



МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»  
КУРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Отделение сельскохозяйственных наук РАН

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«КУРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЭКОЛОГИИ И ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

*Сборник докладов  
XIX Международной научно-практической конференции  
Курского отделения МОО  
«Общество почвоведов имени В.В. Докучаева»,  
г. Курск, 24-26 апреля 2024 г.*

УДК 631.4:631.58:631.95

**Актуальные проблемы почвоведения, экологии и земледелия.** Сборник докладов XIX Международной научно-практической конференции Курского отделения МОО «Общество почвоведов имени В.В. Докучаева». – г. Курск, 24-26 апреля 2024 г. – Курск: ФГБНУ «Курский ФАНЦ», 2024. – 405 с. – ISBN 978-5-6051166-6-0

В сборнике докладов конференции приведены результаты научных исследований по актуальным проблемам почвоведения, экологии и земледелия регионов Российской Федерации и стран ближнего зарубежья: Беларуси и Молдовы. Рассмотрены проблемы, перспективы, оценка и рациональное использование почвенных ресурсов, управление ими. Обсуждены государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения и перспективы его совершенствования, агроэкологическая оценка пахотных земель в склоновых агроландшафтах, некоторые аспекты деградации почв. Представлены методические аспекты и методика оценки эколого-экономического ущерба от деградации осушенных органомных почв различной степени антропогенной трансформации. Дана геостатистическая оценка использования удобрений в информационных системах. Рассмотрено органическое вещество почвы как материальный носитель биологической памяти пахотной почвы, его роль в плодородии и обеспечении здоровья почвы, влияние No-till обработок на депонирование углерода в черноземах. Изучена эффективность применения гуминовых, органических, зеленых удобрений и биопрепаратов. Освещены вопросы биологизации и экологизации земледелия, влияния элементов систем земледелия на агрохимические, физико-химические, агрофизические и биологические свойства почв и урожайность сельскохозяйственных культур. Показана роль математического моделирования в решении проблемы защиты почв от эрозии и представлено моделирование противозерозионных мероприятий с использованием ГИС-технологий при проектировании севооборотов. Дана оценка эрозионного риска почвенного покрова пахотных и залежных земель в подтайге Западной Сибири с помощью ГИС и ДЗЗ. Большое внимание уделено актуальным вопросам почвозащитного земледелия.

Сборник представляет интерес для научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов ВУЗов, ССУЗов сельскохозяйственного и биологического профиля, работников АПК и специалистов хозяйств всех форм собственности. Сборник включает 93 доклада. Доклады даются в авторской редакции.

***Редакционная коллегия:***

**Н.П. Масютенко**, профессор, доктор сельскохозяйственных наук;

**Г.М. Дериглазова**, доктор сельскохозяйственных наук;

**Г.П. Глазунов**, кандидат сельскохозяйственных наук.

***Ответственные за выпуск:***

**Г.М. Дериглазова**, доктор сельскохозяйственных наук;

**Г.П. Глазунов**, кандидат сельскохозяйственных наук.

Компьютерная верстка: **Г.П. Глазунов**

ISBN-978-5-6051166-6-0

© ФГБНУ «Курский федеральный аграрный  
научный центр», 2024



INTERREGIONAL  
PUBLIC ORGANIZATION  
« V.V. DOKUCHAEV SOCIETY OF SOIL SCIENTISTS «  
KURSK BRANCH

THE MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION  
THE RUSSIAN FEDERATION

THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
Department of Agricultural Sciences of the Russian Academy of Sciences

Federal State Budgetary Scientific Institution  
«FEDERAL AGRICULTURAL KURSK RESEARCH CENTER»

# TOPICAL PROBLEMS OF SOIL SCIENCE, ECOLOGY AND AGRICULTURE

*Proceedings of the  
XIX International Scientific and Practical Conference  
of Kursk branch  
IPO « V.V. Dokuchaev Society of Soil Scientists»,  
Kursk, April 24-26, 2024*

UDC 631.4:631.58:631.95

**Topical problems of soil science, ecology and agriculture.** Proceedings of the XVIII International Scientific-Practical Conference of Kursk branch IPO «V.V. Dokuchaev Society of soil scientists». – Kursk, April 24-26, 2024 – Kursk: FSBSI «Federal Agricultural Kursk Research Center», 2024. – 405 c. – ISBN-978-5-6051166-6-0

In the volume the results of the studies on topical issues of soil science, ecology and agriculture in the regions of the Russian Federation and neighboring countries: Belarus and Moldova are presented. Problems, perspectives, assessment and rational use of soil resources, their management are considered. State monitoring of agricultural lands and perspectives for its improvement, agroecological assessment of arable lands in sloping agrolandscapes, some aspects of soil degradation are discussed. Methodological aspects and methods of evaluation of ecological and economic damage from degradation of drained organogenic soils of various degrees of anthropogenic transformation are presented. Geo-statistical assessment of fertilizer use in information systems is given. Soil organic matter as a material carrier of biological memory of arable soil, its role in fertility and soil health ensuring, influence of No-till tillage on carbon deposition in chernozems are considered. The efficiency of humic, organic, green manure fertilizers and biopreparations application is studied. Issues of biologization and ecologization of arable farming, influence of the elements of arable farming systems on agrochemical, physical and chemical, agro-physical and biological soil properties and crop yields are covered. The role of mathematical modeling in solving the problem of soil erosion control is shown and modeling of erosion control measures with the use of GIS-technologies in crop rotation planning is presented. The assessment of soil erosion risk of arable and idle lands in sub-taiga of Western Siberia with the help of GIS and remote sensing is given. Much attention is paid to the topical issues of soil-protective farming.

The volume is of interest to researchers, teachers, postgraduates, students of agricultural and biological colleges, agricultural workers and specialists of the farms of all forms of ownership. The volume comprises 93 papers. The papers are given in the author's edition.

***Editorial Board:***

**N.P. Masyutenko**, Professor, Doctor of Agricultural Sciences;

**G.M. Deriglazova**, Doctor of Agricultural Sciences;

**G.P. Glazunov**, Candidate of Agricultural Sciences.

***Persons responsible for the volume release:***

**G.M. Deriglazova**, Doctor of Agricultural Sciences;

**G.P. Glazunov**, Candidate of Agricultural Sciences.

Computer layout: **G.P. Glazunov**.

ISBN-978-5-6051166-6-0

© FSBSI «Federal Agricultural Kursk  
Research Center», 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Агеев А.А., Анисимов Ю. Б., Калюжина Е.Л., Мошкина Ю.С. МИНИМИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И ПРЯМОЙ ПОСЕВ В АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ.....  | 5  |
| Азарёнок Т.Н., Матыченкова О.В., Дыдышко С.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ФОТОКОЛЛЕКЦИИ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПОЧВ БЕЛАРУСИ .....   | 9  |
| Алдошин Н.В., Васильев А.С., Цыгуткин А.С. МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УТИЛИЗАЦИИ СОЛОМЫ .....  | 14 |
| Ахметжанов Д.М., Серегина И.И. ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО СЕМЕННОГО ПОТОМСТВА ФАСОЛИ .....  | 18 |
| Беленков А.И., Полин В.Д., Николаев В.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В ПОЛЕВОМ ОПЫТЕ ЦТЗ .....  | 24 |
| Белоусов И.Е. ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГУМУСА В ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЕ В РИСОВЫХ СЕВООБОРОТАХ С КЛИНОМ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ .....   | 29 |
| Богатырева Е.Н., Серая Т.М., Бирюкова О.М., Кирдун Т.М. ВЛИЯНИЕ ПРИЕМОВ ОБРАБОТКИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ НА ЧИСЛЕННОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ .....                              | 32 |
| Бойцова Л.В., Зинчук Е.Г., Неприимерова С.В. ВЛИЯНИЕ ВНЕСЕНИЯ БИОУГЛЯ НА ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЫ..   | 37 |
| Брикманс А.В., Нестерова О.В., Иванкова А.И., Бовсун М.А. СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В АКВАПОЧВАХ БУХТЫ КИЕВКА ЯПОНСКОГО МОРЯ .....  | 41 |
| Вытовтов В.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ МЕРЗЛОТОМЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНЫ И КОНСТРУКЦИЙ .....   | 43 |
| Гарифуллин И.И. ВОЗМОЖНОСТИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ГОДОВЫХ КОЛЕБАНИЙ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ.....  | 48 |
| Гилёв А.М., Нестерова О.В., Семаль В.А., Егорин А.М. ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ И ЛИТОСТРАТАХ ЮГА ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКИ .....   | 53 |
| Головастикова А.В., Стифеев А.И. НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВОГРУНТАХ ОТВАЛОВ ГЛИН КЕЛЛОВЕЯ И В РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ МИХАЙЛОВСКОГО ГОК КМА .....  | 57 |
| Гречишников Н.Н. ВЫМЫВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ПОЧВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАСТБИЩ НА МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЛЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ .....                             | 63 |
| Двойных В.В. ВЛИЯНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ СКЛОНА НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЁМА.....  | 67 |
| Дериглазова Г.М., Семененко Е.А. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОИ НА МАСЛИЧНОСТЬ И СБОР МАСЛА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ .....  | 70 |
| Дорошенко Е.В. МИКРОМИЦЕТЫ ПОЧВ Г. КУРСКА.....  | 74 |
| Дубовик Д.В., Дубовик Е.В. ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НАТРИЯ И КАЛЬЦИЯ В ПОЧВЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ГОРОХА.....   | 77 |
| Дубовик Е.В., Дубовик Д.В. ИЗМЕНЕНИЕ ГУМУСНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕРНОЗЕМА ТИПИЧНОГО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ГОРОХА.....   | 82 |
| Дураков П.П. ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В ПОЧВЕ И ЗЕРНЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ В АГРОЛАНДШАФТЕ .....   | 85 |
| Дыдышко С.В., Азаренок Т.Н., Матыченкова О.В., Воробей М.В. О ПЕРЕОРГАНИЗАЦИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ ТВЕРДОЙ ФАЗЫ ЗОНАЛЬНЫХ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗИСА И ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ..... | 90 |

|   |     |
|---|-----|
| Зайцев Ф.И., Серегина И.И. ВЛИЯНИЕ ГУМИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СОДЕРЖАНИЕ И СОСТАВ ХЛОРОФИЛЛОВОГО КОМПЛЕКСА РАСТЕНИЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА ЭСТЕР .....   | 95  |
| Зинченко С.И., Зинченко М.К., Рыжова Л.Е., Князева И.В. СЛОЖЕНИЕ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ И УРОЖАЙНОСТЬ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОВСА С ПОДСЕВОМ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В ЗЕРНОТРАВЯНОМ СЕВООБОРОТЕ.....                                    | 100 |
| Зинченко С.И., Зинченко М.К., Рыжова Л.Е., Князева И.В. СКВАЖНОСТЬ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОВСА С ПОДСЕВОМ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В ЗЕРНОТРАВЯНОМ СЕВООБОРОТЕ.....  | 104 |
| Ильющенко И.В. ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ КУКУРУЗЫ В РАЗНЫХ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ .....  | 109 |
| Карабутов А.П., Ступаков А.Г. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ПАШНИ В УСЛОВИЯХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ .....  | 114 |
| Караулова Л.Н. НАКОПЛЕНИЕ НИТРАТНОГО АЗОТА ПО ПРОФИЛЮ ПОЧВЫ В ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВАХ ЗЕРНОПАРОПРОПАШНОГО СЕВООБОРОТА .....  | 118 |
| Кильдюшкин В.М., Животовская Е.Г. ПРИМЕНЕНИЕ АГРОТЕХНОЛОГИЙ В КОРОТКОРОТАЦИОННОМ СЕВООБОРОТЕ КАК ПРИЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПЛОДОРОДИЕМ НА ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЧЕРНОЗЕМАХ В АГРОЛАНДШАФТАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ..... | 122 |
| Киселёва А.А., Шулико Н.Н. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ОЛИГОНИТРОФИЛОВ ПРИ ИНОКУЛЯЦИИ СЕМЯН ОВСА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ .....   | 126 |
| Ковалев И.В. ОСУШЕННЫЕ ПОЧВЫ ОПОЛИЙ В АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ.....   | 129 |
| Ковалева Н.О. ДЕРНОВО-КАРБОНАТНЫЕ ПОЧВЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ КАК ОСНОВА ТЕРРУАРОВ ВИНОДЕЛИЯ .....  | 134 |
| Краснопёров А.Г. ФИТОЗООЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ЭКОЛОГИИ ЗЕРНОПАРОВЫХ СЕВООБОРОТОВ.....   | 137 |
| Краснопёров А.Г., Зарудный В.А., Пятаков М.А. РОЛЬ ВНЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК В БИОЛОГИЗАЦИИ АГРОТЕХНОЛОГИЙ КАРТОФЕЛЯ.....   | 142 |
| Кувшинова А.А., Евдокименкова М.И., Тычинин Д.С., Гринева А.В. ВЛИЯНИЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОДВИЖНОГО ФОСФОРА И КАЛИЯ В ЭРОЗИОННОМ АГРОЛАНДШАФТЕ .....  | 146 |
| Кузнецов А.В., Припутнева М.А. ВЛИЯНИЕ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕРОДА МИКРОБНОЙ БИОМАССЫ В ЧЕРНОЗЁМЕ ТИПИЧНОМ .....   | 150 |
| Кучеренко А.В. СОДЕРЖАНИЕ МЕДИ И НИКЕЛЯ В ЧЕРНОЗЁМЕ ЮЖНОМ ПЛОДОВОГО АГРОЦЕНОЗА.....   | 155 |
| Лазарев В.И., Минченко Ж.Н. ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ СЕРУ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ГОРОХА В УСЛОВИЯХ ЦЧР.....   | 160 |
| Лисецкий Ф.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМУСОВЫХ ВЕЩЕСТВ В ИХ ОТРАЖЕНИИ ПЕДОХРОНОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЗЛИЧИЙ.....  | 164 |
| Логвинов И.В. РОЛЬ СЕВООБОРОТОВ, СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВ И УДОБРЕНИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ ГУМУСОВОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕРНОЗЁМА ТИПИЧНОГО.....  | 169 |
| Лукиянов В.А., Гайсина Л.А., Тупикин А.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДНК-МЕТАБАРКОДИНГА ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОЧВЕННЫХ ЦИАНОБАКТЕРИЙ И МИКРОВОДОРОСЛЕЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ АГРОТЕХНОЛОГИЙ .....                 | 174 |
| Масютенко М.Н. ОЦЕНКА СВЯЗИ АГРОНОМИЧЕСКИ ЦЕННЫХ И ВОДОПРОЧНЫХ АГРЕГАТОВ ЧЕРНОЗЕМА ТИПИЧНОГО СЛАБОЭРОДИРОВАННОГО С  |     |

|   |     |
|---|-----|
| КОЛИЧЕСТВОМ И СКОРОСТЬЮ РАЗЛОЖЕНИЯ ПОСТУПИВШИХ В ПОЧВУ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОСТАТКОВ .....  | 178 |
| Масютенко Н.П. КАРБОНОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ .....  | 183 |
| Матыченкова О.В., Азрёнок Т.Н., Дыдышко С.В., Воробей М.В. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОЖАЙНОСТИ И АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОСНОВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ..... | 188 |
| Митрохина О.А. СОДЕРЖАНИЕ ПОДВИЖНОЙ МЕДИ И ЕЕ БАЛАНС В ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ ЦЧР .....  | 192 |
| Мунтян А.Н., Чербарь В.В. Розлога Ю.Г. ПРИМЕНЕНИЕ СОПРЯЖЕННОГО НАЗЕМНОГО И ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА СМЫТОСТИ ПОЧВ НА ЮГЕ ЛЕВОБЕРЕЖЬЯ ДНЕСТРА .....  | 196 |
| Окорков В.В., Окоркова Л.А., Лебедева А.Е. ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОДНОЛЕТНИХ ТРАВ НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ ВЛАДИМИРСКОГО ОПОЛЬЯ .....   | 200 |
| Онищенко Л.М., Разгулин В.А., Голубова В.К. МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПЛОДНОНОСЯЩИХ ДЕРЕВЬЕВ ЯБЛОНЕВОГО САДА В УСЛОВИЯХ ЮГА АЗОВО-КУБАНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ .....                          | 207 |
| Павлова А.И. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОСЕВОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС И ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....  | 212 |
| Панкова Т.И. БИОМАССА ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ В ПОЧВЕ ПОД КУКУРУЗОЙ И ОВСОМ В ПОЛЕВОМ ОПЫТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОПРЕПАРАТОВ.....  | 215 |
| Парамонова Е.А., Шерстнев А.К., Безуглова О.С. ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ ПАРКОВ Г. ШАХТЫ МЫШЬЯКОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ РАСТЕНИЙ .....   | 219 |
| Петелько А.И. КОМПЛЕКС ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ ДЛЯ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ ....  | 222 |
| Пигорев И.Я., Шитиков Н.В., Лукьянчиков С.С. ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЖИДКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ.....   | 229 |
| Подлесных И.В. ПРОЯВЛЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ПОЧВЫ НА СКЛОНЕ В ПОСЕВАХ ГРЕЧИХИ .....   | 232 |
| Проценко Е.П., Саад Сабр, Неведров Н.П., Протасова М.В., Булыгин А.С. НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В РАСТЕНИЯХ УРБОЭКОСИСТЕМ Г. КУРСКА .....   | 235 |
| Прущик А.В. ОЦЕНКА СВОЙСТВ ПОЧВЫ В ДЕПРЕССИВНОЙ ЗОНЕ ЛЕСНОЙ ПОЛОСЫ .....  | 239 |
| Прущик И.А. СРАВНЕНИЕ АГРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВЫ В БЕССМЕННЫХ ПОСЕВАХ .....   | 244 |
| Рубаник Ю.О. ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ПОЧВЫ В ЛЕСОПОЛОСАХ ПОЛЯРНЫХ СКЛОНОВ ЦЧЗ.....  | 247 |
| Русу А.П. РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УДОБРЕНИЯ СОЛОМОЙ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ.....   | 250 |
| Савельева Д.А. ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА НА ПОТЕНЦИАЛ ВЕСЕННЕТАЛОЙ ЭРОЗИИ.....  | 255 |
| Самбуу А.Д., Дапылдай А.Б., Нажик М.К. МОНИТОРИНГ ЗАПАСОВ УГЛЕРОДА В ПОЧВАХ АГРОЦЕНОЗОВ ТУВЫ .....  | 259 |
| Сакара Н.А., Михеев Ю.Г., Тарасова Т.С., Ознобихин В.И. ЭЛЕМЕНТЫ ПОЧВОЗАЩИТНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В ОВОЩЕВОДСТВЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ .....   | 262 |
| <u>Санжаров А.И.</u> , Глазунов Г.П., Анисимов В.С., Фесенко С.В., Анисимова Л.Н., Крыленкин Д.В., Коровин С.В., Корнеев Ю.Н., Новикова Н.В., Мезина М.В., Фригидов Р.А. МИГРАЦИЯ                       |     |

|  |     |
|--|-----|
| <sup>137</sup> Cs В СИСТЕМЕ ПОЧВА - РАСТЕНИЕ НА НЕКОСИМОЙ ЧАСТИ УЧАСТКА «СТРЕЛЕЦКАЯ СТЕПЬ» ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМ. В.В. АЛЕХИНА .....  | 269 |
| <u>Санжаров А.И.</u> , Глазунов Г.П., Анисимов В.С., Фесенко С.В., Анисимова Л.Н., Крыленкин Д.В., Корнеев Ю.Н., Новикова Н.В., Мезина М.В., Фригидов Р.А., Желтов Д.А. СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ И МЫШЬЯКА В ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ НА УЧАСТКЕ «СТРЕЛЕЦКАЯ СТЕПЬ» ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМ. В.В. АЛЕХИНА ..... | 274 |
| Свиридов В.И. ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА.....  | 278 |
| Сидорова Н.В., Плотникова Т.В. СПОСОБ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕГРАДИРОВАННОГО ПИТАТЕЛЬНОГО СУБСТРАТА В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАССАДЫ ТАБАКА .....  | 284 |
| Соболева Л.М., Плотникова Т.В. СНИЖЕНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ГЕРБИЦИДА КОММАНД, КЭ (КЛОМАЗОН, 480 Г/Л) СОВРЕМЕННЫМИ УДОБРЕНИЯМИ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАССАДЫ ТАБАКА .....  | 289 |
| Спиридонов С.И., Титов И.Е., Кречетников В.В., Кузнецов В.К. ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА ПРЕДЕЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ <sup>137</sup> Cs ПОЧВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ С ЛАНДШАФТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ   | 294 |
| Старожилов В.Т. УЧЕНИЕ СТАРОЖИЛОВА О ЛАНДШАФТНОМ ФУНДАМЕНТЕ ПРАКТИК ОСВОЕНИЯ ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ И ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К СОХРАНЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЭКОЛОГИИ И ЗЕМЛЕДЕЛИЯ .....   | 298 |
| Старожилов В.Т. «УЧЕНИЕ СТАРОЖИЛОВА О НООЛАНДШАФТОСФЕРЕ», «НООЛАНДШАФТОСФЕРА», «ЛАНДШАФТОПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИИ» ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЭКОЛОГИИ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ РАЗРАБОТАНЫ В 2023 ГОДУ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ .....   | 302 |
| Стахурлова Л.Д. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ НА ПРИМЕРЕ ПЭЦ МГУ «ЧАШНИКОВО» МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....   | 308 |
| Стулин А.Ф., Стахурлова Л.Д. ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ .....   | 311 |
| Суринов А.В. ДИНАМИКА КИСЛОТНОСТИ ПАХОТНЫХ ПОЧВ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЦЧР РОССИИ.....   | 316 |
| Сухановский Ю.П. ПРОБЛЕМА ЭРОЗИИ ПОЧВ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....   | 320 |
| Тарасов А.А., Тарасов С.А. ЭЛЕМЕНТЫ БИОЛОГИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ПОЧВ ОТ ВОДНОЙ ЭРОЗИИ.....   | 324 |
| Тарасов С.А. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РЕЛЬЕФА ПОЧВОЗАЩИТНОГО АГРОЛЕСОЛАНДШАФТНОГО КОМПЛЕКСА НА ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ .....  | 328 |
| Теймуров С.А., Алиева Н.А. РЕГИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ТЕРСКО-СУЛАКСКОЙ ПОДПРОВИНЦИИ.....  | 333 |
| Трешкин И.А. ВЛИЯНИЕ НОВОГО БИОКОМПОСТА НА ОСНОВЕ ПТИЧЬЕГО ПОМЕТА НА СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ЛЕГКОСУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЕ И УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ.....   | 337 |
| Трофимов И.А., Трофимова Л.С., Яковлева Е.П., Емельянов А.В., Скрипникова Е.В. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИЗАЦИИ АГРОТЕХНОЛОГИЙ.....  | 342 |

|  |     |
|--|-----|
| Трофимов И.А., Трофимова Л.С., Яковлева Е.П., Рыбальский Н.Г., Снакин В.В., Емельянов А.В., Скрипникова Е.В., Горбунов А.С., Быковская О.П. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПОЧВЕННЫМИ РЕСУРСАМИ ..... | 344 |
| Трофимова Л.С. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АГРОТЕХНОЛОГИЙ В БИОСФЕРЕ И НООСФЕРЕ .....  | 346 |
| Трутаева Н.Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ .....   | 348 |
| Турусов В.И. Говорова О.В. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОГО НАСЫЩЕНИЯ СЕВООБОРОТОВ ЗЕРНОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ НА ВОЗВРАТ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ С ОСТАТОЧНОЙ БИОМАССОЙ .....  | 351 |
| Хлюпина С.В. БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ ПРИ ЕЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ .....  | 356 |
| Хомяков Д.М. ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ О ПОЧВАХ И НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ .....   | 359 |
| Храмов С.Ю., Берендеева Л.О. СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТНОГО АЗОТА ПОД ПАРАМИ И КУЛЬТУРАМИ СЕВООБОРОТОВ .....  | 365 |
| Чевердин А.Ю. ФОРМИРОВАНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ МАССЫ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ БИОПРЕПАРАТОВ .....   | 369 |
| Чевердин А.Ю., Пискарева Л.А. УРОЖАЙНОСТЬ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА .....   | 373 |
| Чевердин Ю.И. ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЕЗОННО-ПЕРЕУВЛАЖНЕННЫХ ПОЧВ .....   | 377 |
| Чевердин Ю.И., Беспалов В.А., Титова Т.В. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ЗАСОЛЕННОСТЬ ЧЕРНОЗЕМОВ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕСНОЙ ПОЛОС .....   | 379 |
| Чуян Н.А. ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ И АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ .....  | 383 |
| Чуян О.Г., Караулова Л.Н. ДИНАМИКА КИСЛОТНОСТИ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ НА ПАХОТНЫХ СКЛОНАХ .....  | 387 |
| Шарифуллин Р.С., Чижиков В.Н. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОТБОРА ПОЧВЕННЫХ ПРОБ НА РИСОВЫХ ПОЛЯХ .....  | 392 |
| Шулико Н.Н. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ БАКТЕРИЗАЦИИ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ НА ЦЕЛЛЮЛОЗОЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЫ .....   | 395 |
| Яковлева Е.П. ОЦЕНКА ПОДТОПЛЕНИЯ И ЗАСОЛЕНИЯ ЭКОСИСТЕМ ПОВОЛЖЬЯ ПО РАСТИТЕЛЬНОСТИ .....  | 398 |