

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации
имени А.Н. КОСТЯКОВА»**

**МЕЛИОРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ В РЕШЕНИИ
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ЕВРАЗИИ**

Материалы международной
Научно-практической конференции
14-15 декабря 2023 г.

Москва 2024

УДК 631.6
ББК 40.6

МЕЛИОРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ В РЕШЕНИИ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ЕВРАЗИИ: материалы Международной научно-практической конференции, 14-15 декабря, Москва. / - М.: ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова», 2024. – 548 с.

ISBN 978-5-907464-70-4

В сборнике публикуются материалы международной научно-практической конференции “Мелиорация земель в решении геоэкологических проблем Евразии”. Опубликованные статьи посвящены исследованию приемов мелиорации для регулирования водного и солевого режимов почв и повышения их продуктивности, включая применение, как традиционных удобрений, так и осадка сточных вод. Рассмотрены вопросы водообеспечения и водопользования мелиоративно-водохозяйственного комплекса и влияния климата на формирование объемов и качества водных ресурсов, включая вопросы обеспечения безопасности ГТС. Значительная часть статей посвящена использованию информационных технологий в мелиорации и водном хозяйстве, в том числе применение геоинформационных систем и методов дистанционного зондирования при оценке опустынивания земель в России и Туркменистане.

Сборник трудов конференции может быть полезен специалистам в области мелиорации, водного хозяйства и агрофизики и смежных специальностей, а также преподавателям и студентам профильных ВУЗов.

Рассмотрено и одобрено на Ученом Совете ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова».

Все материалы публикуются в авторской редакции в соответствии с заявленными требованиями.

Редакционный совет: акад. РАН, д.с-х.н. В.А. Шевченко, д.с-х.н. Дедова Э.Б., к.т.н. Г.Х. Бедретдинов, к.т.н. А.А. Бубер, к.с-х.н. Дедов А.А., д.т.н. С.Д. Исаева, д.т.н. Л.В. Кирейчева, д.т.н. С.А. Максимов, д.т.н. В.И. Сметанин, Е.Н. Гетьман

УДК 631.6
ББК 40.6

ISBN 978-5-907464-70-4 ©ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова», 2024
©Издательство ВНИИГиМ, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ.....	3
Шевченко В.А.	
ВАЖНЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА ГИДРОТЕХНИКИ И МЕЛИОРАЦИИ ИМ. А.Н. КОСТЯКОВА	3
Бабаев А.М.	
ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ОПУСТЫНИВАНИЯ В ТУРКМЕНИСТАНЕ.....	9
Кепбанов П.А.	
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНВЕНЦИИ ООН ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ	16
Кулик К.Н.	
ОПУСТЫНИВАНИЕ ПАСТБИЩ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ. ЧТО ДЕЛАТЬ?	20
Куст Г.С., Лобковский В.А., Андреева О.В., Шкляева Д.С.	
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ НЕЙТРАЛЬНОГО БАЛАНСА ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ (НБДЗ).....	26
Лихацевич А. П.	
МОДЕЛИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ...	34
РОЛЬ МЕЛИОРАЦИИ В УЛУЧШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА ОРОШАЕМЫХ И ОСУШАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ	43
Адучиева М.Г., Кониева Г.Н.	
ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ И ПРОДУКЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ РИСА В УСЛОВИЯХ САРПИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ	43
Бабичев А.Н., Докучаева Л.М., Юркова Р.Е.	
ПРОДУКТИВНОСТЬ ЧЕРНОЗЕМОВ, ОРОШАЕМЫХ СЛАБО-МИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДОЙ, И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИХ ПЛОДОРОДИЯ	48
Гафурова Л.А., Махкамова Д.Ю.	
ТРУДНОМЕЛИОРИРУЕМЫЕ ЗАСОЛЕННЫЕ ГИПСОНОСНЫЕ ПОЧВЫ ДЖИЗАКСКОЙ СТЕПИ.....	57
Долдудко А.И.	
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ И ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАИЛЕНИЯ ОТКРЫТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖА В СЫРДАРЫНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	62
Дробин М. Ю.	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	70

Зубарев В.А.

ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАЛЕЖНЫХ ОСУШЕННЫХ ПОЧВ СРЕДНЕАМУРСКОЙ
НИЗМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ) 75

Ивина И. П., Новиков А.А., Бурцева Н.И.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВСЯНИЦЫ ТРОСТНИКОВОЙ НА
ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ 83

Ильинский А.В., Евсенкин К.Н., Сельмен Е.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ИНФИЛЬТРАЦИОННОЙ ВОДЫ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭФФЛЮЕНТА ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕРНОВО-
ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ 89

Ильинский А.В., Евсенкин К.Н., Сельмен Е.В.

ОЦЕНКА ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ
ПОСРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ ФИТОТОКСИЧНОСТИ СНЕЖНОГО ПОКРОВА 95

Конторович И.И.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ВОДООБОРОТНЫХ
ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 100

Кузнецов Ю.С.

ОБЗОР УСТРОЙСТВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ СБРОСА ДРЕНАЖНЫХ ВОД ИЗ
СЕТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРУБЧАТОГО ДРЕНАЖА 108

Лоскин М.И., Филиппов И.М.

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМОМ ЛИМАННОГО ОРОШЕНИЯ
ЛУГОВ В ЯКУТИИ 115

Лытов М.Н., Гуренко В.М.

ГИДРОМЕЛИОРАТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЕНСАЦИИ ТЕМПЕРАТУРНЫХ
ЭКСТРЕМУМОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕМЛЯНИКИ В НИЖНЕМ
ПОВОЛЖЬЕ 119

Манжина С.А.

ОЦЕНКА АГРОХИМИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД 126

Невежина А.Б.

ВЛИЯНИЕ РОСТОСТИМУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА РАСТЕНИЯ РИСА,
ОРОШАЕМОГО ПЕРИОДИЧЕСКИМИ ПОЛИВАМИ 133

Пулатов Ш.Я., Толибов К.Б., Сайдумаров С.С., Шарипов Ш.Ш.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЛИОРАЦИИ ЗАСОЛЁННЫХ ЗЕМЕЛЬ ЮГО-
ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ТАДЖИКИСТАНА 140

Пуховская Т.Ю.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗВЕСТКОВАНИЯ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ
ПОЧВ С УЧЕТОМ ПОЧВЕННОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ 146

Пыленок П.И.

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ ОСУШЕНИЯ ТОРФЯНО-БОЛОТНЫХ ПОЧВ..... 150

Сакара Н.А., Ознобихин В.И., Тарасова Т.С., Корнилов А.С., Федяй В.П.

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОВОЩЕВОДЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА И МЕЛИОРАТИВНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.. 155

Селицкий С.А., Балакай Г.Т., Докучаева Л.М., Юркова Р.Е.

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ СОИ В ЗЕРНО-КОРМОВОМ СЕВООБОРОТЕ 163

Сельмен В.Н., Сельмен Е.В.

ОВОЩНАЯ РАССАДА ПОД СВЕТОДИОДНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ 167

Соловьёв А.М., Шевченко В.А., Бондарева Г.И., Попова Н.П.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОДЕРЖАНИЯ ВОДОРАСТВОРИМЫХ СУХИХ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЯХ КОРМОВОЙ И ПОЛУСАХАРНОЙ СВЕКЛЫ С ВЛАЖНОСТЬЮ КОРНЕОБИТАЕМОГО СЛОЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРИРОДОПОДОБНОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ 175

Тихонова М.К., Рулева О.В., Семененко С.Я.

ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РАННЕСПЕЛЫХ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ РОССИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ С ПРОГРАММИРУЕМОЙ УРОЖАЙНОСТЬЮ 183

Утаев А.А., Гаппаров С.М., Джумаев З.Т., Усманов Ш.А.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОРОШЕНИЯ БОРОЗДКОВЫМ ПОЛИВОМ НА СОЛЕВОЙ БАЛАНС ПОЧВЫ..... 190

Шабанов В.В.

ПРОЦЕДУРА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ В БАЗЫ ЗНАНИЙ 194

Шабанов В.В.

МЕЛИОРАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА 199

Шеуджен А.Х., Бондарева Т.Н., Верещакова А.А., Хачмамук П.Н.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФОСФОГИПСА НЕЙТРАЛИЗОВАННОГО НА ПОСЕВАХ РИСА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НА ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЕ 206

Широкова Ю.И., Палуашова Г.К., Садиев Ф.Ф., Уразкелдиев А.Б., Кадилов Д.Т.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЛЕВОГО РЕЖИМА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ ПРИ ЭКОНОМНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОДЫ 210

Яшин В.М.

ЗНАЧЕНИЕ ИНФИЛЬТРАЦИОННОГО ПИТАНИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ КАК ОСНОВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ НА ПРИРОДНУЮ СРЕДУ 219

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ В 21 ВЕКЕ ...	226
Бубер А. А., Добрачев Ю.П., Бубер А.Л.	
СЦЕНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДОБЕСПЕЧЕНИЯ И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛИОРАТИВНО-ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА БОЛЬШОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КАНАЛА	226
Гопня О.Г., Колобанова Н.А.	
К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	233
Добрачев Ю.П., Бубер А. А.	
МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ БОЛЬШОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КАНАЛА	237
Исаев О.И.	
КРИТЕРИИ ОПТИМИЗАЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ВОДОХРАНИЛИЩ В ИНТЕРЕСАХ МЕЛИОРАТИВНО-ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА	247
Истомин А.П.	
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМ РЕЖИМОМ ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	254
Карпенко Н.П.	
ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА И КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ МЕДВЕНКА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	260
Коломийцев Н.В., Корженевский Б.И., Толкачев Г.Ю., Гетьман Е.Н., Ильина Т.А.	
РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	265
Кониева Г.Н., Очиров В.В., Адучиева М.Г.	
СТРУКТУРА ВОДОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ НА МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМАХ В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	276
Манджиева Т.Н., Иванова В.И., Очиров В.В.	
КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИВНЫХ ВОД ЧЕРНОЗЕМЕЛЬСКОЙ ОБВОДНИТЕЛЬНО-ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.....	283
Медведева Л.Н.	
МНОГОФАКТОРНАЯ ОЦЕНКА ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, ПОЗВОЛЯЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	289
Медведева Л.Н., Кречетова И.М.	
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОПАВОДКОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРАТИВНЫХ ОБЪЕКТАХ ГОРНОГО АЛТАЯ.....	297

Мустафаев Ж. С., Кенжалиева Б. Т., Далдабаева Г. Т.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМОЙ
КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ РЕЧНЫХ
БАССЕЙНОВ..... 303

Мустафаев Ж.С., Мустафаева М. Б.

СОВРЕМЕННЫЙ ГИДОХИМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ТЕРРИТОРИИ ВОДОСБОРА В
НИЗОВЬЯХ РЕКИ СЫРДАРЬЯ..... 309

Наумова Т.В.

РОЛЬ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В УПРАВЛЕНИИ ОРОШЕНИЕМ НА
НОВОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЕ РАЗВИТИЯ МЕЛИОРАТИВНО-
ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА 315

Петров А.А.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ 321

Раткович Е.Л., Попова Н.М., Акчурина В.Р.

УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ САРАТОВСКОГО И ВОЛГОГРАДСКОГО
ВОДОХРАНИЛИЩ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ..... 326

Рахматиллоев Р., Домуллоджанов Д.Х., Олимов К.З., Рахматиллоев Ф.М.

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА
ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗ СТОКА РЕКИ ЗЕРАВШАН..... 332

Толкачев Г.Ю.

ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНЫХ ФОНОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ КАК
ОСНОВА МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ
ВОДОЁМОВ 342

Устинова В.В.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ
НОВОАННИНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ..... 349

Холбаев Б.М.

ОЦЕНКА И ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮГА УЗБЕКИСТАНА 354

Холбаев Б.М.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ
ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА УРОЖАЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР 357

Черных О.Н., Бурлаченко Я.Ю., Бурлаченко А.В.

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ МАЛЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОБЛЕМНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
АПК 361

Чивилёв Н.Г.

ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ УСТОЙЧИВОЕ ОРОШЕНИЕ
МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ 367

Шкура В.Н., Шевченко А.В.

РЫБОХОДНО-НЕРЕСТОВЫЕ КАНАЛЫ НИЖНЕ-ДОНСКОГО КАСКАДА
ГИДРОУЗЛОВ..... 372

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ 379

Волосухин Я.В., Потапенко Ю.Я., Иванкова Т.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЭШКАКОНСКОГО ГИДРОУЗЛА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ СЕЙСМОМЕТРИЧЕСКОГО И
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА..... 379

Ефремов А.Н.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬСТВА И
РЕКОНСТРУКЦИИ ДРЕНАЖА 384

Зейлигер А.М., Ермолаева О.С.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ НА ПУТИ РАЗВИТИЯ «ОРОШАЕМОГО
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ОСНОВАННОГО НА ГЕОДАННЫХ» – ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ЕГО
ПРЕОДОЛЕНИЯ 394

Иванкова Т.В.

РАЗВИТИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ В
БАССЕЙНАХ МАЛЫХ ГОРНЫХ РЕК, КАК МЕТОДА ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ
РИСКА 401

Исаева С.Д., Делова Э.Б., Матвеев А.В., Шабанов Р.М.

ПРИНЦИПЫ И АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ГИС-ВЕБ-СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ИНТЕГРАЛЬНОМУ УПРАВЛЕНИЮ МЕЛИОРАТИВНО-
ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ..... 407

Насонов С. Ю.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕЛИОРАТИВНОГО ПЛАНИРОВЩИКА-СКРЕПЕРА НА
ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ..... 414

Рогачев Д.А.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ
РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В
МЕЛИОРАЦИИ..... 418

Саая С.С.Ш., Орловский С.Н.

ОЦЕНКА ЗАПАСА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ В ДРЕВОСТОЕ, УДАЛЯЕМОМ
ПРИ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ 428

Саая С.С.Ш., Орловский С.Н.

ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ, ЗАСОРЕННОЙ ДРЕВЕСНЫМИ И КОРНЕВЫМИ
ОСТАТКАМИ, ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КТР 433

Тимошкин А.Д., Кирейчева Л.В.

РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ПО ОЦЕНКЕ
ДИФфуЗНОГО И ДРЕНАЖНОГО СТОКА И СНИЖЕНИЮ БИОГЕННОЙ
НАГРУЗКИ НА ВОДНЫЙ ОБЪЕКТ 437

Чепрунова Ю.В., Тиньгаев А.В.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В КАЧЕСТВЕ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ПЛОДородИЯ МАЛОПРОДУКТИВНЫХ И ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПОЧВ 444

**ТЕХНОЛОГИИ БОРЬБЫ С ДЕГРАДАЦИЕЙ И ОПУСТЫНИВАНИЕМ
ЗЕМЕЛЬ 449**

Абдиканров Б.Е., Жулиев М.К., Гафурова Л.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДОВ
ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ
ЗАСОЛЕННОСТИ ПОЧВЫ 449

Аннаниязов К.О.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В
КЛАССИФИКАЦИИ ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ТУРКМЕНИСТАНА 455

Дедова Э.Б., Шевченко В.А., Исаева С.Д., Дедов А.А.

КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ПРИЕМОВ
ПРИРОДОПОДОБНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПУСТЫНИВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬ 461

Дубина-Чехович Е.В., Бахмет О.Н.

ОЦЕНКА ТРАНСФОРМАЦИИ ПОЧВ ОСУШЕННЫХ АГРОЛАНДШАФТОВ В ЗОНЕ
ТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ 466

Дурдыев Б., Арязмова О.В.

ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА БОРЬБЫ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ
В ТУРКМЕНИСТАНЕ 471

Дуриков М.Х.

ОБНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С
ОПУСТЫНИВАНИЕМ В ТУРКМЕНИСТАНЕ 475

Казиева З.М., Рулева О.В.

РОЛЬ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ АРИДНЫХ
ЭКОСИСТЕМ 481

Курбанмамедова Г.М., Атаханов Г.О.

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ ФИСТАШКИ НАСТОЯЩЕЙ (*PistaciaveraL.*) В ЦЕНТРАЛЬНЫХ КАРАКУМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СБРОСНЫХ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ И АТМОСФЕРНЫХ ВОД..... 486

Павлов В.Ю.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЧВОГРУНТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ГАЗОНОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ: ОБЗОР 492

Палкин Н.А.

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ЗАВИСИМОСТИ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ КОЛЕБАНИЙ ПОДРЕЗАЮЩЕГО НОЖА КОЧКОУБОРОЧНОЙ МАШИНЫ 498

Попова Н.П., Шевченко В.А., Соловьёв А.М.

СИМБИОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СОРТОВ СОИ СЕВЕРНОГО ЭКОТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМА ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ, ИНОКУЛЯЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ 504

Хрупин Р.В., Сметанин В.И.

ОПУСТЫНИВАНИЕ, ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И НАСТУПЛЕНИЕ ПЕСКОВ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ УГОДЬЯ..... 512

Черникова О.В., Мажайский Ю.А.

СОХРАНЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ МАЛОПРОДУКТИВНЫХ ПОЧВ ПОСРЕДСТВОМ НАНОБИОТЕХНОЛОГИЙ..... 519

Шабанов Р.М., Децов А.А.

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛИМАННЫХ УГОДИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ..... 525

Шевченко В.А., Соловьёв А.М., Бондарева Г.И., Попова Н.П.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ УДОБРЕНИЯ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАХОТНОГО СЛОЯ ОСВАИВАЕМЫХ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА НЕЧЕРНОЗЁМНОЙ ЗОНЫ РОССИИ..... 531