

01-452  
Т. 14 В. 3

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2071-2243

DOI: 10.53914/issn2071-2243

# ВЕСТНИК

Воронежского государственного  
аграрного университета

Теоретический  
и научно-практический  
журнал

Том 14, 3(70) • 2021

22-00123



ISSN 2071-2243  
DOI: 10.53914/issn2071-2243

# 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*

Издается с 1998 года

Периодичность – 4 выпуска в год

**Том 14,  
выпуск 3 (70)**

DOI: 10.53914/issn2071-2243\_2021\_3

ВОРОНЕЖ  
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ  
2021

# ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА



Основан в 1998 г.  
Выходит 4 раза в год

## СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

### ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ PROCESSES AND MACHINES OF AGRI-ENGINEERING SYSTEMS

- Оробинский В.И., Ворохобин А.В., Корнев А.С., Головин А.Д., Бачурин И.Г., Пожидаев И.А.**  
ВЛИЯНИЕ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА ЗЕРНОВОГО ВОРОХА  
НА УРОВЕНЬ ТРАВМИРОВАНИЯ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН  
**Orobinsky V.I., Vorokhobin A.V., Kornev A.S., Golovin A.D., Bachurin I.G., Pozhidaev I.A.**  
FRACTION COMPOSITION OF THE GRAIN HEAP AND ITS INFLUENCE  
ON THE LEVEL OF GRAIN DAMAGE AND SOWING QUALITIES OF SEEDS ..... 12
- Гиевский А.М., Шацкий В.П., Харитонов М.К.**  
ОБОСНОВАНИЕ ФОРМЫ ЛОТКА ДЕЛИТЕЛЯ ЗЕРНОВОГО  
ВОРОХА МНОГОЯРУСНОГО РЕШЕТНОГО СТАНА  
**Gievsky A.M., Shatsky V.P., Kharitonov M.K.**  
RATIONALE FOR THE SHAPE OF THE GRAIN HEAP  
DIVIDER CHUTE OF A MULTILAYER CLEANER SHOE ..... 18
- Оробинский В.И., Гулевский В.А., Корнев А.С., Подорванов Д.А., Бачурин И.Г.**  
ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННОЙ НАГРУЗКИ  
В МОЛОТИЛКЕ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА  
**Orobinsky V.I., Gulevsky V.A., Kornev A.S., Podorvanov D.A., Bachurin I.G.**  
OPPORTUNITIES FOR CIRCULATING LOAD REDUCTION  
IN THE THRESHER OF A COMBINE HARVESTER ..... 26
- Родионов Ю.В., Никитин Д.В., Данилин С.И., Чумиков Ю.А., Скоморохова А.И., Родионов Ю.Ю.**  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ДВУХСТУПЕНЧАТОГО ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ СУХИХ РАСТИТЕЛЬНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ ЗАДАННОЙ СТЕПЕНИ ПОМОЛА С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМА  
**Rodionov Yu.V., Nikitin D.V., Danilin S.I., Chumikov Yu.A., Skomorokhova A.I., Rodionov Yu.Yu.**  
THEORETICAL CALCULATION OF VACUUM APPLICATION IN A TWO-STAGE  
CRUSHER OF DRY PLANT MATERIALS WITH A GIVEN DEGREE OF GRINDING ..... 32
- Соболевский И.В., Турин Е.Н., Калафатов И.И.**  
ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСА РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН  
С УЧЕТОМ ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ  
**Sobolevskiy I.V., Turin E.N., Kalafatov I.I.**  
RESOURCE INCREASING OF THE WORKING BODIES OF TILLAGE MACHINERY WITH  
CONSIDERATION TO THE SOIL CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF CRIMEA ..... 42
- Василенко В.В., Василенко С.В., Казаров К.Р., Труфанов В.В., Солдатов Ю.И.**  
ЭМПИРИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ МАССЫ КОРНЕПЛОДА ОТ ОБОИХ ИНТЕРВАЛОВ  
В РЯДКЕ РАСТЕНИЙ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ  
**Vasilenko V.V., Vasilenko S.V., Kazarov K.R., Trufanov V.V., Soldatov Yu.I.**  
EMPIRICAL DEPENDENCE OF THE ROOT CROP WEIGHT ON BOTH  
INTERVALS OF THE DRILL ROW OF SUGAR BEET PLANTINGS ..... 51

<b>Саблин С.Ю., Скрыпников А.В., Высоцкая И.А., Брюховецкий А.Н., Тихомиров П.В.</b> МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ <b>Sablin S.Yu., Skrypnikov A.V., Vysotskaya I.A., Bryukhovetskiy A.N., Tikhomirov P.V.</b> METHODOLOGY FOR EXPERIMENTAL STUDIES OF RURAL AUTOMOBILE ROAD FUNCTIONING.....	58
<b>Ворохобин А.В., Журавец И.Б., Манойлина С.З., Золотых Е.Д.</b> ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ МИКРОКЛИМАТА В КАБИНЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МОБИЛЬНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА <b>Vorokhobin A.V., Zhuravets I.B., Manoylina S.Z., Zolotykh E.D.</b> THERMAL STABILIZATION OF THE MICROCLIMATE IN THE CABIN OF MOBILE ENERGY MACHINERY USED IN AGRICULTURE.....	64

---

**АГРОНОМИЯ  
AGRICULTURAL SCIENCE**

---

<b>Образцов В.Н., Щедрина Д.И., Кадыров С.В.</b> ФЕСТУЛОЛИУМ В ТРАВΟΣМЕСЯХ С БОБОВЫМИ ТРАВАМИ <b>Obraztsov V.N., Shchedrina D.I., Kadyrov S.V.</b> FESTULOLIUM IN MIXTURES WITH LEGUMINOUS GRASSES.....	70
<b>Бережнов Д.И., Пименов В.Б., Стекольников К.Е., Гасанова Е.С.</b> АГРОГЕННОЕ ПОДКИСЛЕНИЕ ЧЕРНОЗЕМОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ УДОБРЕНИЯ В ЦЧР <b>Berezhnov D.I., Pimenov V.B., Stekolnikov K.E., Gasanova E.S.</b> AGROGENIC CHERNOZEM SOIL ACIDIFICATION AS A RESULT OF APPLICATION OF VARIOUS FERTILIZER SYSTEMS IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	77
<b>Буховец А.Г., Кучеренко М.В., Семин Е.А.</b> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР С ПОМОЩЬЮ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НОРМАЛИЗОВАННОГО ОТНОСИТЕЛЬНОГО ИНДЕКСА РАСТИТЕЛЬНОСТИ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ <b>Bukhovets A.G., Kucherenko M.V., Semin E.A.</b> FORECASTING GRAIN CROPS HARVESTING CAPACITY BASED ON NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX DYNAMIC MODEL WITH CONSIDERATION TO PHYSIOLOGICAL FEATURES OF AGRICULTURAL PLANTS' DEVELOPMENT.....	93

---

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ  
ECONOMIC SCIENCES**

---

<b>Авдеев Е.В., Терновых К.С.</b> ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АГРАРНОЙ СФЕРЕ РОССИИ <b>Avdeev E.V., Ternovykh K.S.</b> FORMATION OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT STRATEGY IN THE AGRARIAN SECTOR IN RUSSIA.....	105
<b>Постнова М.В., Александрова Н.Р., Смирнова Е.А.</b> ЗАНЯТОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ <b>Postnova M.V., Aleksandrova N.R., Smirnova E.A.</b> EMPLOYMENT AND LABOR POTENTIAL FORMATION IN RURAL AREAS.....	112
<b>Толстолуцкий Р.О., Запорожцева Л.А.</b> РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ <b>Tolstolutsky R.O., Zaporozhtseva L.A.</b> GENERATION OF STRATEGIC GUIDELINES FOR RURAL TERRITORIES DEVELOPMENT.....	124
<b>Брянцева Л.В., Оробинский А.С., Фонсека В.Х.</b> АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РИСКОВ ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ <b>Bryantseva L.V., Orobinsky A.S., Fonseca W.J.</b> ANALYSIS AND RISK EVALUATION OF ECONOMIC ENTITIES TAX BURDEN MINIMIZATION.....	134

<b>Терновых К.С., Китаев Ю.А.</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЦЧР <b>Terpovykh K.S., Kitaev Yu.A.</b> ASSESSMENT OF PERFORMANCE EFFICIENCY OF DAIRY CATTLE BREEDING IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION .....	141
<b>Меделяева З.П., Ширококов В.Г., Ноздрачева Р.Г., Шилова Н.П., Леонова Н.В.</b> ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА И РАЗВИТИЕ УЧЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В САДОВОДСТВЕ <b>Medelyaeva Z.P., Shirobokov V.G., Nozdracheva R.G., Shilova N.P., Leonova N.V.</b> STATE FINANCING BACKING AND FURTHER DEVELOPMENT OF ACCOUNTING AND INFORMATION SUPPORT IN HORTICULTURE .....	147
<b>Севостьянов А.Л.</b> ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭКСПОРТА ЗЕРНА <b>Sevostyanov A.L.</b> PROBLEMS OF GRAIN EXPORT TRANSPORT INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT .....	162
<b>Кузубов А.А., Шашло Н.В.</b> МОДЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ <b>Kuzubov A.A., Shashlo N.V.</b> EXPLOITATION PATTERN OF AGRICULTURAL ENTERPRISES WASTE IN ENSURING ENERGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY .....	168
<b>Коваленко С.Н., Коваленко Ю.Н.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФСБУ 5/2019 «ЗАПАСЫ» И МСФО 2 «ЗАПАСЫ» КАК ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ УЧЕТНОГО ПРОЦЕССА ОРГАНИЗАЦИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА <b>Kovalenko S.N., Kovalenko Yu.N.</b> COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF RAS 5/2019 INVENTORIES AND IAS 2 INVENTORIES AS A BASIS FOR DEVELOPMENT OF THE ACCOUNTING PROCEDURES OF ORGANIZATIONS WITHIN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX .....	177
<b>Ершова Н.В., Баринов В.Н., Трухина Н.И., Калабухов Г.А., Галкин С.А.</b> ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НА ЭТАПЕ РЕФОРМИРОВАНИЯ <b>Ershova N.V., Barinov V.N., Trukhina N.I., Kalabukhov G.A., Galkin S.A.</b> PROBLEMS OF STATE CADASTRAL VALUATION OF LAND PLOTS AT THE STAGE OF REFORMS.....	185

---

**НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ**  
**SCIENTIFIC ACTIVITIES**

---

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 .....	195
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ INFORMATION FOR AUTHORS .....	196