

## **РАЗДЕЛ I. Проблемы и перспективы инновационного развития аграрной науки на мелиорированных землях**

8

- Соловьев Д.А., Смирнова Ю.Д.** Новые направления и методы исследований ВНИИМЗ. *ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия* ..... 8
- Рабинович Г.Ю.** КМН как нетрадиционное удобрение, ставшее классикой и основой для получения высокоэффективных биосредств. *ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия*..... 16
- Инишева Л.И., Бабиков Б.В.** К вопросу об экосистемных функциях болот. *Томский государственный педагогический университет, г. Томск, Россия, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет, СПб, Россия* ..... 25
- Иванов Д.А.** Типизация агроэcosystem на микроуровне – основа природообустройства сельскохозяйственных территорий. *ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия* ..... 31
- Понажев В.П., Козьякова Н.Н.** Высокоэффективные методы и технологии селекции и семеноводства льна-долгунца - важнейший ресурс научного обеспечения отрасли. *ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур», г. Тверь, Россия* ..... 37
- Кудрявцев Н.А., Орлов Д.Н., Кудряшов О.Д.** Дialeктика ограничения распространения борщевика и его использования. *ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур», г. Тверь, Россия* ..... 47

## **РАЗДЕЛ II. Современные вызовы и почвенно-экологические проблемы адаптивно-ландшафтного земледелия**

54

- Касатиков В.А.** Влияние гуминовых удобрений на агроэкологические показатели агроценоза. *Всероссийский научно-исследовательский институт органических удобрений и торфа*..... 54
- Ковалев И.В.** Fe-Mn конкреции как яркий диагностический критерий неосушенных и осушенных оглеенных минеральных почв. *МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия* ..... 62
- Кудрявцев Н.А.** Воздействие физических факторов на лен. *ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур», г. Тверь, Россия* ..... 72
- Сакара Н.А., Леунов В.И., Ознобихин В.И., Тарасова Т.С.** Проблемы адаптивно-ландшафтного овощеводческого земледелия на Дальнем Востоке России. *Приморская овощная опытная станция – филиал ФГБНУ ФНЦО, г. Артем, с. Суражеска, Приморского края, Россия, РГАУ-ТСХА им. А.К. Тимирязева, г. Москва, Россия* ..... 79
- Лыгов М.Н.** Теоретическое обоснование подходов к регулированию баланса биогенных элементов в условиях орошения. *ФГБНУ ФНЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, Волгоградский филиал, Волгоград, Россия* ..... 89

<b>Степанова Н.Е.</b> Экологический контроль и использование земель сельскохозяйственного назначения в Волгоградской области. <i>ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, г. Волгоград, Россия</i> .....	95
<b>Уланов Н.А., Уланов А.Н.</b> Эколого-мелиоративные особенности старопахотных выработанных торфяников при их агрофизической оценке. <i>Кировская ЛОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», Киров, Россия, г. Киров, Россия, ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет», г. Киров, Россия</i> ...	101
<b>Митрофанов Ю.И.</b> Почвенно-мелиоративные проблемы организации адаптивных севооборотов на осушаемых землях. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	111
<b>Иванов Д.А., Железова С.В., Сувернева Е.С., Легашева Е.В.</b> Влияние агрофона и ландшафта на содержание хлорофилла в листьях озимой ржи. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	120
<b>Васильева Н.В., Васильев В.В.</b> Фазовый состав и зависимость, характеризующая компрессионные свойства биогенных грунтов. <i>УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь</i> .....	126
<b>Любимова Н.А.</b> Влияние различных доз наночастиц металлов на биологические и ростостимулирующие свойства биопрепарата ЖФБ. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	136
<b>РАЗДЕЛ III. Инновационные агро- и биотехнологии в земледелии</b> .....	143
<b>Митрофанов Ю.И.</b> Влияние гребне-грядовой системы обработки почвы на урожайность, структуру урожая и качество картофеля. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	143
<b>Трубачёва Л.В., Власова О.И., Коберник Н.С.</b> Влияние способов полива на формирование урожайности сортов картофеля в условиях зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края. <i>ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, г. Ставрополь, Россия</i> .....	151
<b>Веденева В.А., Шатровская М.О., Поташкина Ю.Н.</b> Растительная диагностика ценоза картофеля в орошаемом агролесоландшафте. <i>ФНЦ агроэкологии РАН, г. Волгоград, Россия</i> .....	157
<b>Волкова Е.С., Дятлова М.В., Шайкова Т.В.</b> Влияние плодородия почвы и удобрений на содержание белка в зерне озимой ржи и его сбор с урожаем. <i>ФГБНУ «ФНЦ лубяных культур», г. Тверь, Россия</i> .....	163
<b>Гриц Н.В., Диченский А.В., Ганган Ю.И.</b> Влияние применения экологизированной системы защиты на урожайность озимой пшеницы. <i>ФГБНУ «ФНЦ лубяных культур», г. Тверь, Россия, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии», р.п. Большие Вязёмы, Россия</i> .....	169
<b>Гриц Н.В., Соломатина Т.В.</b> Влияние минерального питания и системы защиты на продуктивность озимого чеснока. <i>ФГБНУ «ФНЦ лубяных культур», г. Тверь, Россия, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии», р.п. Большие Вязёмы, Россия</i> .....	174
<b>Королева Ю.С.</b> Сравнительная характеристика сортов свеклы столовой в условиях Калининского района Тверской области. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	179
<b>Кузнецов С.Н.</b> Продуктивность картофеля сорта киви при выращивании в условиях Тверского региона. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	184
<b>Скворцов С.С.</b> Продуктивность льна-долгунца в зависимости от применяемых биопрепаратов. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	190

Скворцов С.С. Влияние новых видов органоминеральных удобрений на продуктивность масличного льна. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г.Тверь, Россия</i> .....	195
Смирнова А.В. Возделывание однолетних культур на осушенной торфяной почве. <i>Кировская ЛОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», г. Киров, Россия</i> .....	201
Шилова О.В. Изменение продуктивности свеклы столовой под действием боросодержащих соединений. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	208
Шилова О.В. Эффективность применения биологически активных соединений в посадках картофеля. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	217
Шилова О.В. Влияние хелатированного молибдена на урожайность гороха посевного. <i>ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия</i> .....	225
Пугачева Л.В., Митрофанов Ю.И., Гуляев М.В., Положенцева Л.П. Продуктивность весенних совместных посевов яровой пшеницы и озимой ржи. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .	235
Рублюк М.В., Иванов Д.А. Влияние осушаемых ландшафтов на площадь листовой поверхности овса посевного сорта Яков. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	241

#### **РАЗДЕЛ IV. Рациональное природопользование и утилизация вторичных ресурсов и сырья из отходов в сфере сельского хозяйства** 247

Рабинович Г.Ю., Фомичева Н.В. Жидкофазный биопрепарат для растениеводства. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	247
Шляхтинцева О.И., Черникова О.В., Мажайский Ю.А. Динамика изменения содержания питательных веществ в почве на мелкозападинном рельефе. <i>УО «Белорусская ГСХА», г. Горки, Беларусь, ФКОУ ВО «Академия права и управления ФССИИ», г. Рязань, Россия, Мещерский филиал ФГБНУ ФИЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, г. Рязань, Россия</i> .....	253
Зинковская Т.С., Рабинович Г.Ю., Подолян Е.А., Сорокина В.А. К технологиям переработки навоза, помёта и животноводческих стоков. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	260
Неменушая Л.А. Рациональное использование отходов растениеводства. <i>ФГБНУ «Росинформагротех», р. п. Правдинский, Россия</i> .....	267
Рублюк М.В., Иванов Д.А. Влияние ландшафта и удобрений на биологическую активность почвы под сельскохозяйственными культурами. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	272

#### **РАЗДЕЛ V. Устойчивое управление плодородием почв и продуктивностью мелиорированных земель в обеспечении продовольственной безопасности страны** 278

Трешкин И.А. Влияние компоста многоцелевого назначения, обогащенного микроэлементами, на баланс органического вещества и продуктивность сельскохозяйственных культур. <i>ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия</i> .....	278
Кимеклис А.К., Гладков Г.В., Поляков В.И., Балакина С.В., Иванов А.А., Чеботарь В.К., Андронов Е.Е., Абакумов Е.В. Влияние применения микробиологических препаратов на урожайность пшеницы на почвах с разной степенью окультуренности. <i>Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия, ФГБНУ «Всероссийский НИИ сельскохозяйственной</i>	

<i>микробиологии», г. Пушкин, Россия, ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха – Ленинградский НИИСХ «Белогорка», ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», г. Москва, Россия .....</i>	285
<b>Первушина Н.К., Митрофанов Ю.И.</b> Влияние удобрений на плодородие почвы и продуктивность севооборота. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт имени В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия.....	292
<b>Гуляев М.В.</b> Последствие приемов агромелиоративной обработки почвы. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия .....	299
<b>Зуева Ю.В., Трефилов П.П.</b> Биологическая активность почвы при различных способах ее обработки под подсолнечник. ФГБНУ «Всероссийский НИИ фитопатологии», р.п. Большие Вязёмы, Россия .....	305
<b>Насонов С. Ю.</b> Некоторые исследования почвенных показателей рисовых чеков. ФГБНУ ФИЦ Гидротехники и мелиорации им. А. Н. Костякова, г. Москва, Россия ....	311

## **РАЗДЕЛ VI. Актуальные проблемы и приоритетные направления кормопроизводства в условиях мелиорации** 317

<b>Бирюкович А.Л.</b> Продуктивность травостоев с люцерной посевной на минеральных мелиорированных землях Белорусского Поозерья. РУП «Институт мелиорации», г. Минск, Республика Беларусь .....	317
<b>Дрозд Д.А.</b> Кормовые качества разноспелых сортов клевера лугового в условиях орошения. УО «Белорусская ГСХА», г. Горки, Республика Беларусь.....	325
<b>Пастушок Р.Т., Зеленый Ю.М.</b> Производство семян клевера ползучего в одновидовых и совместных посевах с райграсом однолетним на мелиорированных минеральных землях Поозерья. РУП «Институт мелиорации», г. Минск, Республика Беларусь .....	330
<b>Рабинович Г.Ю., Васильева Е.А.</b> Способы стабилизации жидкого биоконсерванта для силосования при хранении. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия.....	340
<b>Ковшова В.Н.</b> Кормопроизводство в условиях выработанных торфяных почв Северо-Востока Европейской части России. Кировская ЛОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», Киров, Россия.....	346
<b>Вагунин Д.А., Капсамун А.Д., Иванова Н.Е., Павлючик Е.Н., Амбросимова Н.Н.</b> Козлятник восточный в сенокосах многолетнего использования. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия.....	356
<b>Иванова Н.Н., Капсамун А.Д., Павлючик Е.Н., Вагунин Д.А.</b> Приоритетные нормы высева трав при создании злаковых пастбищных агроценозов в условиях осушаемых земель. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия.....	364
<b>Иванова Н.Н., Капсамун А.Д., Павлючик Е.Н., Вагунин Д.А.</b> Влияние мест обитания и вносимых удобрений на продуктивность многолетних травостоев. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия .....	371
<b>Павлючик Е.Н., Капсамун А.Д., Иванова Н.Н.</b> Продуктивность многолетних люцерно-злаковых травосмесей пятого года жизни на осушаемых землях. ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия.....	380

**РАЗДЕЛ VII. Передовые цифровые технологии и технические средства в АПК для эффективного использования почвенных и водных ресурсов**

386

- Лытов М.Н.** Вариативная модель использования гидромелиоративных технологий для компенсации климатических рисков возделывания сельскохозяйственных культур. *ФГБНУ ФНИЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, Волгоградский филиал, Волгоград, Россия* ..... 386
- Рязанцев А.И., Смирнов А.И., Евсеев Е.Ю., Малько И.В., Антипов А.О.** Повышение качества заравнивания колес от дождевальной машины кругового действия «Кубань-ЛК1». *ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», г.о. Коломна, Россия* ..... 392
- Конторович И.И.** Методология выбора технических решений водооборотных гидромелиоративных систем с использованием структурно-функционального подхода. *ФГБНУ ФНИЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, Волгоградский филиал, г. Волгоград, Россия*..... 398
- Майер А.В.** Совершенствование системы орошения с очисткой отработанных газов при мелиорации солонцов. *ФГБНУ ФНИЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, Волгоградский филиал, г. Волгоград, Россия* ..... 407
- Голубев Е.В., Серов А.Г., Голубев В.В.** Методика проведения лабораторных исследований свч-излучателя для борьбы с сорной растительностью. *ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия* ..... 419
- Блинов Ф.Л., Васильев А.С., Кудрявцев А.В., Бабаев Ш.М., Антонова Е.Ю., Голубев В.В.** Анализ результатов функционирования косилки комбинированного типа при вводе залежи в Тверской ГСХА. *ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия, Азербайджанский ГАУ, г. Гянджа, Азербайджан* ..... 422
- Блинов Ф.Л., Васильев А.С., Сизов И.В., Кудрявцев А.В., Голубев В.В., Двиченский А.В.** Оценка учёта урожайности зерновых и лубяных сельскохозяйственных культур при различных мелиоративных технологических приёмах. *ФГБНУ «ФНИЦ лубяных культур», г. Тверь, Россия* ..... 430
- Иванов Н.И., Сивянин П.Г., Алимурадов А.А., Блинов Ф.Л., Морозов П.В., Голубев В.В.** Применение модернизированной малогабаритной техники в условиях ввода залежи. *ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, г. Тверь, Россия* ..... 440
- Хархардинов Н.А.** Мониторинг уровня грунтовых вод на осушаемых землях агрополигона ВНИИМЗ. *ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия* ..... 445
- Хархардинов Н.А.** Погодный мониторинг на осушаемых землях агрополигона ВНИИМЗ с помощью метеостанции ATMOS 41. *ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ), г. Тверь, Россия* ..... 449