

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕЛИОРАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ВОДОСНАБЖЕНИЕ

<b>Овчинников А.С., Акулинина М.А.</b> Водное и минеральное питание огурцов открытого грунта: многолетние исследования .....	3
<b>Овчинников А.С., Репенко Т.В.</b> Повышение точности вычисления площадей участков земель сельскохозяйственного назначения .....	9
<b>Бородычев В.В., Храбров М.Ю., Гуренко В.М.</b> Комбинированное орошение: техника, технология, проблемы внедрения .....	13
<b>Бородычев В.В., Конторович И.И.</b> Инженерная защита окружающей среды от воздействия дренажного стока с орошаемых земель .....	22
<b>Кружилин И.П., Ганнев М.А., Родин К.А., Невежина А.Б.</b> Возделывание периодически поливаемого риса при разных способах полива .....	32
<b>Кружилин И.П., Колотова Ю.И.</b> Оценка биоклиматических методов определения водопотребления в условиях Среднего Приамурья .....	36
<b>Кружилин И.П., Никольская О.А.</b> Режим капельного орошения саженцев черешни на светло-каштановых почвах правобережья Волги .....	42
<b>Дубенок Н.Н., Бородычев С.В.</b> Технология выращивания посадочного материала виноградных саженцев и вопросы регулирования параметров фитоклимата в питомнике .....	47
<b>Дубенок Н.Н., Сухова Т.Н.</b> Приемы повышения продуктивности репчатого лука в Волгоградской области .....	53
<b>Бочарников В.С., Денисова М.А.</b> Очистка сточных вод от ионов тяжелых металлов с использованием ферритовой суспензии .....	59
<b>Ахмедов А.Д., Шкода В.А.</b> Использование ГИС-технологий для решения мелиоративных задач .....	63
<b>Вершинин В.В.</b> Эколого-хозяйственное зонирование загрязнённых земель – действенный инструмент их комплексной мелиорации .....	70
<b>Исаева С.Д., Бондарик И.Г.</b> Организация водопользования в сельском хозяйстве .....	76
<b>Кузнецова Н.В., Кузнецов Ю.В., Степанова Н.Е., Королева А.С.</b> Обоснование схемы исследований по изучению условий формирования планируемой урожайности томатов .....	81

<b>Ходяков Е.А., Горбачева А.Ю., Гостищев Д.П.</b> Динамика воздействия орошаемого земледелия на агроэкосистемы Заволжья на примере Николаевского района Волгоградской области .....	87
<b>Ходяков Е.А., Милованов С.Г., Бондаренко К.В., Верещагин Е.К.</b> Особенности режима внутрпочвенного орошения корнеплодов и паслёновых культур .....	92
<b>Владимиров С.А.</b> Особенности способа содержания почвы для стимулирования ее микрофлоры между последовательными посевами риса.....	98
<b>Владимиров С.А., Хатхоху Е.И.</b> Обоснование способа содержания почвы между посевами риса и его режима орошения.....	103
<b>Крылова Н.Н., Скалацкий Д.Р.</b> Анализ эксплуатационного состояния рыбозащитных сооружений на насосных станциях рисовых оросительных систем Кубани.....	109
<b>Малышева Н.Н., Якуба С.Н., Владимирова С.А.</b> К вопросу водообеспеченности посевов риса в Краснодарском крае.....	114
<b>Кузнецова В.В., Кузнецов В.И., Матвеева О.А.</b> Структура урожая ячменя в зависимости от условий минерального питания .....	120
<b>Козинская О.В., Бoryчев С.Н., Гаврилина О.П.</b> Факторы, влияющие на применение дождевальной техники.....	124
<b>Лихоманова М.А., Соловьева О.А.</b> Сравнительный анализ различных способов орошения овощных культур в условиях Волго-Донского междуречья.....	128
<b>Лытов М.Н.</b> Контроль водопотребления и управление орошением сои.....	134
<b>Пименов П.П., Бoryчев С.Н., Гаврилина О.П.</b> Контурное распределение поливной влаги в почве при внутрпочвенном орошении.....	141
<b>Соловьева О.А., Лихоманова М.А.</b> Анализ урожайности овощных культур при реализации различных способов полива.....	148
<b>Ушакова Е.А.</b> Особенности возделывания сои с применением капельного орошения в агроклиматических условиях Волго-Донского междуречья.....	152
<b>Майер А.В.</b> Система капельного орошения в сочетании с аэрозольным увлажнением .....	156
<b>Монастырский В.А., Бабичев А.Н., Ольгаренко В.Иг., Пименов П.П.</b> Апробация метода дистанционного определения потребности растений в азотных удобрениях и анализ его эффективности в условиях прецизионного земледелия .....	164
<b>Чебанова Е.Ф., Черняева Н.О., Нецкин В.А.</b> Общий размыв русла реки Кубань в нижнем бьефе Краснодарского гидроузла...	169

Чебанова Е.Ф., Иванченко Е.В., Фоменко Д.Е. Восстановление дамбы обвалования на реке Пшада.....	174
Щепотько Н.А. Влияние капельного орошения и фертигации на продуктивность белокочанной капусты в условиях светлокаштановых почв Волгоградской области.....	179
Бубер А.А. Имитационное моделирование как перспективный способ получения высоких и стабильных урожаев сельскохозяйственных культур в аридной зоне.....	186
Михайлова Е.Е. Влияние погодных условий на длительность вегетационного этапа и урожайность столовой свеклы в Волгоградской области.....	190
Кусайко А.С. Применение данных дистанционного зондирования земли для мониторинга сельскохозяйственных земель.....	195

## КОНСТРУИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Овчинников А.С., Киселев А.П. Теория упругости трехмерного тела в расчетах на прочность гидротехнических сооружений..	200
Гуреева Н.А., Киселева Р.З., Николаев А.П. Расчет прочности инженерных конструкций АПК с использованием смешанного конечного элемента в форме тетраэдра .....	206
Киселева Р.З., Николаев А.П., Гуреева Н.А. Расчет прочности инженерных конструкций АПК с использованием соотношений теории пластического течения .....	212
Клочков Ю.В., Вахнина О.В. Использование призматического конечного элемента с корректирующими множителями Лагранжа для расчетов прочности оболочечных конструкций ГТС.....	219
Клочков Ю.В., Андреев А.С., Клочков М.Ю. Численный анализ НДС оболочек с учётом сдвиговых деформаций в геометрически нелинейной постановке.....	225
Вахнина О.В. Прочностной расчет резервуара в форме трехосного эллипсоида на основе совместного треугольного элемента дискретизации.....	230
Джабраилов А.Ш. Корректировка определяющих соотношений матрицы пластичности в расчетах на прочность инженерных оболочечных конструкций.....	235
Соболевская Т.А. Различные виды непрерывной параметризации эллиптических цилиндров .....	242
Семененко С.Я., Марченко С.С., Арьков Д.П. Влияние поверхности на результат определения скорости ультразвуковых колебаний при ультразвуковом контроле коэффициента фильтрации бетонных облицовок мелиоративных сооружений .....	247

<b>Соболевская Т.А.</b> Анализ НДС эллиптического цилиндра при различных вариантах интерполяционной процедуры .....	252
<b>Шубович А.А.</b> Анализ численного решения дифференциального уравнения на изгиб стержневой конструкции .....	257
<b>Арьков Д.П., Марченко С.С.</b> Обзор предельно напряженного состояния грунтов гидромелиоративных сооружений, определяющих уравнений и реализация МКЭ .....	263
<b>Иванова О.А.</b> Расчет сложных оболочек вращения на основе теории пластического течения .....	268
<b>Мелихов К.М.</b> Использование средств автоматизации подачи воды на открытых каналах внутрихозяйственной оросительной сети .....	272
<b>Подольская Т.В.</b> Аффинные преобразования в науке и технике ....	278
<b>Ищанов Т.Р.</b> Расчет НДС эллиптического цилиндра с учетом сдвиговых деформаций при использовании векторной аппроксимации .....	283

## **ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ, ЭКОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

<b>Ахмедов А.Д.</b> Аренда земли как основной механизм управления земельно-имущественным комплексом города .....	290
<b>Ахмедов А.Д., Вершинин В.В.</b> Эффективность управления земельными ресурсами как инструмент стратегического планирования развития территорий .....	298
<b>Кузнецова Н.В., Степанова Н.Е.</b> Контроль в сфере охраны окружающей среды и экологическая экспертиза объектов нефтегазовой отрасли.....	305
<b>Лобойко В.Ф., Овчарова А.Ю.</b> Рациональное использование водных ресурсов рек Волги и Дона на Юге России .....	310
<b>Акутнева Е.В.</b> Исследование состояния земель Волгоградской области .....	315
<b>Васильев А.К.</b> Особенности землепользования на территории природного парка «Волго-Ахтубинская пойма» .....	321
<b>Васильев А.К.</b> Учет факторов окружающей среды при оценке недвижимости.....	328
<b>Воробьев А.В., Федюнина Е.Н., Оганесян Л.О.</b> Развитие землепользования в региональной экономике в условиях трансформации земельных отношений.....	333
<b>Галиуллина Е.Ю., Саушкина Н.В.</b> Рынок производственно-складской недвижимости Волгоградской области .....	338

Сорокина Е.И., Маковкина Л.Н. Проблемные ситуации в сфере обновления городской жилой застройки .....	345
Степанова Н.Е. Экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды территории Среднеахтубинского района Волгоградской области.....	350
Уланова И.А. Особенности экологического налогообложения в Российской Федерации .....	354
Ильинский А.В., Побединская Г.В. Экологическая оценка загрязненности подземных вод на участке завершённых строительных работ перекачивающей станции .....	359
Гущина И.А. Совершенствование механизма платы за природопользование .....	365
Гущина И.А. Мотивационный механизм развития экологически ориентированной инновационной деятельности .....	369
Никитина Н.С. Экологический мониторинг как основа эффективного управления природопользованием .....	375
Никитина Н.С. Биоиндикация и ее место в системе мониторинга окружающей среды .....	379

## ИТ-ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ АПК

Богданов Е.П. О суммировании квазистатистических и усталостных повреждений при различных видах нагружения .....	384
Кочеткова О.В. Практические подходы к содержательному анализу схем бизнес-процессов .....	392
Стрижакова Е.А. Цифровые технологии в агропромышленном производстве.....	397
Торобеков Б.Т., Охотников В.И. Об опыте разработки информационной системы для транспортных образовательных программ.....	401
Торобеков Б.Т., Арзыбаев А.М. О комплексной рейтинговой системе в деятельности вузов .....	409
Назарова Ю.Н. Оценка механизмов организационного обеспечения разработки и эксплуатации информационных систем.....	415
Задорожнева Ю.В., Долганова О.И. Цифровизация образовательной деятельности с учетом приоритетов социально-экономической политики России .....	420
Кочеткова О.В., Поликарпова Е.А. Обоснование актуальности применения онтологического подхода для управления ИТ-сервисами.....	428
Журавель Н.А., Мифтахутдинов А.В., Журавель В.В. Планирование ветеринарных мероприятий в промышленном птицеводстве с использованием цифровой платформы.....	433

<b>Казначеева Н.А.</b> Реализация сквозного проектирования печатных плат в САПР Delta Design .....	438
<b>Арьков Д.П., Марченко С.С.</b> Информационная система публикационной активности «ПНИИЭМТ» – филиала ФНЦ агроэкологии РАН.....	444
<b>Заяц О.А.</b> Информационно-аналитическое обеспечение экономико-статистического анализа производства продукции растениеводства в Волгоградской области .....	459
<b>Арьков Д.П., Матвеев А.С.</b> Подходы к реализации автоматизированной системы удаленного управления теплицами «Умная теплица» .....	454
<b>Ширяева Е.В.</b> Инновационные технологии распознавания образов на основе нейронных сетей в сельском хозяйстве .....	459
<b>Назарова Ю.Н.</b> Совершенствование механизмов финансового обеспечения разработки и эксплуатации информационных систем.....	464
<b>Васильев М.П.</b> Использование информационных технологий в профессиональной деятельности педагога .....	470
<b>Бабоченко Н.В.</b> АПК и информационные технологии .....	474
<b>Васильев М.П., Диулина И.Е.</b> Применение беспроводных технологий в мире интернет-вещей на основе LPWAN-сетей .....	479
<b>Охотников В.И.</b> О моделировании регулирования дорожного движения вызывными пешеходными устройствами .....	485
<b>Оспишев Д.А.</b> Система дистанционного консультирования. Классификация вопросов и частотный анализ классов на основании материалов наиболее популярных форумов о сельском хозяйстве .....	491
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	496