

ISSN 2071-2243

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

VESTNIK OF VORONEZH STATE  
AGRARIAN UNIVERSITY

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫПУСК 1 (36)

ВОРОНЕЖ 2013

А

---

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР – доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.И. Котарев**

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

кандидат экономических наук, доцент **Н.И. Бухтояров**  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор **А.В. Дедов**  
кандидат технических наук, доцент **Ю.В. Некрасов**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

кандидат ветеринарных наук, доцент **А.В. Аристов**,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент **А.Н. Цыкалов**,  
доктор технических наук, профессор **Н.М. Дерканосова**,  
доктор экономических наук, доцент **Н.Н. Болкунова**,  
доктор исторических наук, профессор **В.Н. Плаксин**,  
доктор экономических наук, профессор **Е.В. Закшевская**,  
доктор экономических наук, профессор **В.Г. Широбоков**,  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.И. Оробинский**,  
доктор исторических наук, профессор **С.И. Филоненко**

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ – **Н.М. Грибанова**

**Решением ВАК Министерства образования Российской Федерации журнал включен  
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,  
в которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты диссертации на соискание  
ученой степени доктора и кандидата наук**

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-33479 от 16 октября 2008 г.  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций, город Москва  
Индекс издания 45154 Агентство «Книга сервис», «Пресса России», 2008.

Полная электронная версия доступна для подписчиков.  
Краткая электронная версия и требования к статьям размещены на сайте [www.vsau.ru](http://www.vsau.ru)  
Полная электронная версия журнала в формате XML/XML+PDF размещена на сайте  
Научной электронной библиотеки (НЭБ), [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

ISSN 2071-2243

Учредитель:  
ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ  
Почтовый адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1  
Издательство: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ  
Адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1  
Тел.: 253-68-37  
E-mail: [main@vsau.ru](mailto:main@vsau.ru)

© ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013

А

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА



Основан в 1998 г.  
Выходит 4 раза в год

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Стекольников К.Е., Горб И.С., Кольцова О.М.</b> ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ И МЕЛИОРАНТА НА ГУМУСНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО .....	13
<b>Соболева Е.А., Лукин А.Л.</b> ВЛИЯНИЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ЧИСЛЕННОСТЬ И АКТИВНОСТЬ ПОЧВЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПОДСОЛНЕЧНИКА В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЦЧР .....	18
<b>Житин Ю.И., Стекольников Н.В., Рязанова А.А.</b> ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ СОСТАВА И ПРОДУКТИВНОСТЬ АГРОЦЕНОЗА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ .....	25
<b>Высоцкая Е.А.</b> НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНОСТИ АГРОЦЕНОЗА В УСЛОВИЯХ ПОЧВЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....	31
<b>Проконова Л.В., Житин Ю.И.</b> ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ АГРОЦЕНОЗОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ .....	35
<b>Илларионов А.И., Максименков С.И.</b> ВЛИЯНИЕ ИМИДАКЛОПРИДА НА ДИНАМИКУ ЧИСЛЕННОСТИ И СТРУКТУРУ ПОПУЛЯЦИИ КОЛОРАДСКОГО КАРТОФЕЛЬНОГО ЖУКА ( <i>LEPTINOTARSA DECEMLINEATA</i> SAY) В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	40

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

<b>Скрыпников А.В., Кондрашова Е.В., Трофимов Ю.И., Леонова М.Н.</b> ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МОБИЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН НА ПОЧВУ .....	51
<b>Поливаев О.И., Воищев В.С.</b> СНИЖЕНИЕ УПЛОТНЕНИЯ ПОЧВЫ ДВИЖИТЕЛЯМИ МОБИЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ .....	57
<b>Скрыпников А.В., Кондрашова Е.В., Трофимов Ю.И., Токарев Д.Е.</b> ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА ОПТИМАЛЬНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СРОКИ СЛУЖБЫ МОБИЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН.....	60
<b>Посметьев В.И., Зеликов В.А., Третьяков А.И., Посметьев В.В.</b> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕСНЫХ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ.....	70
<b>Миронов А.С., Мерчалова М.Э.</b> ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОВША НА ДРОБЛЕНИЕ И МИКРОТРАВМИРОВАНИЕ ЗЕРНА ПРИ РАЗГРУЗКЕ КОВШОВОГО ЭЛЕВАТОРА ТИПА 2НПЗ-10 .....	80

<b>Шатохин И.В., Щедрина Д.И., Пименов В.Б.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕРНОВЫХ КОВШОВЫХ ЭЛЕВАТОРОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ СЕМЯН ТРАВ .....	83
<b>Мерчалов С.В., Баранов Ю.Н.</b> ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ И РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУШНОГО СЕПАРАТОРА .....	86
<b>Гиевский А.М.</b> ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДВУХАСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОСИСТЕМЫ С ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОДНИМ ВОЗДУШНЫМ ПОТОКОМ .....	90
<b>Василенко В.В., Василенко С.В., Зыбин М.В.</b> УВЕЛИЧЕНИЕ УГЛА ПЕРЕВОРОТА ПЛАСТА ПРИ ВСПАШКЕ .....	98
<b>Дьячков А.П., Шацкий В.П., Колесников Н.П., Бровченко А.Д.</b> ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОПЕРАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ВНЕСЕНИЯ ДЕФЕКТА .....	101
<b>Глазков В.И., Следченко В.А.</b> ДЛЯ ЧЕГО И ЧЕМ ВНОСИТЬ КАРБОНАТ КАЛЬЦИЯ .....	110
<b>Бурдыкин В.Д.</b> СНИЖЕНИЕ ИЗНОСА ПЛУНЖЕРНЫХ ПАР ТОПЛИВНОГО НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	117
<b>Затонский А.П., Сухинин В.Е., Ясаков А.И.</b> ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЧВЕННОЙ ПЫЛИ, ПРИСУТСТВУЮЩЕЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ОПЕРАТОРА МОБИЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ .....	120
<b>Чупахин А.В., Чупахин В.С.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗМЕРЕНИЯ КОСВЕННЫХ СТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДРЕМОНТНОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ .....	125
<b>Помогаев Ю.М.</b> ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ .....	128
<b>Казаров К.Р., Евсюкова В.П.</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫСЕВА СЕМЯН МОРКОВИ ВИБРАЦИОННЫМ ВЫСЕВАЮЩИМ АППАРАТОМ .....	133
<b>Козлов Д.Г.</b> ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАКТОРЕ ЛТЗ-155 .....	137
<b>Андрианов Е.А., Андрианов А.М., Андрианов А.А., Злобин В.В.</b> К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАСХОДА ВОЗДУХА ПРИ ИСТЕЧЕНИИ ИЗ КАМЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОИЛЬНОГО АППАРАТА .....	142
<b>Михеев А.В.</b> ПЕРСПЕКТИВНАЯ ДРЕНОПРОМЫВОЧНАЯ МАШИНА ДПМ-1 .....	147
<b>Дементьев С.Н.</b> ОБ УСЛОВИЯХ СУЩЕСТВОВАНИЯ СЕДЛОВЫХ ТОЧЕК ФУНКЦИОНАЛОВ В БАНАХОВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ ИЗМЕРИМЫХ ФУНКЦИЙ .....	154
<b>Беляев А.Н., Тришина Т.В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «АГРОИНЖЕНЕРИЯ» .....	158

---

## ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ. ЗООИНЖЕНЕРИЯ. ТОВАРОВЕДЕНИЕ

---

<b>Абонеев В.В., Скорых Л.Н., Абонеев Д.В.</b> ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР, РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ РАЗНЫХ ВАРИАНТОВ ПОДБОРА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ РОСТА И РАЗВИТИЯ.....	161
<b>Белогуров А.Н., Трояновская Л.П.</b> МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛАСТИНКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ ЯЙЦЕВОДА ЯПОНСКИХ ПЕРЕПЕЛОВ В ПЕРИОД ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЗЕРНОВЫХ МИЦЕЛИЕВ ГРИБОВ САПРОФИТОВ CORDYCEPS .....	166

<b>Шелякин И.Д.</b> ФЕРМЕНТНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТАБОЛИЗМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ФАСЦИОЛЕЗНОЙ ИНВАЗИИ .....	173
<b>Аргунов М.Н., Савенко К.В.</b> КОНТАМИНАЦИЯ КОРМОВ ЭКОТОКСИКАНТАМИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ .....	177
<b>Абрамян А.Г., Аргунов М.Н., Жуков И.В.</b> ВЛИЯНИЕ МИКОТОКСИКОЗОВ НА ПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СВИНЕЙ .....	180
<b>Четвертаков И.М.</b> ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА .....	182
<b>Кузнецов И.В., Елизарова Т.И., Есаулова Л.А., Федотов В.А.</b> ОЦЕНКА ПИТАТЕЛЬНОСТИ КОМБИКОРМОВ В СВИНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	192
<b>Щедрина Д.И., Федотов В.А., Образцов В.Н., Кадыров С.В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮЦЕРНЫ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ .....	199
<b>Левина Г.Н., Шайкина М.С.</b> ПРОДУКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ КОРОВ ЯРОСЛАВСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ РАЗНЫХ СИСТЕМАХ И СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ .....	204
<b>Матюшевский Л.А., Якушева Т.Н., Штогрин А.В.</b> ВЛИЯНИЕ СИЛИЦИТОВОГО БЕНТОНИТА НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ И ОБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ У СВИНОМАТОК И ПОЛУЧЕННЫХ ОТ НИХ ПОРОСЯТ .....	207
<b>Кузнецов И.В., Елизарова Т.И., Аристов А.В., Никулин И.А.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ В ПЕРИОД ДОРАЩИВАНИЯ.....	212
<b>Подчалимов М.И., Грибанова Е.М., Дорохина Э.Э.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ В КОРМЛЕНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ...	216
<b>Подчалимов М.И., Грибанова Е.М., Матюшевский Л.А.</b> ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ В КОРМАХ НА ПРОДУКТИВНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ЦЫПЛЯТ- БРОЙЛЕРОВ.....	220
<b>Котарев В.И., Негреева А.Н., Гаглов А.Ч.</b> ПОВЫШЕНИЕ ШЕРСТНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПУТЕМ ПОДБОРА ОВЕЦ ПРИ СКРЕЩИВАНИИ...	224
<b>Ульянов А.Г.</b> ВНЕДРЕНИЕ СЕЛЕКЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ РАЗВЕДЕНИЯ ОВЕЦ РУССКОЙ ДЛИННОШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ В ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	227
<b>Семёнов С.Н., Паршин П.А., Кузовлева А.В., Алтухов Н.М., Глотова И.А., Смирнова И.Р.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ СТЕВИИ В РАЦИОНАХ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ С ЦЕЛЬЮ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛОКА.....	232
<b>Слащева Т.В.</b> ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ И ЛАКТАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ СВИНОМАТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТЕВИИ В РАЦИОНЕ.....	238
<b>Вязина Н.В., Семёнов С.Н., Паршин П.А., Алифанов В.В., Слободяник В.С.</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МОЛОКА КОЗ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЖОМА СТЕВИИ.....	241
<b>Мармурова О.М., Алифанов В.В., Востроилов А.В., Сергачев Е.С.</b> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ .....	244
<b>Соскова Н.А.</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОЙ КОНТАМИНАЦИИ .....	247
<b>Хромова Л.Г., Байлова Н.В., Пилюгина Е.А., Волокитина И.В.</b> ТЕРМОУСТОЙЧИВОСТЬ МОЛОКА КОРОВ ОСНОВНЫХ ПОРОД ЧЕРНОЗЕМЬЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА.....	251

<b>Хромова Л.Г., Байлова Н.В., Корниенко П.П., Пилюгина Е.А., Волокитина И.В.</b> СЫРОПРИГОДНОСТЬ МОЛОКА КОРОВ ОСНОВНЫХ ПОРОД ЧЕРНОЗЕМЬЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЕГО ПРОИЗВОДСТВА.....	258
<b>Котарев В.И., Дерканосова Н.М., Шапошник А.В., Горожанина М.Д.</b> АНАЛИЗ МУКИ КАК ФАКТОР, ФОРМИРУЮЩИЙ КАЧЕСТВО ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ .....	265
<b>Стебенева Е.А., Глинкина И.М.</b> ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ НА МОЛОЧНОЙ ОСНОВЕ.....	273
<b>Стебенева Е.А., Глинкина И.М., Котарев В.И.</b> ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЫБНЫХ КОНСЕРВОВ НАТУРАЛЬНЫХ С ДОБАВЛЕНИЕМ МАСЛА.....	277
<b>Курчаева Е.Е., Глотова И.А., Селищева Е.А., Паршин П.А.</b> МЯСО НУТРИЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ...	282
<b>Титов С.А., Глотова И.А., Соскова Н.А., Рамазанов Р.А., Забурунов С.С.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ И ИЗОЛЯТА БЕЛКА РАПСА В ТЕХНОЛОГИИ ПТИЦЕПРОДУКТОВ .....	285
<b>Тертычная Т.Н., Курчаева Е.Е., Мажулина И.В., Агибалова В.С., Писарева И.С.</b> ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ КЕКСОВ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ДОБАВОК .....	291
<b>Манжесов В.И.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ КОРНЕПЛОДОВ ДАЙКОНА В ТЕХНОЛОГИИ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ .....	298

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Сысоев А.М.</b> МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА С УЧЕТОМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ...	300
<b>Агеева О.Ю.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В АГРАРНОЙ СФЕРЕ.....	305
<b>Долгих О.В., Грибанов В.С.</b> РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ .....	310
<b>Закшевская Е.В., Сапронова Л.М.</b> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КООПЕРАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ СФЕРЕ..	321
<b>Шенцева Л.Н., Митчина Т.Е.</b> ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КООПЕРАЦИЯ РОССИИ: ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ АПК .....	327
<b>Терновых К.С., Измалков А.А.</b> ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ: СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ .....	336
<b>Новикова И.И.</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ...	344
<b>Терновых Е.В.</b> СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	351
<b>Сердюк А.Н., Курносоев А.П.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ МЕНЕДЖМЕНТА.....	358
<b>Сухомлинова М.И.</b> СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ АПК.....	365
<b>Кривошекова И.Е.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗМЕНЕНИЯ ТРУДОЕМКОСТИ И ПОТРЕБНОСТИ В РАБОЧЕЙ СИЛЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	370
<b>Федотова О.А., Спахов С.В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧИХ МЕСТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	376

<b>Колоскова О.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ С ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	381
<b>Кудинова М.В.</b> ОЦЕНКА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ОСНОВЕ МАРЖИНАЛЬНОГО КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ .....	386
<b>Шатохина Л.А., Хаустова Г.И.</b> ТАРГЕТ-КОСТИНГ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ УЧЕТА ЗАТРАТ И РАСЧЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	391
<b>Кошелев В.М., Пешкова А.В.</b> АНАЛИЗ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА .....	395

## ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТР

<b>Рязанцев И.И.</b> ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ РЕФОРМИРОВАНИЯ АПК .....	398
<b>Постолов В.Д., Темнышова В.А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ЛАНДШАФТНОЙ СИСТЕМЫ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧЕТОМ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ .....	405

## СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

<b>Рыбалкин А.И.</b> ОСВЕЩЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЛЕСНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В ТРУДАХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ. ....	410
<b>Щевелёва Г.М., Зеленина А.А.</b> ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА В ГУМАНИТАРНО-НРАВСТВЕННОМ АСПЕКТЕ ....	419
<b>Бухтояров Н.И., Васильев Б.В.</b> ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ПРАВОВЕДЕНИЕ О ДИСЦИПЛИНАРНОМ СТАТУСЕ ФИЛОСОФИИ ПРАВА .....	424
<b>Кургузкина Е.Б., Нечаева А.В.</b> ПРОБЛЕМЫ ОБЪЕКТИВНОЙ СТОРОНЫ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ СТ. 238 УК РФ «ПРОИЗВОДСТВО, ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕВОЗКА ЛИБО СБЫТ ТОВАРОВ, ПРОДУКЦИИ, ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ИЛИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, НЕ ОТВЕЧАЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ» .....	432
<b>Высоцкая Е.М.</b> О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ МОШЕННИЧЕСТВА В СФЕРЕ ОБОРОТА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТИТУТА САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ .....	437
<b>Щеглова С.А.</b> ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ В СФЕРЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	442
<b>Пастушкова Л.Н., Вялых Е.И.</b> НАЛОГОВОЕ ПРАВООТНОШЕНИЕ: ОБЯЗАННОСТЬ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО?.....	446
<b>Полянский Р.В.</b> СПЕЦИАЛЬНОЕ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В ФОРМЕ УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ И НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ .....	451
<b>Полянская Е.М.</b> ОБ ОБЪЕКТЕ И ПРЕДМЕТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБСКОГО ТРУДА И ТОРГОВЛИ ЛЮДЬМИ .....	453
<b>Курьянов А.В.</b> БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ 2-й ВОЗДУШНОЙ АРМИИ В ВОРОНЕЖСКО-КАСТОРНЕНСКОЙ НАСТУПАТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИИ.....	457
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ .....	464
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ .....	480

# VESTNIK

OF VORONEZH STATE  
AGRARIAN UNIVERSITY



Part Issue since 1998  
Trimestrial

## CONTENTS

### AGRONOMY

**Stekolnikov K.E., Gorb I.S., Koltsova O.M.**

THE EFFECT OF LONG-TERM USE OF FERTILIZERS AND AMELIORANT ON THE HUMUS STATUS OF LEACHED CHERNOZEM ..... 13

**Soboleva E.A., Loukine A.L.**

THE INFLUENCE OF AGROECOLOGICAL CONDITIONS ON THE NUMBER AND ACTIVITY OF SOIL MICROFLORA UNDER CULTIVATED SUNFLOWER IN THE SOUTHERN PART OF THE FOREST-STEPPE OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION ..... 18

**Zhitin Yu.I., Stekolnikova N.V., Ryazanova A.A.**

THE INFLUENCE OF ANTHROPOGENIC AND NATURAL FACTORS ON THE COMPOSITION AND PRODUCTIVITY OF WINTER WHEAT AGROCOENOSIS ..... 25

**Vysotskaya E.A.**

SCIENTIFIC-METHODICAL BASIS OF AGROCOENOSIS PRODUCTIVITY OPTIMIZATION IN CONDITIONS OF SOIL POLLUTION ..... 31

**Prokopova L.V., Zhitin Yu.I.**

AGROCOENOSIS FUNCTIONING AND THE USE OF SEWAGE SLUDGE AS AN ORGANIC FERTILIZER . 35

**Illarionov A.I., Maksimenkov S.I.**

IMIDAKLOPRID INFLUENCE ON THE DYNAMICS OF THE ABUNDANCE AND POPULATION STRUCTURE OF THE COLORADO POTATO BEETLE (*LEPTINOTARSA DECEMLINEATA* SAY) UNDER THE CONDITIONS OF THE FOREST-STEPPE OF THE VORONEZH REGION ..... 40

### ENGINEERING & INDUSTRIAL SCIENCES. ENGINEERING IN AGRICULTURE

**Skrypnikov A.V., Kondrashova E.V., Trofimov Yu.I., Leonova M.N.**

TECHNOLOGICAL IMPACT OF MOBILE AGRICULTURAL MACHINERY ON THE SOIL ..... 51

**Polivaev O.I., Voishchev V.S.**

THE PROBLEM OF SOIL PANNING BY DRIVING DEVICES OF MOBILE POWERED UNITS AND MEASURES FOR ITS REDUCTION ..... 57

**Skrypnikov A.V., Kondrashova E.V., Trofimov Yu.I., Tokarev D.E.**

THE INFLUENCE OF ECONOMIC ENVIRONMENT PARAMETER VALUES ON THE OPTIMUM PROJECTED SERVICE LIFE OF MOBILE AGRICULTURAL MACHINERY ..... 60

**Posmetiev V.I., Zelikov V.A., Tretiakov A.I., Posmetiev V.V.**

PROSPECTIVE LINES OF DEVELOPMENT AND EFFICIENCY ENHANCEMENT OF TILLAGE MACHINES USED IN FORESTRY ..... 70

**Mironov A.S., Merchalova M.E.**

BUCKET DESIGN AND ITS INFLUENCE ON GRAIN DAMAGE AND MICROINJURIES IN THE PROCESS OF 2NPZ-10 BUCKET ELEVATOR UNLOADING ..... 80

<b>Shatokhin I.V., Shchedrina D.I., Pimenov V.B.</b> GRAIN BUCKET ELEVATORS USAGE FOR TRANSPORTATION OF GRASS SEEDS.....	83
<b>Merchalov S.V., Baranov Yu.N.</b> SUBSTANTIATION OF CONSTRUCTIVE AND REGIME PARAMETERS OF THE AIR SEPARATOR.....	86
<b>Gievsky A.M.</b> SUBSTANTIATION OF DOUBLE ASPIRATION PNEUMATIC SYSTEM PARAMETERS AT SINGLE AIR FLOW SEQUENTIAL SERVICE .....	90
<b>Vasilenko V.V., Vasilenko S.V., Zybin M.V.</b> THE INCREASE OF OVERTURNING CORNER OF A SOIL LAYER AT PLOWING.....	98
<b>Dyachkov A.P., Shatsky V.P., Kolesnikov N.P., Brovchenko A.D.</b> SYSTEM APPROACH USAGE IN THE STUDY OF PROCESSING TECHNOLOGY AND TECHNICAL EQUIPMENT FOR DEFECATE APPLICATION .....	101
<b>Glazkov V.I., Sledchenko V.A.</b> THE NECESSITY OF CALCIUM CARBONATE USAGE AND TECHNICAL MEANS FOR ITS APPLICATION.....	110
<b>Burdykin V.D.</b> REDUCTION OF HIGH PRESSURE FUEL PUMP PLUNGER PAIRS WEAR.....	117
<b>Zatonskiy A.P., Sukhinin V.E., Yasakov A.I.</b> PHYSICAL-CHEMICAL ANALYSIS OF SOIL DUST IN THE WORKING AREA OF OPERATORS OF MOBILE AGRICULTURAL MACHINERY IN THE PROCESS OF PERFORMING AGRICULTURAL MECHANIZED OPERATIONS.....	120
<b>Chupakhin A.V., Chupakhin V.S.</b> DIAGNOSING TECHNICAL CONDITIONS OF THE EQUIPMENT ON THE BASIS OF MEASUREMENTS OF INDIRECT STRUCTURAL PARAMETERS IN THE PROCESS OF PRE-CORRECTIVE MAINTENANCE.....	125
<b>Pomogaev Yu.M.</b> OPTIMIZATION OF DUTY CYCLES OF OPERATING ELECTRICAL MOTORS AND POWER TRANSFORMERS .....	128
<b>Kazarov K.R., Evsyukova V.P.</b> FIELD RESEARCH OF OPPORTUNITIES OF CARROT SEEDING BY AN OSCILLATING SEED-FEEDING DEVICE .....	133
<b>Kozlov D.G.</b> ESTIMATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF THE USE OF STEERING SYSTEM ON LTZ-155 TRACTOR.....	137
<b>Andrianov E.A., Andrianov A.M., Andrianov A.A., Zlobin V.V.</b> TO THE DETERMINATION OF AIR CONSUMPTION AT OUTFLOW FROM THE CAMERA CONTROL OF MILKING MACHINE .....	142
<b>Mikheev A.V.</b> UPGRADED DRAINAGE-WASHING MACHINE DPM-1 .....	147
<b>Dementiev S.N.</b> CONDITIONS FOR THE EXISTENCE OF FUNCTIONAL SADDLE POINTS IN BANACH SPACES OF MEASURABLE FUNCTIONS.....	154
<b>Belyaev A.N., Trishina T.V.</b> ORGANIZATION OF GRADUATE STUDENTS TRAINING ON «ENGINEERING IN AGRICULTURE» SPECIALIZATION AREA ON THE BASIS OF A COMPETENCE APPROACH.....	158

---

## VETERINARY MEDICINE. ZOOTECHNY. CERTIFICATION

---

<b>Aboneev V.V., Skorykh L.N., Aboneev D.V.</b> HEMATOLOGICAL SPECTRUM, RESISTANCE OF YOUNG SHEEP OF DIFFERENT SELECTION VARIANTS AND THEIR RELATIONSHIP WITH PARAMETERS OF GROWTH AND DEVELOPMENT ...	161
<b>Belogurov A.N., Troyanovskaya L.P.</b> MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN MUCOUS PLATE OF THE UTEROTUBAL JUNCTION IN JAPANESE QUAILS DURING EGG PRODUCTION UNDER THE INFLUENCE OF GRAIN SPAWN OF CORDYCEPS SAPROPHYTIC FUNGI.....	166

<b>Shelyakin I.D.</b> FERMENT ASPECTS OF METABOLISM OF CATTLE WITH FASCIOSIS INVASION .....	173
<b>Argunov M.N., Savenko K.V.</b> FODDER CONTAMINATION WITH ECOTOXICANTS AND THEIR INFLUENCE ON PRODUCTIVITY OF COWS .....	177
<b>Abramyan A.G., Argunov M.N., Zhukov I.V.</b> THE INFLUENCE OF MYCOTOXICOSIS ON PRODUCTIVE HEALTH OF PIGS.....	180
<b>Chetvertakov I.M.</b> THE INFLUENCE OF ENERGETIC LEVEL OF FEEDING ON MEAT PRODUCTIVITY OF CATTLE AND EFFICIENCY OF GROWING AND FATTENING .....	182
<b>Kuznetsov I.V., Elizarova T.I., Esaulova L.A., Fedotov V.A.</b> ASSESSMENT OF NUTRIENT VALUE OF MIXED FEEDS IN PIG BREEDING FARMS OF THE VORONEZH REGION .....	192
<b>Shchedrina D.I., Fedotov V.A., Obraztsov V.N., Kadyrov S.V.</b> ALFALFA USAGE IN FODDER PRODUCTION IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	199
<b>Levina G.N., Shaykina M.S.</b> PRODUCTIVE LONGEVITY AND REPRODUCTION FUNCTION OF YAROSLAVL CATTLE BREED IN VIEW OF DIFFERENT SYSTEMS AND METHODS OF LIVESTOCK TREATMENT .....	204
<b>Matyushevsky L.A., Yakusheva T.N., Shtogrina A.V.</b> THE IMPACT OF BENTONITE CLAY USAGE IN FEEDING ON THE REPRODUCTIVE FUNCTION AND METABOLIC PROCESSES IN SOWS AND PIG CROP .....	207
<b>Kuznetsov I.V., Elizarova T.I., Aristov A.V., Nikulin I.A.</b> EFFICIENCY OF SELENIUM-CONTAINING PREPARATIONS USAGE IN YOUNG PIGS FEEDING DURING THE NURSERY PERIOD.....	212
<b>Podtchalimov M.I., Gribanova E.M., Dorokhina E.E.</b> EFFICIENCY OF PROBIOTICS USAGE IN BROILER CHICKENS FEEDING .....	216
<b>Podchalimov M.I., Gribanova E.M., Matyushevsky L.A.</b> THE IMPACT OF PROBIOTICS ADDITION INTO FEEDING-STUFFS ON PRODUCTIVE AND MEAT-MAKING QUALITIES OF BROILER CHICKENS .....	220
<b>Kotarev V.I., Negreeva A.N., Gagloev A.Ch.</b> IMPROVING WOOL PRODUCTIVITY BY CROSS COMBINATION AT SHEEP BREEDING.....	224
<b>Ulianov A.G.</b> IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGICAL AND SELECTION METHODS OF BREEDING RUSSIAN LONG-WOOL SHEEP IN SHEEP-BREEDING FARMS OF VORONEZH REGION.....	227
<b>Semenov S.I., Parshin P.A., Kuzovleva A.V., Altukhov N.M., Glotova I.A., Smirnova I.R.</b> USE OF STEVIA DERIVATIVES IN THE DIET OF LACTATING COWS IN ORDER TO OPTIMIZE TECHNOLOGICAL, VETERINARY AND SANITARY PARAMETERS OF MILK.....	232
<b>Slashchilina T.V.</b> REPRODUCTIVE AND LACTATION ABILITIES OF SOWS RECEIVING STEVIA IN THE DIET.....	238
<b>Vyazina N.V., Semenov S.I., Parshin P.A., Alifanov V.V., Slobodyanik V.S.</b> TECHNOLOGICAL PARAMETERS AND VETERINARY-SANITARY EVALUATION OF MILK OBTAINED FROM GOATS FED WITH THE ADDITION OF STEVIA PULP .....	241
<b>Marmurova O.M., Alifanov V.V., Vostroilov A.V., Sergatskikh E.S.</b> VETERINARY AND SANITARY PARAMETERS OF MILK OBTAINED FROM SIMMENTAL CATTLE .....	244
<b>Soskova N.A.</b> TECHNOLOGICAL MEASURES FOR ENSURING SAFETY OF MILK AND DAIRY BY-PRODUCTS IN THE CONTEXT OF TECHNOGENIC CONTAMINATION .....	247
<b>Khromova L.G., Baylova N.V., Pilyugina E.A., Volokitina I.V.</b> HEAT STABILITY OF MILK FROM THE MAIN COW BREEDS IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION IN THE CONTEXT OF MODERN PRODUCTION TECHNIQUES .....	251
<b>Khromova L.G., Baylova N.V., Kornienko P.P., Pilyugina E.A., Volokitina I.V.</b> SUITABILITY OF MILK OF THE MAIN COW BREEDS OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION FOR CHEESE MANUFACTURING IN THE CONTEXT OF MODERN PRODUCTION TECHNIQUES .....	258

<b>Kotarev V.I., Derkanosova N.M., Shaposhnik A.V., Gorozhanina M.D.</b>	
FLOUR ANALYSIS AS A FACTOR DETERMINING QUALITY OF BAKERY PRODUCTS .....	265
<b>Stebneva E.A., Glinkina I.M.</b>	
EXPERT EXAMINATION OF THE QUALITY OF MILK-BASED BABY FOOD PRODUCTS.....	273
<b>Stebeneva E.A., Glinkina I.M., Kotarev V.I.</b>	
QUALITY ASSESSMENT OF NATURAL CANNED FISH WITH OIL .....	277
<b>Kurchaeva E.E., Glotova I.A., Selishcheva E.A., Parshin V.A.</b>	
NUTRIA MEAT AS AN ALTERNATIVE RAW MATERIAL FOR MANUFACTURING MEAT PRODUCTS..	282
<b>Titov S.A., Glotova I.A., Soskova N.A., Ramazanov R.A., Zaburunov S.S.</b>	
USE OF WHEY AND RAPESEED PROTEIN ISOLATE IN POULTRY PRODUCTION .....	285
<b>Tertychnaya T.N., Kurchaeva E.E., Mazhulina I.V., Agibalova V.S., Pisareva I.S.</b>	
INCREASING NUTRITIONAL VALUE OF CUPCAKES BY USING PROMISING PLANT ADDITIVES .....	291
<b>Manzhesov V.I.</b>	
THE USAGE OF DAIKON ROOTS PRODUCTS IN THE TECHNOLOGY OF FLOUR CONFECTIONERY ..	298

## ECONOMIC SCIENCE

<b>Sysoev A.M.</b>	
MODERNIZATION OF AGRICULTURE IN VIEW OF THE BIOLOGICAL COMPONENT .....	300
<b>Ageeva O. Yu.</b>	
MODELLING OF PARAMETERS THAT ENSURE ECONOMIC GROWTH IN THE AGRARIAN SPHERE...	305
<b>Dolgikh O.V., Griбанov V.S.</b>	
DEVELOPMENT OF THE REGIONAL AGROINDUSTRIAL COMPLEX ON THE BASIS OF INNOVA- TIONS .....	310
<b>Zakshevskaya E.V., Sapronova L.M.</b>	
METHODOLOGICAL ASPECTS OF COOPERATION AND INTEGRATIONIN AGROINDUSTRIAL SPHERE .....	321
<b>Shentseva L.N., Mitchina T.E.</b>	
CONSUMERS COOPERATIVE SOCIETY IN RUSSIA: REGIONAL ECONOMICAL ANALYSIS OF THE SYSTEM AND PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT AS A PART OF THE AGROINDUSTRIAL COM- PLEX .....	327
<b>Ternovykh K.S., Izmalkov A.A.</b>	
INTEGRATION PROCESSES IN THE ANIMAL INDUSTRY: CURRENT STATUS AND WAYS FOR IM- PROVEMENT.....	336
<b>Novikova I.I.</b>	
METHODOLOGICAL APPROACHES TO ESTIMATING THE LEVEL OF SUSTAINABILITY OF AGRI- CULTURAL ORGANIZATIONS.....	344
<b>Ternovykh E.V.</b>	
STRATEGY OF SUSTAINABILITY OF AN ENTERPRISE IN AGRICULTURAL INDUSTRY .....	351
<b>Serdyuk A.N., Kurnosov A.P.</b>	
GENESIS OF THE THEORY AND PRACTICE OF MANAGEMENT.....	358
<b>Sukhomlinova M.I.</b>	
SPECIFICITY OF FORMATION OF THE SYSTEM OF INFORMATION SUPPORT FOR REGIONAL AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX MANAGEMENT .....	365
<b>Krivoshekova I.E.</b>	
PROSPECTS OF CHANGES IN LABOR INTENSITY AND MANPOWER NEEDS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES OF THE VORONEZH REGION .....	370
<b>Fedotova O.A., Spakhov S.V.</b>	
EFFICIENCY OF RATIONAL USE OF WORKPLACES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES OF THE VORONEZH REGION.....	376
<b>Koloskova O.N.</b>	
FEATURES OF ACCOUNTING FOR TRANSACTIONS WITH LAND RESOURCES AND DIRECTIONS OF ITS IMPROVEMENT .....	381

<b>Kudinova M.V.</b>	
ASSESSMENT OF PROFITABILITY OF CROP PRODUCTION BASED ON MARGINAL COSTING.....	386
<b>Shatokhina L.A., Khaustova G.I.</b>	
TARGET COSTING AS ONE OF THE METHODS OF ACCOUNTING FOR EXPENSES AND CALCULATING THE COST OF AGRICULTURAL PRODUCTS .....	391
<b>Koshelev V.M., Peshkova A.V.</b>	
RISK ANALYSIS OF INVESTMENT PROJECTS OF MANUFACTURING OF ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTS .....	395

---

## LAND MANAGEMENT AND LAND CADASTRE

---

<b>Ryazantsev I.I.</b>	
INSTITUTIONAL TRANSFORMATIONS OF THE STRUCTURE OF LAND OWNERSHIP IN THE PROCESS OF REFORMING OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX.....	398
<b>Postolov V.D., Temnyshova V.A.</b>	
FORMATION OF LANDSCAPE SYSTEM OF THE VOLGOGRAD REGION TAKING INTO ACCOUNT SOIL-CLIMATIC FEATURES .....	405

---

## SOCIO-POLITICAL SCIENCES AND HUMANITIES

---

<b>Rybalkin A.I.</b>	
COVERAGE OF THE ISSUES OF THE FOREST POLICY OF THE RUSSIAN EMPIRE IN THE WRITINGS OF RESEARCHERS IN THE XIX-TH AND EARLY XX-TH CENTURIES .....	410
<b>Shcheveleva G.M., Zelenina A.A.</b>	
DIAGNOSTIC VIEW ON THE FORMATION OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENT'S PERSONALITY IN THE HUMANITARIAN AND MORAL ASPECTS.....	419
<b>Bukhtoiarov N.I., Vasilyev B.V.</b>	
IDEAS AND OUTLOOKS OF RUSSIAN JURISPRUDENCE ON THE DISCIPLINARY STATUS OF THE PHILOSOPHY OF LAW .....	424
<b>Kurguzkina E.B., Nechaeva A.V.</b>	
PROBLEMS OF OBJECTIVE ASPECT OF CRIME UNDER ART. 238 OF THE CRIMINAL CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION «PRODUCTION, STORAGE, CARRIAGE OR SALE OF GOODS AND PRODUCTS, FULFILLMENT OF WORKS OR RENDERING OF SERVICES WHICH DO NOT MEET SAFETY STANDARDS» .....	432
<b>Vysotskaya E.M.</b>	
ON THE PREVENTION OF FRAUD IN THE SPHERE OF RESIDENTIAL REAL ESTATE CIRCULATION IN CONDITIONS OF APPLICATION OF SELF-REGULATION INSTITUTION.....	437
<b>Shcheglova S.A.</b>	
PECULIARITIES OF CRIME RATE IN THE BUSINESS AREA .....	442
<b>Pastushkova L.N., Vyalykh E.I.</b>	
TAX LEGAL RELATIONS: RESPONSIBILITIES OR OBLIGATIONS?.....	446
<b>Polyanskiy R.V.</b>	
SPECIFIC CRIMINOLOGICAL PREVENTION OF CRIMES COMMITTED BY EVASION OF VALUE-ADDED TAX AND CORPORATE INCOME TAX.....	451
<b>Polyanskaya E.M.</b>	
ON THE OBJECT AND SUBJECT OF SLAVE LABOR USE AND HUMAN TRAFFICKING.....	453
<b>Kurianov A.V.</b>	
COMBAT ACTIVITIES OF THE SOVIET SECOND AIR FORCE IN THE VORONEZH-KASTORNOYE OFFENSIVE OPERATION.....	457
 OUR AUTHORS	 464
INFORMATION FOR THE AUTHORS	480