

ISSN 2071-2243

ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I

*Публикуются результаты фундаментальных и прикладных исследований
теоретико-методологических и практических проблем в различных
областях науки и практики (прежде всего применительно к АПК),
предлагаются пути их решения*

Основан в 1998 году

Периодичность – 4 выпуска в год

**Выпуск
3 (42)**

ВОРОНЕЖ
ФГБОУ ВПО Воронежского ГАУ
2014

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

Ахмед Ибрагим Ахмед, доктор ветеринарных наук, профессор, декан факультета Ветеринарной медицины Университета Кена, Республика Египет.

Бесхмельницын Михаил Иванович, доктор политических наук, заслуженный экономист РФ, председатель попечительского совета Воронежского ГАУ.

Бутынец Франц Францевич, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. кафедрой «Учет и аудит» Винницкого финансово-экономического университета.

Горбачев Иван Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент Россельхозакадемии, академик-секретарь Отделения механизации, электрификации и автоматизации.

Горлов Иван Федорович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, директор ГНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясо-молочной продукции» Россельхозакадемии.

Иванова Тамара Николаевна, доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, зав. кафедрой «Технология и товароведение продуктов питания» ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», г. Орел.

Князев Сергей Дмитриевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» Россельхозакадемии.

Минеев Василий Григорьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой агрохимии ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», почетный профессор ВГАУ.

Ришар Жак, доктор экономических наук, профессор Университета Дофин, Франция, Париж.

Седов Евгений Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, зав. лабораторией селекции яблони ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» Россельхозакадемии, почетный профессор ВГАУ.

Тарабрин Алексей Евгеньевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по научной работе Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки Национальной академии аграрных наук Украины.

Хицков Иван Федорович, доктор экономических наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, директор ГНУ «Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района Российской Федерации» Россельхозакадемии.

Шабунин Сергей Викторович, доктор ветеринарных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, директор ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» Россельхозакадемии.

Шахов Алексей Гаврилович, доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент Россельхозакадемии, зав. отделом микробиологии, вирусологии и иммунологии ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» Россельхозакадемии.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.И. Орбинский**
 кандидат сельскохозяйственных наук, доцент **А.Н. Цыкалов**
 доктор экономических наук, профессор **В.Г. Ширококов**
 кандидат ветеринарных наук, доцент **А.В. Аристов**
 доктор исторических наук, профессор **В.Н. Плaksin**
 доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.Д. Постолов**
 доктор технических наук, профессор **Н.М. Дерканосова**
 доктор экономических наук, профессор **Е.В. Закшевская**

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

Решением ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-56523 от 26 декабря 2013.

Индекс издания 45154 Агентство «Книга сервис», «Пресса России», 2014.

Полная электронная версия доступна для подписчиков

Краткая электронная версия и требования к статьям размещены на сайте <http://www.vsau.ru>

Полная электронная версия журнала в формате XML/XML+PDF размещена на сайте
Научной электронной библиотеки (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

ISSN 2071-2243

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается

Учредитель: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ
Почтовый адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ
Адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Тел.: 253-68-37
E-mail: main@vsau.ru

© ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014

VESTNIK

OF VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY

THEORETICAL AND RESEARCH & PRACTICE JOURNAL
OF VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY
AFTER EMPEROR PETER THE GREAT

*Results of fundamental and applied researches of conceptual, methodological
and experimental issues in different spheres of science and practice
(preferably related to Agro-Industrial Complex),
ways of solution are published in the journal*

Founded in 1998

4 issues per year

Issue
3 (42)

VORONEZH
FSBEI HPE Voronezh SAU
2014

EDITOR-IN-CHIEF – Doctor of Agricultural Sciences, Professor **V.I. Kotarev**

DEPUTY CHIEF EDITORS:

Candidate of Economic Sciences, Docent **N.I. Bukhtoiarov**
Doctor of Agricultural Sciences, Professor **A.V. Dedov**
Candidate of Engineering Sciences, Docent **Yu.V. Nekrasov**

EDITORIAL BOARD

Ahmed Ibrahim Ahmed, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Veterinary Medicine, Qena - South Valley University, Egypt.

Beskhmel'nitsin Michail Ivanovich, Doctor of Political Sciences, Honoured Economist of the Russian Federation, Chairman of Guardian Council of Voronezh State Agrarian University.

Butynets Franz Franzevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Honoured Worker of Sciences and Engineering of Ukraine, Head of the Department of Accounting and Auditing, Vinnitsa Financial University of Economics.

Gorbachev Ivan Vasilievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Academician-Secretary of the Division of Mechanization, Electrification and Automation.

Gorlov Ivan Fedorovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Director of Povolzhskiy Scientific-Research Institute of Production and Processing of Dairy and Meat Products, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Ivanova Tamara Nikolaevna, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Honorary Worker of Russian Higher Education, Head of the Department of Technology and Merchandising of Food Products, State University – Education-Science-Production Complex, Orel.

Knyazev Sergey Dmitrievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Director of All-Russian Scientific-Research Institute for Horticultural Plant Breeding, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Mineev Vasily Grigorievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Agrochemistry, Lomonosov Moscow State University, Emeritus Professor of VSAU.

Richard Jacques, Doctor of Economic Sciences, Professor, Paris Dauphine University, France (Université Paris-Dauphine).

Sedov Evgeny Nikolaevich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Head of Apple Trees Selection Laboratory, All-Russian Scientific-Research Institute for Horticultural Plant Breeding, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS), Emeritus Professor of VSAU.

Tarabrin Aleksey Evgenievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Deputy Director for Research, National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine.

Khitskov Ivan Fedorovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Director of Scientific Research Institute for Economics and Management in Agro-Industrial Complex of the Central Chernozem Region of the Russian Federation, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Shabunin Sergey Viktorovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Director of All-Russian Scientific Research Veterinarian Institute for Pathology, Pharmacology and Therapy, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Shakhov Aleksey Gavrilovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Head of the Division of Microbiology, Virology and Immunology of All-Russian Scientific Research Veterinarian Institute for Pathology, Pharmacology and Therapy, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

EDITORIAL STAFF

Doctor of Agricultural Sciences, Professor **V.I. Orobinskiy**
Candidate of Agricultural Sciences, Docent **A.N. Tsykalov**
Doctor of Economic Sciences, Professor **V.G. Shirobokov**
Candidate of Veterinary Sciences, Docent **A.V. Aristov**
Doctor of Historical Sciences, Professor **V.N. Plaksin**
Doctor of Agricultural Sciences, Professor **V.D. Postolov**
Doctor of Engineering Sciences, Professor **N.M. Derkanosova**
Doctor of Agricultural Sciences, Professor **A.V. Dedov**
Doctor of Economic Sciences, Professor **E.V. Zakshevskaya**

EXECUTIVE SECRETARY – **N.M. Gribanova**

**By the decision of the Higher Attestation Commission of the Ministry
of Education and Science of the Russian Federation Theoretical
and Research & Practice Journal of Voronezh State Agrarian University
is included in the List of Russian peer-reviewed scientific journals
and periodicals in which it is recommended to publish
basic scientific results of candidate and doctoral dissertations**

The Journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications,
Information Technology and Mass Media
Registration Certificate PI № FS/77-56523, December 26, 2013.

Subscription index 45454 in the catalogue of the Agency «Kniga service», «Pressa Rossii», 2014.

Full electronic version is available for subscribers

Brief electronic version and rules for publishing scientific articles
are placed on our website at this address: <http://www.vsau.ru>

Full electronic version of the journal in XML/XML+PDF format is placed
on website of eLIBRARY.RU at this address: <http://www.elibrary.ru>

The Journal is also included in Russian Index of Scientific Quoting (RINTS)

ISSN 2071-2243

No fee is charged from post-graduate students for publications

Founder:
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education
Voronezh SAU
Address: 1 Michurina street, Voronezh, 394087, Russia
Publishing house: FSBEI HPE Voronezh SAU

Editors address: 1 Michurina street, Voronezh, 394087, Russia
Tel. number: +(473) 253-68-37
E-mail: main@vsau.ru

© FSBEI HPE Voronezh SAU, 2014

ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА



Основан в 1998 г.
Выходит 4 раза в год

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ AGRICULTURAL SCIENCES

Иванов И.С., Шатский И.М., Федотов В.А., Щедрина Д.И. К 95-ЛЕТИЮ ВОРОНЕЖСКОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ПО МНОГОЛЕТНИМ ТРАВАМ Ivanov I.S., Shatsky I.M., Fedotov V.A., Shchedrina D.I. TO THE 95 TH ANNIVERSARY OF VORONEZH EXPERIMENTAL AGRICULTURAL STATION ON PERENNIAL GRASSES	12
Голева Г.Г., Батлук Ю.А., Ващенко Т.Г., Черкасова Н.Н., Голев А.Д. ПОЛУЧЕНИЕ РАСТЕНИЙ-РЕГЕНЕРАНТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (<i>TRITICUM AESTIVUM</i> L.) В КУЛЬТУРЕ <i>IN VITRO</i> Goleva G.G., Batluk Yu.A., Vashchenko T.G., Cherkasov N.N., Golev A.D. <i>IN VITRO</i> CULTURING OF PLANTS-REGENERANTS OF SOFT WINTER WHEAT (<i>TRITICUM AESTIVUM</i> L.).....	17
Батлук И.В., Ващенко Т.Г. ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ СУДАНСКОЙ ТРАВЫ И СОИ В ОДНОВИДОВЫХ И БИНАРНЫХ ПОСЕВАХ Batluk I.V., Vashchenko T.G. SUDAN GRASS AND SOY GROWTH AND DEVELOPMENT PARTICULAR QUALITIES IN SINGLE-CROP AND BINARY SOWINGS	23
Маслиев С.В., Курдюкова О.Н. ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ И УРОЖАЙНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПОДВИДОВ КУКУРУЗЫ Masliev S.V., Kurdyukova O.N. INFLUENCE OF SOIL TREATMENT ON WEED INFESTATION OF CROPS AND YIELD OF FOOD CORN SUBSPECIES	31
Гладышева О.В., Олейникова Е.М. ОНТОГЕНЕЗ И СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ВИДА <i>SATUREJA MONTANA</i> L. ПРИ ИНТРОДУКЦИИ В ЦЧР Gladysheva O.V., Oleynikova E.M. ONTOGENESIS AND SEED PRODUCTIVITY OF <i>SATUREJA MONTANA</i> L. AT INTRODUCTION IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION	35
Шевченко В.Е., Бочарникова О.Г., Горбунов В.Н. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ ОЗИМЫХ ФОРМ ТРИТИКАЛЕ В УСЛОВИЯХ КАМЕННОЙ СТЕПИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ Shevchenko V.E., Bocharnikova O.G., Gorbunov V.N. ECOLOGICAL BREED TESTING OF WINTER TRITICALE VARIETIES UNDER CONDITIONS OF KAMENNAYA STEPPE OF THE VORONEZH REGION.....	41
Климкина Е.В., Светашова Л.А., Климкин А.Ф. ПОВЫШЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ КАК ГЛАВНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО И ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА Klimkina E.V., Svetashova L.A., Klimkin A.F. SOIL FERTILITY INCREASE AS A MAIN FACTOR OF EFFICIENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PLANT GROWING INDUSTRY	47
Дунья Чавес Эспонда, Дра.С.Майра Рамос Лима, Илеана Миранда Кабрера ИССЛЕДОВАНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИЩНЫХ КЛЕЩЕЙ (АКАРИФАГОВ) СЕМЕЙСТВА ФИТОСЕИД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ Dunia Chávez Esponda, Dra. C. Mayra Ramos Lima, Ileana Miranda Cabrera STUDY AND IDENTIFICATION OF ACARI OF PHYTOSEIIDAE FAMILY USING COMPUTER APPLICATIONS	55

Шелякин И.Д. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ХОЗЯЕВА И ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛАНЦЕТОВИДНОГО СОСАЛЬЩИКА Shelyakin I.D. INTERMEDIATE HOSTS AND PHENOTYPIC VARIATION OF LANCET FLUKE	60
Резниченко Л.В., Пензева М.Н., Воробиевская С.В. НОВЫЕ КАРОТИНО-ХЛОРОФИЛЛОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕПАТОЗА И А-ГИПОВИТАМИНОЗА ПОРОСЯТ Reznichenko L.V., Penzeva M.N., Vorobievskaya S.V. NEW CAROTENE-CHLOROPHYLLIC COMPLEXES PREVENTING HEPATOSIS AND A-HYPOVITAMINOSIS IN PIGGERS	65
Манжурина О.А., Скогорева А.М., Ромашов Б.В., Сухомлинов В.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИМОГЕНА ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ МИКОПЛАЗМОЗА У ТЕЛЯТ Manzhurina O.A., Skogoreva A.M., Romashov B. V., Sukhomlinov V.G. USING OF THYMOGEN FOR MYCOPLASMOSIS PREVENTION IN CALVES	69
Чижова Л.Н., Абонеев В.В., Абонеев Д.В., Шумаенко С.Н. ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СОЧЕТАЕМОСТЬ РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР И МОРФОСТРУКТУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЦЕНТЫ ОВЕЦ Chizhova L.N., Aboneev V.V., Aboneev D.V., Shumaenko S.N. IMMUNOGENETIC COMPATIBILITY OF PARENTAL PAIRS AND MORPHOSTRUCTURAL INDICATORS OF SHEEP PLACENTA	75
Овсянникова Г.В., Котарев А.В., Гридяева Н.И. ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПОРОД МОЛОЧНОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ЧЕРНОЗЕМЬЯ Ovsyannikova G.V., Kotarev A.V., Gridyaeva N.I. POTENTIAL OF DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS OF DAIRY CATTLE BREEDS UNDER CONDITIONS OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION	79
Аристов А.В., Кудинова Н.А. ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВИРОВАННЫХ КОРМОВ Aristov A.V., Kudinova N.A. PROSPECTS OF RAISING EFFICIENCY OF PRESERVED FORAGE PRODUCTION	87
Квитко Ю.Д., Абилов Б.Т., Кильпа А.В., Суржикова Е.С., Абонеева Н.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ КРАХМАЛО-ПАТОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ПРЕПАРАТА СЕЛЕНОЛИН® В РАЦИОНАХ ЯРОК СЕВЕРОКАВКАЗСКОЙ МЯСО-ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ Kvitko Yu.D., Abilov B.T., Kilpa A.V., Surzhikova E.S., Aboneeva N.V. USING STARCH SYRUP PRODUCTION SECONDARY RAW MATERIAL AND SELENOLIN® PREPARATION IN NORTH CAUCASIAN MUTTON-WOOL GIMMERS DIET	90
Рожков К.А., Аристов А.В., Саврасов Д.А. ЗНАЧЕНИЕ КОРМОВ И ПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ Rozhckov K.A., Aristov A.V., Savrasov D.A. IMPORTANCE OF FOODSTUFFS AND FULL-VALUE FEEDING IN BEE KEEPING	94
Соколенко Г.Г., Пономарёва И.Н. ВЫРАЩИВАНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ SACCHAROMYCES CEREVISIAE НА СОКЕ ТОПИНАМБУРА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОМАССЫ Sokolenko G.G., Ponomaryova I.N. GROWING SACCHAROMYCES CEREVISIAE BAKER YEAST ON JERUSALEM ARTICHOKE JUICE FOR BIOMASS PRODUCTION	103

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ ENGINEERING & INDUSTRIAL TECHNOLOGY SCIENCES

Афоничев Д.Н., Василенко В.В., Кондрашова Е.В. ПОВЫШЕНИЕ РЕМОНТНОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ МАНИПУЛЯТОРОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ Afonichev D.N., Vasilenko V.V., Kondrashova E.V. INCREASING SERVICEABILITY OF MANIPULATORS FOR AGRICULTURAL PURPOSES	109
Черемисинов А.Ю., Яровой М.Н., Сундеев А.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ИЗМЕЛЬЧЕННОГО ФУРАЖНОГО ЗЕРНА Cheremisinov A.Yu., Yarovoy M.N., Sundeev A.A. IMPROVEMENT OF THE PROCEDURE FOR ESTIMATION OF GRANULOMETRIC COMPOSITION OF THE MILLING FEEDER GRAIN	113
Василенко В.В., Коржов С.И., Василенко С.В., Хахулин А.Н. СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОТВАЛЬНОЙ ВСПАШКИ Vasilenko V.V., Korzhov S.I., Vasilenko S.V., Khakhulin A.N. WAYS TO QUALITY IMPROVEMENT OF MOLDBOARD PLOWING	118

Андрианов Е.А., Андрианов А.М., Андрианов А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМОМ РАБОТЫ СТИМУЛИРУЮЩЕ-АДАПТИВНОГО ДОИЛЬНОГО АППАРАТА Andrianov E.A., Andrianov A.M., Andrianov A.A. RESEARCH OF STIMULATING ADAPTIVE MILKING MACHINE OPERATING MODE CONTROL UNIT	123
Ларионов А.Н., Воищев В.С., Ларионова Н.Н., Балабаев Н.В., Ефремов А.И., Просовецкий Д.Ю. ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ НА СКОРОСТЬ УЛЬТРАЗВУКА И АДИАБАТИЧЕСКУЮ СЖИМАЕМОСТЬ НЕМАТИЧЕСКИХ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ Larionov A.N., Voishchev V.S., Larionova N.N., Balabaev N.V., Efremov A.I., Prosovetsky D.Yu. PRESSURE AND TEMPERATURE INFLUENCE ON THE VELOCITY OF ULTRASOUND AND ADIABATIC COMPRESSIBILITY OF THE NEMATIC LIQUID CRYSTALS	130
Шатохин И.В., Пименов В.Б., Алфеев Д.А., Парфенов А.Г. СНИЖЕНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ ЗЕРНА И СЕМЯН ТРАНСПОРТИРУЮЩИМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ Shatokhin I.V., Pimenov V.B., Alfeev D.A., Parfenov A.G. REDUCTION OF GRAIN DAMAGE CAUSED BY TRANSPORTING WORKING BODIES	137
Беляев А.Н. К СОГЛАСОВАНИЮ ПРИКЛАДНОЙ И КЛАССИЧЕСКОЙ ТЕОРИЙ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ ВАЛОВ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ Belyaev A.N. On CORRELATION OF THE APPLIED AND CLASSICAL THEORIES OF SHAFT TORSIONAL FLUCTUATIONS OF MECHANICAL SYSTEMS	141
Дуванова О.В., Дашина А.И., Зяблов А.Н., Соколова С.А., Дьяконова О.В., Селеменев В.Ф., Фалалеев А.В. ОЦЕНКА СВОЙСТВ МОЛЕКУЛЯРНО-ИМПРИНТИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В ЖИДКОСТЯХ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СЕНСОРАМИ Duvanova O.V., Dashina A.I., Zyablov A.N., Sokolova S.A., Dyakonova O.V., Selemenev V.F., Falaleev A.V. EVALUATION OF PROPERTIES OF MOLECULARLY IMPRINTED POLYMERS WITH THE AIM OF DETERMINING FATTY ACIDS IN LIQUIDS USING PIEZOELECTRIC SENSORS	147
Хатко З.Н. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКООЧИЩЕННОГО СВЕКЛОВИЧНОГО ПЕКТИНА Khatko Z.N. MATHEMATICAL MODEL OF HIGHLY PURIFIED SUGAR BEET PECTIN PRODUCTION PROCESS	158
Ковалев Н.С. ОБОСНОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ УСКОРЕННОГО ИСПЫТАНИЯ АСФАЛЬТОБЕТОНА ИЗ ШЛАКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ Kovalev N.S. SUBSTANTIATION OF CLIMATIC FACTORS EXPOSURE DURATION WHEN MODELING ACCELERATED TEST OF ASPHALT CONCRETE FROM SLAG MATERIALS	163
Некрасов Ю.В., Алейникова Н.А., Сумина Р.С. РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНЫХ РЕЙТИНГОВ, ОСНОВАННАЯ НА МАТЕМАТИЧЕСКОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ Nekrasov Yu.V., Aleynikova N.A., Sumina R.S. DEVELOPMENT OF SOCIAL RATINGS BASED ON MATHEMATICAL METHOD OF HIERARCHY ANALYSIS	172

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ SOCIO-ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

Терновых К.С., Измалков А.А. ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОГО АПК В ЦЧР Ternovukh K.S., Izmailkov A.A. INNOVATION-DRIVEN GROWTH STRATEGY OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION	178
Рябов В.П., Федуллова И.Ю. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА Ryabov V.P., Fedulova I.Yu. GOVERNMENT REGULATION AS AN ELEMENT OF MANAGEMENT SYSTEM OF SUGAR BEET SUBCOMPLEX DEVELOPMENT	186

Четверова К.С., Дубовской И.И. СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В ИНТЕГРИРОВАННЫХ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЯХ (ИАПФ) Chetverova K.S., Dubovskoy I.I. STATUS AND DEVELOPMENT TENDENCIES OF MATERIAL AND TECHNICAL BASIS OF INTEGRATED AGRO-INDUSTRIAL FORMATIONS (IAIF)	195
Кулев С.А. ОБОСНОВАНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТОДАМИ НОМЕНКЛАТУРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ Kulev S.A. FEASIBILITY OF BRANCH STRUCTURE OF FARM ENTERPRISES PRODUCTION BY MEANS OF NOMENCLATURE OPTIMIZATION METHODS	203
Бычуткин А.С., Терновых К.С. ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР Bychutkin A.S., Ternovykh K.S. DIAGNOSTICS OF THE INTEGRATED FORMATIONS FINANCIAL STANDING	210
Чернов Д.В. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНТЕГРИРОВАННЫХ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЯХ (ИАПФ) Chernov D.V. ECONOMIC EFFICIENCY OF THE INVESTMENT ACTIVITY OF THE INTEGRATED AGRO-INDUSTRIAL FORMATIONS (IAIF)	216
Алексеева Н.В. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА АГРАРНОГО СЕКТОРА Alekseeva N.V. COMPETITIVENESS MANAGEMENT SYSTEM OF SMALL BUSINESS ENTITIES IN AGRICULTURE	223
Семин Е.А. СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В РЕГИОНЕ Syomin E.A. STATISTICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF REGIONAL GRAIN PRODUCTION	231
Лукина А.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА Loukina A.V. THEORETICAL ASPECTS OF ENVIRONMENTAL MARKETING	238
Закшевская Е.В., Чумаков С.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА В ОПЕРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ АГРАРНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ Zakshevskaya E.V., Chumakov S.S. APPLICATION OF SATELLITE MONITORING SYSTEMS IN AGRICULTURAL OPERATIONAL MANAGEMENT	242
Ивашкин С.А. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕГИОНЕ Ivashkin S.A. REGIONAL PLANT-GROWING INDUSTRY INNOVATIVE POTENTIAL AND ITS FURTHER DEVELOPMENT	247
Запорожцева Л.А. ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ДЕТЕРМИНАНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ Zaporozhtseva L.A. DEVELOPING STRATEGIC KEY DETERMINANTS OF THE ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY	254
Сабетова Т.В., Алтухова Е.В. ПРОБЛЕМЫ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ Sabetova T.V., Altukhova E.V. TOLERANCE IN MODERN MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES	263
Постолов В.Д., Турьянский А.В., Белоусов А.В. УСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗЕРВЫ ЛАНДШАФТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В РЕГИОНАЛЬНОМ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ Postolov V.D., Turyanskiy A.V., Belousov A.V. SUSTAINABILITY OF LANDSCAPE ECOLOGICAL SYSTEM AND RESERVES FOR FURTHER ENHANCEMENT IN REGIONAL LAND-USE	272
Недикова Е.В. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБОСНОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ НА АГРОЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ Nedikova E.V. ORGANIZATIONAL-AND-ECONOMIC PERFORMANCES FOR ASSESSMENT OF AGRICULTURAL NATURE MANAGEMENT IN PEASANT FARM ENTERPRISES ON AGROLANDSCAPE BASIS	277

Плаксин В.Н.

ОРГАНИЗАЦИЯ АГРОНОМИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ КРЕСТЬЯНСТВУ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
В ПЕРИОД СТОЛЫПИНСКОЙ РЕФОРМЫ

Plaksin V.N.

GOVERNMENT AGRARIAN AID TO THE PEASANTRY AS AN IMPORTANT ACTIVITY OF THE PRINCIPAL
DERECTORATE OF BOUNDARY SURVEY AND ARABLE FARMING UNDER STOLYPINS REFORM 284

Кузнецова Е.С.

СОДЕРЖАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КУЛЬТУРЕ

Kuznetsova E.S.

FOREIGN LANGUAGE EDUCATION CONTENT: FROM A FOREIGN LANGUAGE
TO A PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE CULTURE 291

Подлесных С.Н.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ И ВОСПОЛНЕНИЯ
ПРОБЕЛОВ В УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОМ ПРАВЕ

Podlesnykh S.N.

METHODOLOGICAL ISSUES OF OVERCOMING AND RESTORATION OF GAPS
IN CRIMINAL PROCEDURE LAW 297

Щеглова С.А.

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЪЕКТА НЕЗАКОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
В СФЕРЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Shcheglova S.A.

ON THE DEFINITION OF THE OBJECT OF ILLEGAL ENTERPRISE IN THE SPHERE OF MEDICAL SERVICE
AND PHARMACEUTICAL ACTIVITIES 305

Плаксин В.Н., Масликова Т.И., Тимошук С.А.

О ПРИМЕНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ

Plaksin V.N., Maslikova T.I., Timoshchuk S.A.

INDIVIDUAL AND DIFFERENTIATED APPROACH IN TEACHING 309

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

OUR AUTHORS 314

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

INFORMATION FOR THE AUTHORS 330