

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА



Основан в 1998 г.  
Выходит 4 раза в год

## СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ AGRICULTURAL SCIENCES

<b>Федотов В.А., Кадыров С.В., Подлесных Н.В., Щедрина Д.И., Власова Л.М.</b>	
ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БИОПРЕПАРАТОВ В АГРОТЕХНОЛОГИИ	
<b>Fedotov V.A., Kadyrov S.V., Podlesnykh N.V., Shchedrina D.I., Vlasova L.M.</b>	
STRUCTURAL ELEMENTS AND PRODUCTIVITY OF HARD WINTER WHEAT DEPENDING ON THE APPLICATION OF BIOLOGICAL PREPARATIONS IN AGROTECHNOLOGY .....	13
<b>Ноздрачева Р.Г., Непушкина Е.В.</b>	
СОРТОИЗУЧЕНИЕ И РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕШНИ В УСЛОВИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Nozdracheva R.G., Nepushkina E.V.</b>	
RESEARCH ON VARIETIES AND REPRODUCTION OF SWEET CHERRY IN THE CONDITIONS OF VORONEZH OBLAST .....	23
<b>Радцевич Г.А., Черемисинов А.А., Черемисинов А.Ю.</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД	
<b>Radtsevich G.A., Cheremisinov A.A., Cheremisinov A.Yu.</b>	
RESEARCH ON THE TRENDS IN CLIMATIC CHANGES IN THE EUROPEAN PART OF THE RUSSIAN FEDERATION OVER A LONG PERIOD .....	30
<b>Колесникова Е.О., Жужжалова Т.П., Карпеченко Н.А., Верзилина Н.Д., Васильченко Е.Н., Знаменская В.В.</b>	
ВЫЯВЛЕНИЕ ИНФОРМАТИВНЫХ ДНК-МАРКЕРОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ПОЛИМОРФИЗМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ СОРТООБРАЗЦОВ STEVIA REBAUDIANA	
<b>Kolesnikova E.O., Zhuzhhalova T.P., Karpechenko N.A., Verzilina N.D., Vasilchenko E.N., Znamenskaya V.V.</b>	
IDENTIFICATION OF INFORMATIVE DNA MARKERS CHARACTERIZING THE POLYMORPHISM OF NUCLEIC ACID SEQUENCES IN STEVIA REBAUDIANA VARIETIES .....	41
<b>Никулин И.А., Ратных О.А.</b>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГУМАТА КАЛИЯ ПРИ ГЕПАТОЗЕ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ	
<b>Nikulin I.A., Ratnykh O.A.</b>	
EFFICIENCY OF POTASSIUM HUMATE MEDICATION OF LACTATING COW HEPATOSIS .....	50
<b>Дронов В.В.</b>	
СПОСОБ ФАРМАКОКОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У КОРОВ	
<b>Dronov V.V.</b>	
THE METHOD OF PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF IMPAIRED MINERAL METABOLISM IN COWS .....	58

**Кузнецова Д.А.**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПРИМАЛАКТ  
ПРИ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ

**Kuznetsova D.A.**

THE EFFICIENCY OF THERAPY OF CHRONIC ENDOMETRITIS  
IN COWS WITH PRIMALACTUM .....

63

**Азарнова Т.О., Богданова Д.Л., Старцев М.И., Найденский М.С., Зайцев С.Ю.**

ВЛИЯНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ МЕТАБОЛИТОВ НА АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ГЕНОВ,  
АССОЦИИРОВАННЫХ СО СТРЕССОМ У МОЛОДНЯКА КУР

**Azarnova T.O., Bogdanova D.L., Startsev M.I., Naydenskiy M.S., Zaitsev S.Yu.**

THE EFFECT OF NATURAL METABOLITES ON THE ACTIVITY  
OF SOME STRESS-ASSOCIATED GENES IN YOUNG CHICKENS .....

68

**Востроилова Г.А., Шелякин И.Д., Ческидова Л.В., Шапошникова Ю.В.**

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА УНИКОКЦИД НА КАЧЕСТВО МЯСА ПТИЦЫ

**Vostroilova G.A., Shelyakin I.D., Cheskidova L.V., Shaposhnikova Yu.V.**

THE INFLUENCE OF UNICOCCIDUM APPLICATION ON THE QUALITY OF POULTRY MEAT .....

74

**Хромова Л.Г., Аристов А.В., Байлова Н.В., Мусенко И.В.**

ОСОБЕННОСТИ ЛАКТАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ МОЛОЧНЫХ ПОРОД  
В УСЛОВИЯХ БЕСПРИВЯЗНОЙ ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ

**Khromova L.G., Aristov A.V., Bailova N.V., Musenko I.V.**

PECULIARITIES OF LACTOGENOUS FUNCTION IN DAIRY COWS  
IN THE CONDITIONS OF LOOSE HOUSING .....

79

**Хромова Л.Г., Байлова Н.В., Пилиюгина Е.А., Мусенко И.В.**

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ  
ОСНОВНЫХ МОЛОЧНЫХ ПОРОД, РАЗВОДИМЫХ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

**Khromova L.G., Bailova N.V., Pilyugina E.A., Musenko I.V.**

MORPHOLOGICAL FEATURES AND FUNCTIONAL PROPERTIES  
OF THE UDDER OF COWS OF THE MAIN DAIRY BREEDS GROWN IN VORONEZH OBLAST.....

89

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ  
ENGINEERING & INDUSTRIAL TECHNOLOGY SCIENCES**

**Тарасенко А.П., Оробинский В.И., Гиевский А.М., Тарабрин Д.С., Анненков М.С.**

ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ ВОЗДУШНО-РЕШЕТНОГО СЕПАРАТОРА СЕМЯН

**Tarasenko A.P., Orobinsky V.I., Gievsky A.M., Tarabrin D.S., Annenkov M.S.**

SUBSTANTIATION OF THE FUNDAMENTAL CIRCUIT ARRANGEMENT  
OF AN AIR-SIEVE SEED SEPARATOR.....

95

**Оробинский В.И., Корнев А.С., Тертычна Т.Н., Шварц А.А.**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННЫХ СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА

**Orobinsky V.I., Kornev A.S., Tertychnaya T.N., Shwarts A.A.**

IMPROVING THE TECHNOLOGY OF PRODUCING HIGH-QUALITY SUNFLOWER SEEDS .....

103

**Анненков М.С., Солнцев В.Н., Труфанов В.В.**

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН ГРЕЧИХИ ПРИ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКЕ

**Annenkov M.S., Solntsev V.N., Trufanov V.V.**

IMPROVING THE QUALITY OF BUCKWHEAT SEEDS DURING POST-HARVEST PROCESSING.....

107

**Поливаев О.И., Ведринский О.С., Труфанов В.В.**

ПОВЫШЕНИЕ ТЯГОВО-СЦЕПНЫХ И РАЗГОННЫХ СВОЙСТВ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА  
ЗА СЧЕТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРИВОДОВ ВЕДУЩИХ КОЛЕС

**Polivaev O.I., Vedrinsky O.S., Trufanov V.V.**

IMPROVING THE TRACTION AND ACCELERATION PROPERTIES OF A MACHINE-TRACTOR  
UNIT BY UPGRADING THE DRIVES OF THE DRIVING WHEELS .....

112

**Афоничев Д.Н., Калашник В.И., Прибылова Н.В., Филонов С.А.**

УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ  
ОТ НЕПОЛНОФАЗНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ И ПЕРЕГРУЗКИ

**Afonichev D.N., Kalashnik V.I., Pribylova N.V., Filonov S.A.**

DEVICE FOR PROTECTING AN ELECTRIC MOTOR FROM OPEN-PHASE  
OPERATION MODES AND OVERLOADS .....

117

**Дьячков А.П., Трофимова Т.А., Колесников Н.П.,  
Бровченко А.Д., Шабанов А.В., Воробьев И.Н.**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА  
ВНЕСЕНИЯ ТВЕРДОГО НАВОЗА

**Dyachkov A.P., Trofimova T.A., Kolesnikov N.P.,  
Brovchenko A.D., Shabanov A.V., Vorobyov I.N.**

IMPROVING THE TRANSPORT TECHNOLOGICAL PROCESS  
OF SOLID MANURE APPLICATION .....

124

**Василенко В.В., Афоничев Д.Н., Василенко С.В., Тимофеев И.Ю.**

ОБОСНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВIBРАЦИИ  
ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО РАБОЧЕГО ОРГАНА

**Vasilenko V.V., Afonichev D.N., Vasilenko V.S., Timofeev I.Yu.**

SUBSTANTIATION OF THE DIRECTION OF VIBRATION OF SOIL-TILLING WORKING BODY .....

134

**Посметьев В.И., Никонов В.О.**

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИДРОПРИВОДА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО АВТОМОБИЛЯ  
ДЛЯ УХОДА ЗА ПОЛЕЗАЩИТНЫМИ ЛЕСНЫМИ ПОЛОСАМИ

**Posmetev V.I., Nikonov V.O.**

INCREASING THE EFFICIENCY OF HYDRAULIC DRIVE OF THE MULTIFUNCTIONAL  
VEHICLE DESIGNATED FOR FIELD-PROTECTIVE FOREST BELT SERVICING.....

140

**Извеков Е.А.**

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВТОРИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКБ  
В КАЧЕСТВЕ ХРАНИЛИЩА ЭНЕРГИИ

**Izvekov E.A.**

EVALUATION OF EFFICIENCY OF SECONDARY USE OF ACCUMULATOR  
BATTERIES AS POWER BANKS .....

150

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

**Терновых К.С., Лытнева Н.А., Камалян А.К.**

МОНИТОРИНГ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В АПК

**Ternovykh K.S., Lytneva N.A., Kamalyan A.K.**

MONITORING OF INNOVATION ORIENTED INVESTMENT POLICY  
IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX .....

157

**Сурков И.М.**

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ  
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

**Surkov I.M.**

PRIORITY DIRECTIONS OF SUSTAINABLE GROWTH OF RURAL ECONOMY  
AND SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES .....

167

**Громов Е.И., Агибалов А.В.**

КРИТЕРИИ И ПРИНЦИПЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ

**Gromov E.I., Agibalov A.V.**

CRITERIA AND PRINCIPLES OF INTEGRATED ASSESSMENT OF THE CONDITIONS  
OF DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIAL SYSTEMS .....

175

**Печеневский В.Ф., Верзилин В.А., Закшевский Г.В., Снегирев О.И.**

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В РАЗМЕЩЕНИИ ПРОИЗВОДСТВА  
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЦЧР

**Pechenevsky V.F., Verzilin V.A., Zakshevsky G.V., Snegirev O.I.**

EVALUATION OF STRUCTURAL CHANGES IN LIVESTOCK PRODUCTION LOCATION  
IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION .....

185

**Терновых К.С., Дубовской И.И., Пименов Ю.А.**

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕГИОНЕ

**Ternovykh K.S., Dubovskoy I.I., Pimenov Yu.A.**

FORECASTING OF DEVELOPMENT PARAMETERS OF DAIRY CATTLE BREEDING  
IN THE REGION .....

193

<b>Закшевская Е.В., Куксин С.В.</b>	
ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ	
ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Zakshevskaya E.V., Kuksin S.V.</b>	
FACTORS OF INCREASING THE EFFICIENCY	
OF THE GRAIN INDUSTRY IN VORONEZH OBLAST .....	202
<b>Ануфриева А.В.</b>	
ФОРМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ И ПОТЕНЦИАЛ ИХ РАЗВИТИЯ	
<b>Anufrieva A.V.</b>	
THE FORMS OF AGRICULTURAL COOPERATION AND THEIR DEVELOPMENT POTENTIAL .....	209
<b>Бунина А.Ю., Зарочинцева Ю.В.</b>	
ВНУТРЕННИЙ АУДИТ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ	
<b>Bunina A.Yu., Zarochintseva Yu.V.</b>	
INTERNAL AUDIT IN THE SYSTEM OF CORPORATE GOVERNANCE .....	217
<hr/>	
<b>НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ</b>	
<b>SCIENTIFIC ACTIVITIES</b>	
<hr/>	
СОВЕТЫ ПО ЗАЩИТЕ ДОКТОРСКИХ И КАНДИДАТСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ,	
СОЗДАННЫЕ НА БАЗЕ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО	
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I	
DOCTORAL AND CANDIDATE SCIENCE-DEGREE COUNCILS	
OF VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY.....	224
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	
INFORMATION FOR AUTHORS .....	225