, разработка и внедрение инновационных технологий и техники орошения садов в настоящее время являются актуальными.

**Ключевые слова:** садоводство, плодовые насаждения, полив, орошение, дождевание, технология, техника.

УДК 631.558.1

Балкаров Р. А., Балкаров А. Р.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБОСНОВАНИЯ СОСТАВА УБОРОЧНО-ТРАНСПОРТНЫХ ЗВЕНЬЕВ ПО УБОРКЕ ФРУКТОВ

Работа посвящена актуальным аспектам одной из наиболее трудоемких операций уборки фруктов в условиях горного и предгорного садоводства КБР. Особой напряженностью и высокой трудоемкостью отличаются работы, связанные с уборкой фруктов, на долю которых приходится в среднем до 40-60% от общих затрат труда для получения урожая. В статье рассматриваются результаты обоснования состава уборочно-транспортных звеньев по уборке фруктов с учетом вероятностного характера изменения внешних факторов. При этом используются современные методы теории вероятностей и математическое моделирование процессов уборки и транспортировки плодов в садоводстве. Задача в данном случае заключается в установлении рациональных соотношений между уборочными и транспортными средствами в отдельных звеньях. Методами теории массового обслуживания (ТМО) установлены рациональные количественные соотношения между сборочными и транспортными средствами в звене при высоком качестве уборки фруктов. Установлено, на основании опытных данных, хронометражных наблюдений и теоретических расчетов, что исходный поток требований из заполненных фруктами плодосборных средств (в данном случае из заполненных корзин) можно принять как пуассоновский. Рассчитана средняя производительность одного сборщика при уборке яблок, она составила 51,43 кг/час. Аналогичные

исследования выполнены и для других видов фруктов, включая, грушу, сливу, алычу, абрикос, персик, вишню, черешню. Графически представлены эмпирическая и теоретическая кривые зависимости производительности сборщика яблок от урожая плодов на дереве, требуемого количества сборщиков для обслуживания одного транспортного средства (автомобильного и тракторного) с учетом от расстояния перевозки. Расчетами определены и таблично представлены требуемое количество сборщиков фруктов для обслуживания одного транспортного средства ГАЗ-53 или МТЗ-80+2ПТС 4М. Статья представляет интерес для научных работников, преподавателей и студентов аграрных высших учебных заведений, специалистов АПК.

**Ключевые слова:** уборка фруктов, уборочно-транспортное звено, вероятностный характер, теория массового обслуживания

УДК 621.316.1

**Сохроков А. М.**

### **ВЛИЯНИЕ ОТКАЗОВ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ НА НАДЕЖНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ**

В условиях проектирования подстанций низкий уровень информационного обеспечения затрудняет получение достоверных результатов при расчете надежности схем электрических соединений. Доверительные границы для показателей надежности подстанций можно получить лишь на основе статистического моделирования или в процессе эксплуатации. Первый путь сопряжен с рядом трудностей, к числу которых следует отнести недопустимо большое время, необходимое для моделирования процессов. При проектировании часто рассматриваются такие схемы электрических соединений подстанций, которые в массовой эксплуатации еще не были. Поэтому показатели их надежности можно определить только путем соответствующих расчетов.

Исследовалась зависимость показателей надежности подстанций 35/10 кВ от показателей надежности защитного оборудования.

Здесь рассматривается схема подстанции 110–35–10 кВ районной сети, которая отличается числом линий, количеством и типом оборудования. Зависимость надежности этой подстанции от надежности основного оборудования исследовалась с помощью полиномов регрессии. Коэффициенты этих полиномов получены при варьировании значений показателей надежности – по аналогии с опытами факторного эксперимента.

Аналитическое исследование заключалось в расчете основных параметров надежности подстанций, при исходных показателях надежности защищающего оборудования, выбранных на возможных верхних и нижних уровнях и в сочетаниях, определяемых планом многофакторного эффективного эксперимента.

**Ключевые слова:** надежность, распределительные сети, релейная защита, массив записей, отключение, авария, режим сети, ремонт линий, электропередача

УДК 631.3

**Хажметов Л. М., Тхагапсова А. Р.**

### **АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ГЕРБИЦИДНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРИСТВОЛЬНЫХ ПОЛОС ПЛОДОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ**

Для борьбы с сорной растительностью в садах интенсивного типа наибольшее применение получил химический способ, за счет использования гербицида, который позволяет уничтожать сорняки в саду, не причиняя вреда плодовым деревьям. Для осуществления такого технологического процесса используются специальные устройства, состоящие из телескопических штанг, механизма поворота, отклоняющих секций, распылителей и защитных кожухов (фартуков).

В зависимости от характера взаимодействия со штамбом дерева разработаны и широко используются в производстве две схемы компоновки гербицидных установок: при первой схеме штанга снабжена отклоняющейся секцией с одной стороны, а при второй схеме снабжена с двух сторон, которыми обеспечивают обработку приствольных полос и обход штамба дерева при встрече. Для ввода и вывода отклоняющейся секции с распылителями из ряда плодовых деревьев используются параллелограммные или радиальные схемы, которые имеют ряд недостатков: возникают огрехи при обходе штамба дерева, не равномерно распределяется рабочая жидкость и наблюдается большой их расход, наносят повреждения деревьям.

Для решения данной проблемы предлагаются различные варианты. Однако специфические особенности работы в садах на террасах, где движение тракторного агрегата со стороны откоса террасы невозможно, использование традиционных схем гербицидных установок малоэффективно. В связи с чем возникает необходимость разработки принципиально новой компоновки гербицидных установок, оснатив их распылителями, реализующими ультрамалообъемное распыливание рабочей жидкости.

**Ключевые слова:** садоводство, плодовые насаждения, приствольная полоса, сорные растения, химический способ, гербицидная штанга, распылители, равномерность распределения, рабочая жидкость

УДК 631.372: 621.436.1

**Шекихачев Ю. А., Батыров В. И.**

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ БИОТОПЛИВА НА ОСНОВЕ РАПСОВОГО МАСЛА**

Для определения экономической эффективности внутрихозяйственного производства и применения биотоплив на основе рапсового масла исследована технология растениеводства фермерского хозяйства с посевной площадью 100 га. Техничко-экономическое обоснование применения биотоплив на основе рапсового масла выполнено методом наложения на хозяйство по ГОСТ 23730 «Техника сельскохозяйственная. Методы экономической оценки». В технико-экономическом обосновании учитывали: структуру посевных площадей хозяйства, урожайность сельскохозяйственных культур, природно-климатические условия в зоне хозяйства, номенклатуру, объемы, сроки и условия выполнения работ с учетом перспективной агротехники возделывания культур, нормы и стоимость материалов, состав машинно-тракторных агрегатов и их эксплуатационно-экономические показатели, затраты на оплату труда. Одной из основных целей исследования была разработка технологии получения моторного топлива из маслосемян рапса внутри фермерского хозяйства. В результате проведенных исследований установлено, что применение экструзионной технологии внутрихозяйственной переработки маслосемян позволяет по комплексу технологического оборудования, энерго- и трудозатратам получить биотопливо, конкурентоспособное в сравнении с традиционным дизельным топливом. Доказано, что использование рапсового в качестве

моторного топлива, даже без учета реализации побочной продукции – жмыха, экономически выгодно.

**Ключевые слова:** дизельный двигатель, топливо, биотопливо, эффективность, надежность, работоспособность, долговечность

УДК 631.6.02

**Шекихачева Л. З.**

## **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ БОРЬБЫ С ВЕТРОВОЙ ЭРОЗИЕЙ ПОЧВ**

Методической основой охраны почв от эрозии (дефляции) является осуществление мероприятий определенного содержания, результатом которых является уменьшение интенсивности эрозии (дефляции) почв до величины, меньшей, чем допустимая для данных почвенно-климатических условий, прекращение процессов овражной эрозии, улучшение гидрологического режима почв, улучшение экологической и санитарно-гигиенической ситуации в регионах и тому подобное. В методическом аспекте, меры по охране почв от водной эрозии должны быть непосредственно направлены на увеличение проективного покрытия и урожайности сельскохозяйственных культур, задержание атмосферных осадков в местах их выпадения, безопасного отвода избыточного водного стока, уменьшение площадей, из которых происходит смыв почвы. Мероприятия по охране почв от дефляции должны быть непосредственно направлены на снижение скорости ветра в приземном слое воздуха, образования ветроустойчивой поверхности почв, повышения проективного покрытия и урожайности сельскохозяйственных культур и на уменьшение площадей, на которых происходит выдувание почвы. Обеспечение экологически безопасного и экономически выгодного землепользования в эрозионно опасных регионах требует борьбы с эрозионными явлениями, направленной на прекращение эрозионных процессов или уменьшение их интенсивности до допустимого в данных почвенно-климатических условиях уровня. Теоретические основы и направления борьбы с водной эрозией почв заложены в самом определении этого понятия. Согласно современным представлениям, эрозия почв – это денудационный процесс, который состоит из разрушения, перемещения и отложения частиц почвы и пород под действием дождя и поверхностного стока и, который определяется законами падения водных капель и движения водных потоков. Следовательно, для того, чтобы прекратить эрозионные процессы или уменьшить их интенсивность до допустимого в данных почвенно-климатических условиях уровня надо предотвратить разрушение почв каплями воды и водными потоками, а также устранить процессы перемещения водными потоками почвенных частиц.

**Ключевые слова:** почва, частицы, устойчивость, эрозия, разрушение, защита

Боготов Х. Л., Боготова О. Х., Гарбузова Т. Г.

### РАЗВИТИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НАУКИ И АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РАСШИРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье раскрываются теоретические и практические направления обеспечения развития интеграционных процессов науки и производства в аграрной сфере в условиях развития цифровой экономики; отражены источники материального и финансового обеспечения развития нововведений с учетом выделения методов регулирования риска в процессе внедрения достижений НТП в аграрное производство. Предложены механизмы совершенствования структуры научно-производственных систем в АПК и управления ими, способствующих оптимальному использованию новых каналов реализации научно-технической продукции и повышению эффективности инновационной деятельности производственных формирований в условиях расширения цифровой экономики. В статье раскрывается также система объединения науки и производства, которая более четко прослеживается в аграрном секторе экономики, где формируются научно-производственные кооперативы (ассоциации) в процессе освоения инновационных механизмов функционирования предприятий отраслей АПК на основе расширения опыта и научно-технических мероприятий, что позволяет обеспечить благоприятные и организационные экономические условия по взаимовыгодному сотрудничеству науки с производством. Связь науки и производства прослеживается во взаимосвязи производительных сил, в процессе создания материального продукта, реализуемые как производительная сила и производительный труд в системе кооперированной деятельности в ходе производства материальных благ в современных условиях хозяйствования предприятий различных отраслевых подкомплексов АПК. Дальнейшее развитие научно-производственной системы в условиях расширения цифровой экономики, масштабов деятельности субъектов АПК потребует включение в их состав обслуживающих предприятий по хранению и сбыту продукции. С учетом данного структурного изменения в последующем их трансформации целесообразно формировать на более высоком уровне развития самостоятельности в ходе реализации задач научно-производственной системы.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, наука, производство, интеграция, инновации, научно-производственная система

Дорогов И. Ф., Пилова Ф. И.

### ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АПК

В статье раскрываются ключевые предпосылки перехода российской экономики и АПК к цифровому формату работы, обусловлены базовые направления развития цифровой среды на общегосударственном уровне, выявляются законодательные инициативы по переходу на новый уровень информационного обеспечения и взаимодействия. В материале выделены перспективные пути расширения каналов сбыта при помощи цифровых технологий, описаны проблемы оптимизации законодательной базы по вопросам цифровизации экономики.

Также рассматриваются особенности цифровых платформ в секторе АПК, тенденции цифровизации региональной и мировой экономики в свете появления все новых специальных цифровых платформ во всех отраслях. Цифровизация сельского хозяйства должна радикально изменить продвижение местных цифровых услуг; сельскохозяйственных организаций, использующих технику, связь, помещения, неквалифицированную рабочую силу, а также консолидируют усилия для получения географических данных, применяют чувствительные технологии и т. д., что значительно снизит их затраты. Средства автоматизации, информатизации, цифровизации сегодня активно продвигаются во все отрасли экономики, в том числе в аграрный сектор. Целью разработки цифровых платформ для аграрного сектора является повышение производительности сельскохозяйственных и промышленных предприятий за счет улучшения бизнес-процессов с использованием инновационных сервисов (платформ).

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, цифровая экономика, цифровые платформы, экономика сельского хозяйства

УДК 338

Дышекова А. А.

## ЭКОНОМИКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Для мировой экономики весна 2020 года оказалась катастрофической. Меры защиты от эпидемии привели к тому, что многие страны фактически закрыли свои границы, свелось к минимуму транспортное сообщение, остановились целые направления бизнеса. Даже «мировая фабрика» Китай переживает далеко не лучшие времена и только-только пытается оправиться от разрушительных последствий карантинных мер.

Россия не стала исключением. Тем более, стоит учитывать, что наша страна серьезно зависит от экспорта нефти, но спрос на нефть и продукты ее переработки в условиях карантинных мер падает, а цены просто обвалились.

Введение ограничительных мер в условиях пандемии вынудило органы исполнительной власти приостановить деятельность многих учреждений в сфере культуры, образования, социального обслуживания, а деятельность других учреждений в условиях самоизоляции работников существенно замедлилась. В такой ситуации обеспечить выполнение различных показателей количества и качества оказываемых учреждениями государственных и муниципальных услуг стало невозможным. А в сложившейся модели регулирования бюджетной сферы именно от показателей количества и качества государственных услуг во многом зависит объем выделяемых учреждениям финансовых средств.

Сейчас перед руководством страны стоит главная задача: не допустить на фоне экономического кризиса социальной катастрофы в стране и, как следствие, политической дестабилизации. Поэтому, разумеется, на преодоление последствий пандемии будут брошены средства из Фонда национального благосостояния. Отдельный вопрос: насколько этих средств хватит на случай затяжного экономического кризиса.

**Ключевые слова:** ограничительные меры, пандемия, валовой внутренний продукт, экономика, государственные услуги

Казова З. М., Люева А. М.

### АНАЛИЗ ИСПОЛНЕНИЯ РАСХОДОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Пандемия COVID-19 сказывается на государственных финансах стран, вызывая увеличение расходов и уменьшение сбора поступлений. Кроме того, меры политики в ответ на кризис, вероятно, создадут новые бюджетные риски. Статья посвящена анализу исполнения федерального бюджета на 2020 г. В статье проводится анализ взаимозависимости и взаимообусловленности расходов бюджетов с задачами и функциями государства, затрагиваются актуальные вопросы формирования структуры расходов федерального бюджета в посткризисный период. Рассматривается изменение общего объема бюджетных ассигнований. Для того, чтобы обеспечить эту эффективность бюджетных расходов необходимо использовать системный подход как к оценке параметров эффективности, так и согласованию приоритетных направлений развития и изменению бюджетных назначений. Приводится информация о перераспределении бюджетных ассигнований на 2020 год по предложениям главных распорядителей на финансовое обеспечение мероприятий, связанных с предотвращением влияния ухудшения экономической ситуации на развитие отраслей экономики, с профилактикой и устранением последствий распространения коронавирусной инфекции, а также на иные цели, определенные Правительством Российской Федерации за первое полугодие 2020 года.

**Ключевые слова:** федеральный бюджет, расходы бюджета, бюджетная политика, новый бюджет, мировой кризис, перераспределение бюджетных ассигнований

Караева Ф. Е.

### ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК В КРИЗИСНЫХ УСЛОВИЯХ

В статье оценивается агропромышленный комплекс как один из основных межотраслевых комплексов и важный социально-экономический сектор экономики в структуре народного хозяйства, и как локомотив социального и экономического благополучия населения. Определены темпы развития данной отрасли на 2020 год в размере 61,4 млрд. руб., превышающие уровень прошлого периода на 10%, а показатель экспорта продукции агропромышленного комплекса перевыполнен и составил 22 млн. долларов, что выше целевого индикатора на 19,5 млн. долларов. Отмечен некоторый рост инвестиционной активности с одновременным совершенствованием нормативно-правового его регулирования. Кроме положительных моментов в развитии отдельных сегментов АПК, которые не способствуют выравниванию диспропорций в развитии отдельных сегментов отрасли, определены и сдерживающие факторы. Рыночный механизм требует внедрения новых схем повышения инвестиционной привлекательности и выпуска конкурентоспособной продукции с выходом на мировой рынок, так как помощь в рамках государственных программ не в полной мере обеспечивает объемы и качество сельскохозяйственного производства. Среди основных задач выделена поддержка малого предпринимательства путем оптимизации налогового бремени, а также повышения более доступных и эффективных форм кредитования на модернизацию производства.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, устойчивость, проблемы, диспаритет цен, прибыльность

УДК 663.12.006.354  
338.43

**Модебадзе Н. П., Ульбашева Р. Р.**

## **КАЧЕСТВО ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

В статье исследованы вопросы качества продуктов питания и его влияние на обеспечение продовольственной безопасности. Указано, что качество пищевых продуктов наряду с физической и экономической доступностью продовольствия является важнейшей составляющей продовольственной безопасности. Качество пищевых продуктов рассмотрено в ракурсе основных звеньев, формирующих соответствующие параметры продуктов питания: качество продовольственного сырья – технологические нормативы производства – условия торговли. Выявлены проблемы обеспечения качества продуктов питания по всей цепочке формирования параметров качества. Особое внимание уделено проблеме расширяющегося использования пальмового масла, глицидиловые эфиры которого являются высокоопасным ядом и канцерогеном. Отмечено, что в условиях ценовой конкуренции и в стремлении максимизировать прибыль, отечественные производители продуктов питания идут по пути использования низкокачественного дешевого сырья. Указано на отсутствие должного контроля за качеством пищевой продукции и неэффективные рычаги воздействия за нарушение установленных норм и правил. Низкое качество пищевых продуктов особенно негативно сказывается на здоровье детей. Причина, прежде всего, в некачественном питании в школах и детских садах. Сделан вывод, что, несмотря на определенные успехи в обеспечении физической и экономической доступности продуктов питания, достигнутый уровень продовольственной безопасности в России не может быть признан удовлетворительным.

Разработан ряд предложений организационно-экономического характера по повышению качества продовольственных товаров.

**Ключевые слова:** качество и безопасность продуктов питания, компенсация роста цен, контроль качества, продукции, система НАССР

УДК 338.439

**Мукожев А. М.**

## **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ**

В данной статье рассматриваются особенности управления ресторанным бизнесом и условия их эффективного функционирования, даются практические рекомендации для открытия пунктов общественного питания различной направленности, сопоставляются расходы на создание ресторана и доходы, приводится классификация инвестиционного портфеля предприятия ресторанного бизнеса. Рассмотрены основные тенденции в формировании инвестиций в сферу общественного питания последних лет, в связи со структурными

изменениями в экономике страны, ухудшением внешних факторов, нестабильностью национальной валюты, ухудшением потребительских возможностей населения.

Даны отличительные характеристики организации ресторанного бизнеса. Обозначены первичные маркетинговые мероприятия для проведения системного анализа и разработки технико-экономического обоснования планируемого предприятия. Проведен сравнительный анализ инвестиций, товарооборота и временных периодов окупаемости ресторанов разного калибра и формата.

Показан пример распределения инвестиционных ресурсов с подсчетом расходов на открытие (вариант аренды нежилых помещений), расходов на открытие, расчет ожидаемой выручки (товарооборота), вероятный срок отдачи вложенных денег. Сделаны аналитические выводы по приведенным моделям организации различных типов предприятий и вариантов обслуживания клиентов.

В заключении приведена подробная классификация инвестиционного портфеля предприятия ресторанного бизнеса.

**Ключевые слова:** предприятие, структура, общественное питание, ресторанный бизнес, ресурсы, анализ, управление, инвестирование, инвестиционный портфель

УДК 332.12

**Таймасханов И. М., Тагузлов А. Х., Шахмурзова А. В.**

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ В АПК: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ**

В статье рассмотрены вопросы использования целевых программ регионального развития в аграрном секторе экономики. Авторами аргументировано доказано, что гарантом развития государства является эффективность всех государственных институтов, повсеместного использования инструментов программно-целевого управления в ключевых секторах деятельности. В статье выделено несколько видов оценки программы в зависимости от этапа ее реализации: предварительный; промежуточный; обобщающий.

В работе предложена группировка видов оценки целевых программ: оценка потребности – анализ уровня социально-экономического развития региона на предмет поиска «слабых мест», приведших к необходимости формирования и реализации целевой программы; оценка процесса реализации – экспертиза целевой программы по элементам: качества составления, содержания, обеспеченности ресурсами для реализации, методики и методологии разработки, логичности алгоритма реализации программы; оценка влияния – взаимосвязи изменений статистических индикаторов с реализацией проекта и программ, вопросов корреляции параметров СЭР; оценка результативности – анализ полученных в результате реализации программы параметров социально-экономического развития региона и сравнение их с запланированными; оценка продуктивности – определение концентрации полученных в результате реализации программы реальных благ в расчете на одного выгодополучателя.

В работе рассмотрены следующие формы оценки ЦП: соотношение объема использованных ресурсов и полезного результата, выражающее степень рациональности расходов и целесообразности, выраженное как показатель экономической эффективности; выражение степени услугами и выполнением органами государственной власти своих функций, отраженных в показателе социальной эффективности; выражение способности мобилизации своих ресурсов, ответственных за проведение и реализацию государственных органов в процессе выполнения программы в назначенный срок и достижения намеченных индикаторов, выраженное, как организационная эффективность.

Конечный программный эффект в статье определяет как совокупность благ, полученных обществом в целом или отдельными его группами, выраженное в абсолютном или относительном количестве.

**Ключевые слова:** Целевые программы, результативность, продуктивность, эффективность, методы оценки эффективности целевой программы, оценка эффективности расходов, оценка эффективности доходов

УДК 338: 658

**Тхамокова С. М.**

## **ОБЗОР ОСНОВНЫХ АСПЕКТОВ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА**

В топ-5 пунктов повестки дня собственника и руководителя входят управление рисками, внутренний контроль и аудит, комплаенс и связанные с ними функции. Проанализируем наиболее важные вопросы, которые можно отнести к рискам компании, начиная от защиты данных и заканчивая управлением рисками.

Что такое культура управления рисками, как внедрять риск-менеджмент в компании и почему важно превратить управление рисками в динамичный процесс.

Управление рисками является частью ежедневного процесса принятия решений, а не отдельно выстроенной системой. Один из ключевых факторов успешного управления рисками – наличие и постоянное развитие в бизнесе культуры управления, как компонента культуры принятия и реализации решений. Хороший пример внедрения культуры управления рисками – внедрение риск-менеджмента в процесс управления проектами.

Риски корпоративного уровня формируются с учетом процессных рисков, которыми на ежедневной основе управляет менеджмент компании, а также проектных рисков, которыми управляет проектная команда. Безусловно, важным элементом управления рисками является отчетность по рискам разного уровня, которая на разных уровнях управления должна показывать, какие риски являются важными для компании, и какими мерами менеджмент компании минимизирует вероятность реализации данных рисков.

**Ключевые слова:** управление рисками, бизнес, компания, риск-менеджмент, бюджет, отчетность по рискам, документы

УДК 631.15:33

**Шафиева Э. Т.**

## **СОГЛАСОВАНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА**

Важнейшая роль стратегии социально-экономического развития региона предъявляет повышенные требования к качеству ее разработки. Одним из механизмов контроля качества разработки любого плана, включая стратегический, является оценка его эффективности, проводимая по итогам реализации. Разработка стратегии развития региона заключается в нахождении наиболее приемлемого для него пути перехода из исходного состояния в состояние наиболее стабильного и устойчивого развития. Часть координат вектора, описанных в работе, можно определить с помощью различных методов прогнозирования или экспертных методов оценки их значений. Все координаты вектора должны быть согласованы в рамках имеющихся ресурсных или других возможностей региона, что требует разработки и использования модели, связывающей все координаты.

Для решения поставленной задачи в статье предполагается, что производственная система региона состоит из двух элементов. В первом из них производятся ресурсы, необходимые для функционирования второго элемента, в котором производятся товары различных видов. Соответственно, и модель состоит из двух блоков. В первом блоке описываются процессы, связанные с обеспечением производства товарной продукции ресурсами, а во втором блоке – производство товарной продукции с использованием собственных и приобретаемых за пределами региона ресурсов.

**Ключевые слова:** экономическое развитие, агропромышленный комплекс, моделирование, стратегическое планирование

## ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 329(470.6)

Атаева Ф. А.

### ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА В КОНЦЕ XX ВЕКА

В Российской Федерации в 80-90-е годы обострились межнациональные противоречия. Они способствовали мощному росту национального самосознания многочисленных народов, усилили чувство национальной гордости, приведшее к всплеску национализма. Сфера национальных отношений оказалась наиболее чутким социальным барометром, адекватно отразившим деформированность общественной системы, ее дегуманизованность. Политические, экономические, федеративные и другие реформы в Российской Федерации, в отдельных её субъектах могли достигнуть своей цели тогда, когда они обеспечат цивилизованный переход к плюралистической системе, в которой постоянно присутствовали различные мнения, и мнения эти порой сталкивались. Конечно, как всякое нормальное управление, такая демократическая, плюралистическая система обязательно предполагала строгое соблюдение Конституции государства, всех законов, общественную и государственную дисциплину.

Партии и общественно-политические движения должны были внести свою лепту в создание комплексной теории национальных отношений, федерализма в Российском государстве, выработку конкретных рекомендаций по совершенствованию межнациональных процессов, налаживание добрососедства на основе комплексного подхода с учетом интересов всех больших и малочисленных народов. Это был единственный перспективный путь развития национальных отношений на Северном Кавказе, активного включения партий и движений в формирование качественно новой национальной политики и подлинного федерализма.

**Ключевые слова:** нация, конфликты, равноправие, самосознание, анализ, проблема, война

УДК 304.2

Верещагина А. В., Кумыков А. М.

### ПАТРИОТИЧЕСКАЯ ТЕМА В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАДИЦИИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

В статье анализируется отечественный интеллектуальный дискурс о патриотизме, который отражает логику развития религиозной философии; особенности противостояния западников и славянофилов в отношении цивилизационного развития России; зависимость представлений о патриотизме от конкретных исторических событий; отсутствие целостной концепции патриотизма, ее мозаичность и поступательную политизацию и идеологизацию данного понятия. По итогам исследования делается ключевой вывод о том, что идеологизация патриотизма в России связана с историческими задачами и этапами становления российского государства, а именно: с необходимостью укрепления российской государственности и защиты границ российского государства в результате военных угроз и многочисленных военных действий. Показываются те из направлений в интеллектуальном дискурсе о патриотизме, которые актуальны для современной российской реальности и могут выступать основанием формирования патриотических установок и программ патриотического развития российского населения. Особенное внимание в этом плане привлекает концепция патриотизма Струве под названием «просвещенный патриотизм», которая, базируясь на идеях о правах граждан и свободе, может стать основанием для развития гражданского патриотизма в современном российском обществе.

**Ключевые слова:** патриотизм, Родина, национализм, гражданственность, государственный патриотизм, гражданский патриотизм, «слепой патриотизм», «просвещенный патриотизм», русская философия

УДК 378

Гелястанова Э. Х.

## СУЩНОСТЬ ДИНАМИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПЕДАГОГА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Современное состояние отечественного рынка труда свидетельствует о росте интереса к квалифицированным специалистам в различных профессиональных сферах применения их умений, знаний и навыков. Исключением не является и система образования, причем это касается как начального, среднего, среднепрофессионального, так и высшего уровня. Нынешние изменения в образовательной парадигме РФ очевидны, так как проблема профессиональной компетентности педагога носит актуальный характер. Доминирующей задачей современных педагогов, следовательно, является не только своевременное реагирование на суть происходящих перемен, но и активная инновационная деятельность для полноценного развития нынешних бакалавров направления подготовки «Профессиональное обучение» будущих педагогов.

Конечный результат исследования искомой проблемы обоснован научно-методологической и теоретическо-практической основой его исходных позиций, поиском, анализом, тщательным отбором и апробацией всего спектра взаимообусловленных как теоретических, так и эмпирических механизмов, адекватных цели и задачам данного исследования. Немаловажную роль играет структурное сопоставление показателей, полученных в качестве конечных результатов опытно-экспериментальной базы исследования на всех его уровнях и стадиях.

Теоретическая значимость данного исследования заключается в обогащении и практической реализации предметного поля профессионально значимых ценностей педагога в системе образования как научного понятия.

**Ключевые слова:** профессионально значимые ценности, личностные качества педагога, инновационная деятельность, эффективность развития, самообразование, саморазвитие