

ISSN 2071-2243

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

VESTNIK OF VORONEZH STATE  
AGRARIAN UNIVERSITY

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫПУСК 2 (37)

ВОРОНЕЖ 2013

---

---

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:

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

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

**Решением ВАК Министерства образования Российской Федерации включен  
в Перечень российских рецензируемых научных журналов,  
в которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты диссертаций на соискание  
ученых степеней 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



Основан в 1998 г.  
Выходит 4 раза в год

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Шевченко В.Е.**

КАФЕДРЕ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I – 80 ЛЕТ ..... 11

**Павлюк Н.Т., Шенцев Г.Д.**

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РОДОНАЧАЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ КАК СПОСОБ  
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРВИЧНОГО СЕМЕНОВОДСТВА ..... 15

**Павлюк Н.Т., Шенцев Г.Д.**

СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЗИМОСТОЙКОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ  
В ВОРОНЕЖСКОМ ГАУ ..... 18

**Батлук Ю.А., Голева Г.Г., Ващенко Т.Г., Голов А.Д.**

ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НЕЗРЕЛЫХ ЗАРОДЫШЕЙ  
ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (*TRITICUM AESTIVUM L.*) В КУЛЬТУРЕ *IN VITRO* ..... 21

**Дорохов Б.А.**

СЕЛЕКЦИЯ ПРОДУКТИВНЫХ, АДАПТИВНЫХ, СРЕДНЕРОСЛЫХ  
СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ..... 26

**Дорохов Б.А.**

ЗАВИСИМОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА И КЛЕЙКОВИНЫ  
ОТ ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И ОБОСНОВАНИЕ СРОКОВ  
ПОДКОРМОК РАСТЕНИЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ..... 30

**Павлюк Н.Т., Воронков Н.Н.**

ВЛИЯНИЕ ОСЕННЕ-ВЕСЕННЕГО РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ  
ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ИХ ЗИМОСТОЙКОСТЬ ..... 33

**Кадыров С.В., Мещерякова В.А.**

РЕАКЦИЯ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ПРИМЕНЕНИЕ ФАКТОРА ИНТЕНСИФИКАЦИИ ..... 35

**Павлов М.И., Бабакин А.И., Гончарова Н.М., Клостер Н.И., Оразаева И.В., Кулишова И.В.**

ИТОГИ СЕЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЕЙ В БЕЛГОРОДСКОЙ ГСХА  
ИМ. В.Я. ГОРИНА ..... 41

**Ершова Л.А., Голова Т.Г.**

СЕЛЕКЦИОННАЯ РАБОТА С ЯРОВЫМ ЯЧМЕНЕМ В КАМЕННОЙ СТЕПИ ..... 44

**Илларионов А.И., Алехин В.Т.**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ  
И ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ К СКРЫТНОСТЕБЛЕВЫМ ФИТОФАГАМ  
В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 48

**Чайкин В.В., Тороп А.А., Кузьменко С.А., Филатова И.А.**

РЕТРОСПЕКТИВА СЕЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ОЗИМОЙ РОЖЬЮ  
В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ СЕЛЕКЦИОННОМ ЦЕНТРЕ ..... 55

**Тороп Е.А., Чайкин В.В.**

СВЯЗЬ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ РЖИ С ЕЕ ЭЛЕМЕНТАМИ ..... 60

---

<b>Рябовол Я.С.</b>	
ПОИСК САМОФЕРТИЛЬНЫХ ГЕНОТИПОВ-КАНДИДАТОВ В ЗАКРЕПИТЕЛИ СТЕРИЛЬНОСТИ РЖИ ОЗИМОЙ .....	66
<b>Ефремова И.В., Дедяев В.Г., Мелькумова Е.А.</b>	
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ БУРОЙ ЛИСТОВОЙ РЖАВЧИНЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТРИТИКАЛЕ НА ИНФЕКЦИОННЫХ ФОНАХ В УСЛОВИЯХ ЮГО-ВОСТОКА ЦЧР РОССИИ.....	69
<b>Горшков В.И.</b>	
ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛЕЙ СОРТОВ ЯРОВОГО РАПСА ДЛЯ УСЛОВИЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ.....	74
<b>Горягина Е.Б., Никоноренков В.А.</b>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭМБРИОКУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ РАПСА ЯРОВОГО.....	79
<b>Жидкова Е.Н.</b>	
АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕБЛЯ В ОНТОГЕНЕЗЕ РАПСА ЯРОВОГО ( <i>BRASSICA NAPUS L.</i> ).....	84
<b>Павлюк Н.Т., Свиридов Я.А.</b>	
УРОЖАЙНОСТЬ И ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ ЯРОВОГО РАПСА В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЮГА ЦЧР .....	86
<b>Павлюк Н.Т., Шенцев Г.Д., Булавский А.А.</b>	
МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ СУДАНСКОЙ ТРАВЫ В ЦЧР .....	89
<b>Павлюк Н.Т., Каширский А.К., Булавский А.А.</b>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СУДАНСКОЙ ТРАВЫ НА СЕМЕНА .....	93
<b>Павлюк Н.Т., Брянцев Е.А.</b>	
ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ ЦЧР .....	97
<b>Орлянский Н.А.</b>	
ВКЛАД УЧЕНЫХ ВОРОНЕЖСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ В РАЗВИТИЕ АГРАРНОЙ НАУКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ.....	102
<b>Орлянский Н.А., Зубко Д.Г., Орлянская Н.А.</b>	
СЕЛЕКЦИЯ КУКУРУЗЫ НА РАННЕСПЕЛОСТЬ – ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	107
<b>Федулова Т.П., Богачева Н.Н., Федорин Д.Н., Жужжалова Т.П., Богомолов М.А., Ошевнев В.П.</b>	
ДНК-ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЕКЦИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ( <i>BETA VULGARIS L.</i> ) .....	112
<b>Черкасова Н.Н., Жужжалова Т.П.</b>	
СОЗДАНИЕ В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO</i> ФОРМ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ЗАСОЛЕНИЮ.....	117
<b>Сащенко М.Н., Жужжалова Т.П., Подвигина О.А.</b>	
РАЗРАБОТКА ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ МЕТОДА КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НЕЗРЕЛЫХ ЗАРОДЫШЕЙ ГОРОХА В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO</i> .....	121
<b>Жужжалова Т.П., Колесникова Е.О., Подвигина О.А., Знаменская В.В.</b>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТРОДУКЦИИ СТЕВИИ ( <i>STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL.</i> ) В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННОГО КЛИМАТА.....	125
<b>Саратовский Л.И., Ващенко Т.Г., Казазян В.В.</b>	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, УРОЖАЙ И КАЧЕСТВО СЕМЯН НОВЫХ СОРТОВ АМАРАНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ .....	130
<b>Саратовский Л.И.</b>	
РАЗРАБОТКА СОРТОВОЙ АГРОТЕХНОЛОГИИ ЗЕРНОВОГО АМАРАНТА СОРТА ВОРОНЕЖСКИЙ.....	136
<b>Ноздрачева Р.Г., Бондаренко М.А.</b>	
СЕЛЕКЦИЯ И РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕШНИ НА СЕМЕННЫХ ПОДВОЯХ .....	143
<b>Ноздрачева Р.Г., Кальченко Е.Ю., Бондаренко М.А.</b>	
РАЗМНОЖЕНИЕ АБРИКОСА, СЛИВЫ И ЧЕРЕШНИ В ЛЕСОСТЕПИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ.....	147

---

---

<b>Ноздрачева Р.Г., Мелькумова Е.А.</b>	
СЕЛЕКЦИЯ АБРИКОСА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ.....	152
<b>Гончаров С.В.</b>	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕМЕННОЙ БИЗНЕС .....	162
<b>Гончаров С.В.</b>	
ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕМЕННОЙ РЫНОК ПШЕНИЦЫ.....	169
<b>Гончаров С.В.</b>	
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПРОГРАММ .....	176
<b>Баранова Т.В., Кузнецов Б.И., Моисеева Е.В.</b>	
МАЧОК ЖЕЛТЫЙ ( <i>GLAUCIUM FLAVUM CRANTZ.</i> ) И ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗЦОВ РАЗНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ.....	184
<b>Добрынин Н.Д., Назаров Д.Р.</b>	
СТРУКТУРА ПАТОГЕННОГО КОМПЛЕКСА И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ЕГО КОМПОНЕНТОВ В ПОСЕВАХ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЦЧР.....	190
<b>Добрынин Н.Д., Прокопчук А.Е.</b>	
АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В ЗАЩИТЕ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЮГО-ВОСТОКА ЦЧР .....	198
<b>Высоцкая Е.А.</b>	
ДИНАМИКА ПОСТУПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В АГРОЦЕНОЗЫ КАК ОСНОВА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СРЕДСТВ ОПТИМИЗАЦИИ БИОРЕСУРСОВ ЧЕРНОЗЕМОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	206
<b>Светашова Л.А., Климкина Е.В.</b>	
РОЛЬ СОИ И СОЕПРОДУКТОВ В РЕШЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА В ЦЧР.....	211
<b>Казаку В.И.</b>	
ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК В СЕМЕНОВОДСТВЕ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ.....	217
<b>Дедов А.В., Несмеянова М.А., Кузнецова Т.Г.</b>	
БИНАРНЫЕ ПОСЕВЫ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КУЛЬТУР .....	219
<b>Хайлова О.В., Денисов Н.И.</b>	
ЗАВИСИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗЕЛЕНОГО ЧЕРЕНКОВАНИЯ ОТ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДРЕВЕСНОГО РАСТЕНИЯ .....	223
<b>Петренкова В.П., Звягинцева А.Н.</b>	
АДАПТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБРАЗЦОВ ЯЧМЕНЯ ЯРОВОГО ПО УСТОЙЧИВОСТИ К БОЛЕЗНЯМ И ВРЕДИТЕЛЯМ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ .....	229

---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

---

<b>Евсюкова В.П., Казаров К.Р., Шацкий В.П.</b>	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДОЗИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВЫСЕВА СЕМЯН МОРКОВИ.....	234
<b>Евсюкова В.П., Казаров К.Р., Шацкий В.П.</b>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЭЛЕМЕНТЫ ВИБРАЦИОННОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА .....	241
<b>Слиденко А.М., Слиденко В.М.</b>	
ПРОДОЛЬНЫЕ КОЛЕБАНИЯ СТЕРЖНЯ С ИМИТАЦИЕЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРИ УДАРНЫХ НАГРУЗКАХ .....	247

---

---

<b>Пустовит С.В., Оробинский В.И.</b>	
ВЛИЯНИЕ МАССЫ ЦИРКУЛИРУЮЩЕГО ЗЕРНА В МОЛОТИЛКЕ КОМБАЙНА НА КАЧЕСТВО РАБОТЫ ОЧИСТКИ.....	255
<b>Пустовит С.В., Оробинский В.И., Подорванов А.И.</b>	
СНИЖЕНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ СЕМЯН КОМБАЙНАМИ КЗС-9-1 «СЛАВУТИЧ» .....	258
<b>Козлов Д.Г.</b>	
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СИЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАКТОРА НА ПОЧВУ .....	267
<b>Труфанов В.В., Тарабрин Е.С., Дружинин Р.А.</b>	
СНИЖЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ ДРОБЛЕНИЯ УДАРНО-ЦЕНТРОБЕЖНОГО ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ .....	277
<b>Некрасов Ю.В., Беляев А.Н., Тришина Т.В.</b>	
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ .....	282
<b>Некрасов Ю.В., Беляев А.Н., Рыжков Е.И., Тришина Т.В.</b>	
РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФГБОУ ВПО «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I» .....	291

---

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

---

<b>Круш З.А., Дурова Л.В.</b>	
ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕХАНИЗМА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК БАЗОВОЕ УСЛОВИЕ ИХ УСТОЙЧИВОГО РОСТА.....	296
<b>Агибалов А.В., Образцова О.А.</b>	
ИНДЕКСНОЕ СТРАХОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР .....	305
<b>Малицкая В.Б., Чиркова М.Б.</b>	
СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ АУДИТА И ЕГО КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ .....	313
<b>Сурков И.М., Нарижный И.Ф.</b>	
СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	320
<b>Ясаков А.С.</b>	
ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ .....	324
<b>Шевцова Н.М., Федулова И.Ю.</b>	
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА МАСЛОСЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	329
<b>Берестнев Д.В.</b>	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ УЧАСТНИКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА И ИХ ГАРМОНИЗАЦИЯ.....	335
<b>Терновых Е.В.</b>	
РОЛЬ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ, САМООКУПАЕМОСТИ И САМОФИНАНСИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	343

---

## **ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТР**

---

<b>Постолов В.Д., Темнышова В.А., Лютова В.В.</b>	
КОНСТРУИРОВАНИЕ АГРОЛАНДШАФТОВ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ .....	351
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....	355
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ.....	371

---

# VESTNIK

OF VORONEZH STATE  
AGRARIAN UNIVERSITY



Part Issue since 1998  
Trimestrial

## CONTENTS

### AGRONOMY

**Shevchenko V.E.**

PLANT AND SEED BREEDING DEPARTMENT OF VORONEZH  
STATE AGRARIAN UNIVERSITY AFTER EMPEROR PETER THE GREAT  
CELEBRATED ITS 80-TH ANNIVERSARY ..... 11

**Pavlyuk N.T., Shentsev G.D.**

PRELIMINARY EVALUATION OF PARENT PLANTS AS A MEANS OF PRIMARY  
SEED BREEDING EFFICIENCY INCREASE ..... 15

**Pavlyuk N.T., Shentsev G.D.**

WINTER WHEAT SELECTIVE BREEDING WITH A VIEW TO WINTER HARDINESS  
IN VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY ..... 18

**Batluk Yu.A., Goleva G.G., Vashchenko T.G., Golev A.D.**

SPECIFIC FEATURES OF SOFT WINTER WHEAT (*TRITICUM AESTIVUM L.*)  
IMMATURE EMBRYO CULTURING *IN VITRO* CULTURE ..... 21

**Dorokhov B.A.**

SELECTIVE BREEDING OF PRODUCTIVE, ADAPTIVE, MEDIUM-GROWTH  
WINTER WHEAT VARIETIES ..... 26

**Dorokhov B.A.**

DEPENDENCE OF PROTEIN AND GLUTEN CONTENT ON HYDROTHERMIC  
CONDITIONS AND SUBSTANTIATION OF TIMING OF WINTER WHEAT  
PLANTS ADDITIONAL FERTILIZING ..... 30

**Pavlyuk N.T., Voronkov N.N.**

INFLUENCE OF WINTER WHEAT PLANTS FALL & SPRING GROWTH  
AND DEVELOPMENT ON WINTER HARDINESS ..... 33

**Kadyrov S.V., Meshcheryakova V.A.**

WINTER WHEAT VARIETIES RESPONSE TO INTENSIFICATION FACTOR USAGE ..... 35

**Pavlov M.I., Babakin A.I., Goncharova N.M., Kloster N.I., Orazaeva I.V., Kulishova I.V.**

REGARDING SELECTION ACHIEVEMENTS IN WINTER WHEAT PLANT BREEDING  
IN BELGOROD STATE AGRICULTURAL ACADEMY AFTER V. GORIN ..... 41

**Ershova L.A., Golova T.G.**

SELECTIVE BREEDING WORK WITH SPRING BARLEY IN KAMENNAYA STEPPE ..... 44

**Illarionov A.I., Alekhine V.T.**

COMPARATIVE RESISTANCE OF DIFFERENT WINTER WHEAT AND SPRING  
BARLEY VARIETIES TO HIDDEN SHOOT PHYTOPHAGOUS ORGANISMS  
IN THE FOREST STEPPE OF VORONEZH REGION ..... 48

**Chaykin V.V., Torop A.A., Kuzmenko S.A., Filatova I.A.**

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF SELECTIVE BREEDING INVESTIGATIONS  
WITH WINTER RYE IN CENTRAL CHERNOZEM SELECTIVE BREEDING CENTRE ..... 55

**Torop E.A., Chaykin V.V.**

CORRELATION OF WINTER RYE YIELD WITH ITS ELEMENTS ..... 60

---

<b>Riabovol Ya.S.</b>	
SEARCHING OF SELF-FERTILE CANDIDATES AS FIXING AGENTS OF WINTER RYE STERILITY .....	66
<b>Efremova I.V., Dedyaev V.G., Melkumova E.A.</b>	
SPECIFIC FEATURES OF BROWN LEAF RUST DEVELOPMENT IN TRITICALE CULTIVATION AGAINST INFECTION BACKGROUNDS UNDER CONDITIONS OF THE SOUTH-EAST OF CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	69
<b>Gorshkov V.I.</b>	
MODEL PARAMETERS OF SPRING RIPE IN CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	74
<b>Goryagina E.B., Nikonorenkov V.A.</b>	
APPLICATION OF EMBRYO CULTURE FOR THE INCREASE OF GENETIC DIVERSITY OF SPRING RAPE.....	79
<b>Zhidkova E.N.</b>	
ANATOMICAL MORPHOLOGICAL CHANGES OF STEM IN ONTOGENESIS OF SPRING RAPE ( <i>BRASSICA NAPUS L.</i> ).....	84
<b>Pavlyuk N.T., Sviridov Ya.A.</b>	
CROP YIELD CAPACITY AND DROUGHT RESISTANCE OF SPRING RAPE UNDER SOIL & CLIMATE CONDITIONS OF THE SOUTH OF CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	86
<b>Pavlyuk N.T., Shentsev G.D., Bulavskiy A.A.</b>	
METHODS AND RESULTS OF SUDAN GRASS SELECTIVE BREEDING IN CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	89
<b>Pavlyuk N.T., Kashirskiy A.K., Bulavskiy A.A.</b>	
IMPROVEMENT OF SUDAN GRASS SEED GROWING CULTIVATION PRACTICES .....	93
<b>Pavlyuk N.T., Bryantsev E.A.</b>	
SUNFLOWER HYBRIDS PRODUCTIVITY UNDER CONDITIONS OF CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	97
<b>Orlyanskiy N.A.</b>	
CONTRIBUTION OF THE SCIENTISTS OF VORONEZH AGRICULTURAL EXPERIMENTAL STATION TO AGRICULTURAL SCIENCE DEVELOPMENT IN CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	102
<b>Orlyansky N.A., Zubko D.G., Orlyanskaya N.A.</b>	
ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF CORN SELECTIVE BREEDING WITH A VIEW TO EARLINESS OF RIPENING .....	107
<b>Fedulova T.P., Bogacheva N.N., Fedorin D.N., Zhuzhzhalova T.P., Bogomolov M.A., Oshevnev V.P.</b>	
DNA-TECHNOLOGIES IN SUGAR BEET ( <i>BETA VULGARIS L.</i> ) SELECTIVE BREEDING.....	112
<b>Cherkasova N.N., Zhuzhzhalova T.P.</b>	
/IN VITRO DEVELOPMENT OF SUGAR BEET FORMS RESISTANT TO SALINITY .....	117
<b>Sashchenko M.N., Zhuzhzhalova T.P., Podvigina O.A.</b>	
DEVELOPMENT OF BASIC STAGES OF /IN VITRO CULTURING OF IMMATURE PEA EMBRYO.....	121
<b>Zhuzhzhalova T.P., Kolesnikova E.O., Podvigina O.A., Znamenskaya V.V.</b>	
PROSPECTS OF INTRODUCTION OF STEVIA ( <i>STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL.</i> ) IN MODERATE CLIMATIC CONDITIONS .....	125
<b>Saratovskiy L.I., Vashchenko T.G., Kazazyan V.V.</b>	
BIOLOGICAL FEATURES, YIELD AND SEED QUALITY OF NEW AMARANTH VARIETIES DEPENDING ON AGRONOMICAL PRACTICES AND TECHNOLOGIES.....	130
<b>Saratovskiy L.I.</b>	
VORONEZHSHKY AMARANTH VARIETY AND THE DEVELOPMENT OF ITS VARIETAL AGRONOMICAL CULTIVATION TECHNOLOGY .....	136
<b>Nozdrachyova R.G., Bondarenko M.A.</b>	
SWEET CHERRY SELECTIVE BREEDING AND PROPAGATION ON SEEDLING ROOTSTOCKS .....	143
<b>Nozdrachyova R.G., Kalchenko E.Yu., Bondarenko M.A.</b>	
PROPAGATION OF APRICOT, PLUM AND SWEET CHERRY IN THE FOREST-STEPPE OF CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	147
<b>Nozdrachyova R.G., Melkumova E.A.</b>	
APRICOT SELECTIVE BREEDING WITH A VIEW TO THE CULTURAL RESISTANCE TO DISEASES..	152

---

---

<b>Goncharov S.V.</b>	
INTERNATIONAL SEED BUSINESS.....	162
<b>Goncharov S.V.</b>	
EUROPEAN WHEAT SEED MARKET .....	169
<b>Goncharov S.V.</b>	
COMPETITIVENESS OF RUSSIAN SELECTIVE BREEDING PROGRAMMES .....	176
<b>Baranova T.V., Kuznetsov B.I., Moiseeva E.V.</b>	
YELLOW HORN POPPY ( <i>GLAUCIUM FLAVUM</i> CRANTZ.) AND ECOLOGICAL BIOLOGICAL FEATURES OF VARIOUS GEOGRAPHICAL ORIGIN SAMPLES IN CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	184
<b>Dobrynin N.D., Nazarov D.R.</b>	
PATHOGENIC COMPLEX STRUCTURE AND BIOLOGICAL FEATURES OF ITS MAIN COMPONENTS IN MALTING BARLEY PLANTINGS UNDER CONDITIONS OF SOUTHERN FOREST-STEPPE OF CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	190
<b>Dobrynin N.D., Prokopchuk A.E.</b>	
AGRONOMICAL PRACTICES IN PROTECTION OF PERENNIAL LEGUME GRASSES AGAINST PESTS UNDER CONDITIONS OF THE SOUTH-EAST OF CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	198
<b>Vysotskaya E.A.</b>	
DYNAMICS OF HEAVY METALS ENTRY INTO THE AGROCOENOSIS AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF MEANS FOR OPTIMIZATION OF BIOLOGICAL RESOURCES OF CHERNOZEM SOILS IN VORONEZH REGION.....	206
<b>Svetashova L.A., Klimkina E.V.</b>	
ROLE OF SOYBEAN AND SOYBEAN PRODUCTS IN SOLVING FOOD PROBLEM AND INDICATORS OF EFFICIENCY OF PRODUCTION UNDER CONDITIONS OF CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	211
<b>Kazaku V.I.</b>	
APPLICATION OF FOLIAR FERTILIZING IN WHITE HEAD CABBAGE SEED GROWING .....	217
<b>Dedov A.V., Nesmeyanova M.A., Kuznetsova T.G.</b>	
BINARY CROPS PLANTING IS A PROMISING ENERGY-SAVING DIRECTION OF CROP CULTIVATION TECHNOLOGIES .....	219
<b>Khaylova O.V., Denisov N.I.</b>	
DEPENDENCE OF THE RESULTS OF HERBACEOUS CUTTINGS ON MORPHOLOGICAL FEATURES OF WOODY PLANT.....	223
<b>Petrenkova V.P., Zvyagintseva A.N.</b>	
ADAPTIVE POTENTIAL OF SPRING BARLEY SAMPLES WITH A VIEW TO RESISTANCE TO DISEASES AND PESTS UNDER CONDITIONS OF UKRAINIAN FOREST-STEPPE .....	229

---

## ENGINEERING & INDUSTRIAL TECHNOLOGY SCIENCES. ENGINEERING IN AGRICULTURE

---

<b>Evsyukova V.P., Kazarov K.R., Shatsky V.P.</b>	
THEORETICAL JUSTIFICATION OF DESIGN GEOMETRICAL DATA OF THE PORTIONING DEVICE.....	234
<b>Evsyukova V.P., Kazarov K.R., Shatsky V.P.</b>	
DETERMINATION OF DYNAMIC IMPACTS ON THE ELEMENTS OF THE VIBRATING SEED-FEEDING DEVICE .....	241
<b>Slidenko A.M., Slidenko V.M.</b>	
ROD LONGITUDINAL OSCILLATIONS WITH RESISTANCE SIMULATION AT IMPACT LOADS .....	247
<b>Pustovit S.V., Orobinskiy V.I.</b>	
WEIGHT OF GRAIN CIRCULATING IN COMBINE THRESHER AND ITS INFLUENCE ON THE QUALITY OF SEPARATING .....	255

---

---

<b>Pustovit S.V., Orobinskiy V.I., Podorvanov A.I.</b>	
REDUCTION OF SEED DAMAGING BY KZS-9-1 «SLAVUTICH» HARVESTER.....	258
<b>Kozlov D.G.</b>	
MATHEMATICAL MODEL AND THE RESULTS OF MATHEMATICAL MODELING OF TRACTOR FORCE IMPACT ON SOIL .....	268
<b>Trufanov V.V., Tarabrin E.S., Druzhinin R.A.</b>	
REDUCTION OF SPECIFIC ENERGY OF CRUSHING OF SHOCK-CENTRIFUGAL GRINDER.....	277
<b>Nekrasov Yu.V., Belyaev A.N., Trishina T.V.</b>	
PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF REMOTE LEARNING TECHNOLOGIES AT TRAINING OF ENGINEERING PERSONNEL .....	282
<b>Nekrasov Yu.V., Belyaev A.N., Ryzhkov E.I., Trishina T.V.</b>	
IMPLEMENTATION OF REMOTE LEARNING TECHNOLOGIES IN VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY AFTER EMPEROR PETER THE GREAT .....	291

---

## ECONOMIC SCIENCE

---

<b>Krush Z.A., Durova L.V.</b>	
CREATION OF AN EFFECTIVE ANTI-CRISIS FINANCIAL MANAGEMENT MECHANISM OF AGRICULTURAL ENTERPRISES AS A FRAMEWORK CONDITION FOR SUSTAINABLE GROWTH.....	296
<b>Agibalov A.V., Obraztsova O.A.</b>	
INDEX INSURANCE OF CULTIVATED AGRICULTURAL CROPS YIELD.....	305
<b>Malitskaya V.B., Chirkova M.B.</b>	
CURRENT UNDERSTANDING OF AUDITING AND ITS CONCEPTUAL CONTENT .....	313
<b>Surkov I.M., Narizhnyy I.F.</b>	
STATISTICAL & ECONOMIC ANALYSIS OF UTILIZATION OF PRODUCTION POTENTIAL OF AGRICULTURAL ENTERPRISES .....	320
<b>Yasakov A.S.</b>	
THE PROCESS APPROACH TO THE MANAGEMENT OF ECONOMIC SYSTEMS .....	324
<b>Shevtsova N.M., Fedulova I.Yu.</b>	
CURRENT STATE AND PROSPECTS FOR FURTHER DEVELOPMENT OF THE MARKET OF SUNFLOWER SEEDS AS EXEMPLIFIED BY BELGOROD REGION .....	329
<b>Berestnev D.V.</b>	
ECONOMIC INTERESTS OF THE PARTICIPANTS IN THE INVESTMENT PROCESS AND THEIR HARMONIZATION.....	335
<b>Ternovskykh E.V.</b>	
ROLE OF BREAK-EVEN, SELF-SUFFICIENCY AND SELF-FINANCING IN ENSURING ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES .....	343

---

## LAND MANAGEMENT AND LAND CADASTRE

---

<b>Postolov V.D., Temnyshova V.A., Lyutova V.V.</b>	
AGRICULTURAL LANDSCAPE DESIGN AS A MEANS FOR IMPROVING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY OF LAND MANAGEMENT .....	351
OUR AUTHORS.....	355
INFORMATION FOR THE AUTHORS.....	371