



15 октября 2019 года

ФГБНУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

ДОКЛАД О НАПРАВЛЕНИЯХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГБНУ «РосНИИПМ» И ПРЕДЛАГАЕМОГО К УЧРЕЖДЕНИЮ МТК «МЕЛИОРАЦИЯ»

**ЩЕДРИН ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ – Академик РАН РФ,
д-р техн. наук, профессор, главный научный сотрудник
ФГБНУ «РосНИИПМ»**



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

2

В 1924 г. Юго-Восточная мелиоративная организация была преобразована в Северо-Кавказскую опытно-мелиоративную станцию в г. Новочеркасск. В 1931 г. на базе этой станции создан Северо-Кавказский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации, в 1934 г. переименованный в Южный научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации (ЮжНИИГиМ), а в 2001 г. – в Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации (РосНИИПМ).

Работники ФГБНУ «РосНИИПМ», осуществляющие научную деятельность, а также способствующие получению научного и (или) научно-технического результата: 80 научных сотрудников, 1 академик РАН, 10 докторов и 35 кандидат наук. Число молодых специалистов в возрасте до 35 лет составляет 44 % от общего количества научных работников. Средний возраст научных сотрудников – 44 года.

За последние двадцать пять лет сотрудниками института защищено 24 докторских и более 120 кандидатских диссертаций.

В институте активно ведется издательская деятельность. В 2018 г. было опубликовано 107 научных докладов. Общее количество публикаций составило 216, в том числе: статей – 207 (из них в периодической печати – 149), монографий, книг и брошюр – 8.



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

3

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФГБНУ РосНИИПМ:

- Разработка идеологии развития мелиорации (концепции развития мелиорации на период до 2030 годов).
- Разработка идеологии и принципов ресурсосбережения и рационального использования водных ресурсов.
- Разработка методологии и нормативов осуществления контроля безопасной эксплуатации мелиоративных систем и гидротехнических сооружений, соблюдения земельного и экологического законодательства.
- Разработка методологии и системы стандартизации по совершенствованию нормативно-правового регулирования в мелиоративном комплексе, в т. ч. по проектированию, строительству и эксплуатации мелиоративных систем и сооружений.
- Создание современных энергоэффективных оросительных систем нового поколения, в т. ч. деривационных, использующих энергию потока воды в трубопроводах, создаваемой географическими перепадами местности.
- Разработка новых противофильтрационных материалов для открытых каналов оросительных систем и технологии их строительства.
- Разработка дождевальной и другой мелиоративной техники нового поколения и технологий орошения с применением элементов прецизионного земледелия.



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

4

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФГБНУ РосНИИПМ:

- Разработка мелиоративных мероприятий, обеспечивающих сохранение и повышение плодородия почв орошаемых земель, снижение эрозии, дефляции и опустынивания территорий, вовлечение в сельскохозяйственный оборот дополнительных площадей.
- Разработка современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях, способных значительно увеличить урожайность, обеспечить продовольственную безопасность страны и импортозамещение, а в дальнейшем, значительные объемы экспорта экологически безопасного продовольствия.
- Разработка организационных, технических и технологических мероприятий по повышению эффективности использования оросительных систем и мелиорированных земель.
- Разработка ГИС-систем, математических моделей и программного обеспечения планирования, корректировки и управления процессами проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных систем и сооружений, формирования урожая орошаемых агробиоценозов на мелиорированных землях.



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

5

Приказом № 1761 от 21 августа 2017 г. Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ) организована деятельность технического комитета по стандартизации «Мелиорация» (ТК 151).

Выполнение функций по ведению дел секретариата технического комитета возложено на Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации (ФГБНУ «РосНИИПМ»)

Перечень организаций-членов ТК 151 «Мелиорация»

Департамент мелиорации Минсельхоза РФ
ФГБНУ «РосНИИПМ»
ФГБНУ ВНИИ «Радуга»
ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»
МСХА им. К.А. Тимирязева»
ФГБУ «Управление «Астраханмелиоводхоз»
ФГБУ «Управление «Волгоградмелиоводхоз»
ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз»
ФГБУ «Управление «Ленмелиоводхоз»
ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз»
ОАО «Запсибгипроводхоз»
ФГБУ «Управление «Самарамелиоводхоз»
ОАО «Сельхозводстрой»
ФГБНУ «ВНИИОЗ»
ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»
ОАО «Севкавгипроводхоз»

АО «НИИпроектасбест»
ФГБУ «Минмелиоводхоз РД»
НО «Хризотилловая ассоциация»
АНО «Редакция журнала «Мелиорация и водное хозяйство»
Ассоциация «МВС»
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
ФГБНУ «ВНИИ агрохимии
ФНЦ Агроэкологии РАН
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
ФГБНУ «Курский ФАНЦ
ФГБОУ ВО «ПГТУ»
ФИЦ «Немчиновка»
ФГБНУ АФИ
ФГБНУ ПНИИАЗ
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ)»
ФГБОУ ВО «ДГТУ»



15 октября 2019 года

ФГБУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

6

Техническим комитетом «Мелиорация» проведена экспертиза и Росстандартом утверждены и введены в действие 6 национальных стандартов (2018 - 2019 г.г.):

1. ГОСТ Р 58330.1-2018 «Мелиорация. Мелиоративные системы и сооружения. Классификация» (разработчик ФГБУ «РосНИИПМ»);
2. ГОСТ Р 58330.2-2018 «Мелиорация. Виды мелиоративных мероприятий и работ. Классификация» (разработчик ФГБУ «РосНИИПМ»);
3. ГОСТ Р 58331.1-2018 «Системы и сооружения мелиоративные. Каналы оросительные. Поперечные сечения» (разработчик ФГБУ «РосНИИПМ»);
4. ГОСТ Р 58331.2-2019 «Системы и сооружения мелиоративные. Машины самоходные дождевальные. Общие требования» (разработчик ФГБУ ВНИИ «Радуга»);
5. ГОСТ Р 58331.3-2019 «Системы и сооружения мелиоративные. Водопотребность для орошения сельскохозяйственных культур. Общие требования» (разработчик ФГБУ ВНИИ «Радуга»);
6. ГОСТ Р 58376-2019 «Мелиоративные системы и гидротехнические сооружения. Эксплуатация. Общие требования» (разработчик ФГБУ ВНИИ «Радуга»).

ФГБУ «РосНИИПМ» разработаны, утверждены и введены в действие Минстроем России следующие своды правил (2016 – 2018 г.г.):

1. СП 100.13330.2016 «СНиП 2.06.03-85 Мелиоративные системы и сооружения»;
2. Изменение № 1 к СП 100.13330.2016 «СНиП 2.06.03-85 Мелиоративные системы и сооружения»;
3. СП 81.13330.2017 «СНиП 3.07.03-85* Мелиоративные системы и сооружения»;
4. СП 421.1325800.2018 «Мелиоративные системы и сооружения. Правила эксплуатации».



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

7

ФГБНУ «РосНИИПМ» разработаны стандарты организации для Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) (2011 – 2016 г.г.):

Утверждены и введены в действие решением Совета НОСТРОЙ:

- **СТО НОСТРОЙ 2.33.20-2011** Мелиоративные системы и сооружения. Часть 1 Оросительные системы. Общие требования по проектированию и строительству
- **СТО НОСТРОЙ 2.33.21-2011** Мелиоративные системы и сооружения. Часть 2 Осушительные системы. Общие требования по проектированию и строительству
- **СТО НОСТРОЙ 2.33.22-2011** Мелиоративные системы и сооружения. Габрионные противозрозийные сооружения. Общие требования по проектированию и строительству
- **СТО НОСТРОЙ 2.3.139-2013** Мелиоративные и водохозяйственные системы и сооружения. Разработка грунта при строительстве, реконструкции каналов оросительных систем. Правила и контроль выполнения, требования к результатам работ
- **СТО НОСТРОЙ 2.3.140-2013** Мелиоративные и водохозяйственные системы и сооружения. Разработка грунта методом гидромеханизации. Правила и контроль выполнения, требования к результатам работ
- **СТО НОСТРОЙ 2.33.188-2016** Мелиоративные и водохозяйственные системы и сооружения. Строительство горизонтального закрытого дренажа на землях сельскохозяйственного назначения. Правила и контроль выполнения, требования к результатам работ
- **СТО НОСТРОЙ 2.33.189-2016** Мелиоративные и водохозяйственные системы и сооружения. Строительство полейдерных систем. Правила и контроль выполнения, требования к результатам работ
- **СТО НОСТРОЙ 2.33.190-2016** Мелиоративные и водохозяйственные системы и сооружения. Строительство оросительных трубопроводов. Правила и контроль выполнения, требования к результатам работ



15 октября 2019 года

ФГБНУ «**Российский НИИ проблем мелиорации**»

8

Одобрены на заседании секции мелиорации Научно-технического совета Минсельхоза России, утверждены и введены в действие ФГБНУ «РосНИИПМ» стандарты организации (2014 – 2015 г.г.):

- СТО 4.2-1-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Градуировка регулирующих гидротехнических сооружений «фиксированное русло»
- СТО 4.2-2-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Градуировка регулирующих гидротехнических сооружений
- СТО 4.2-3-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Производство работ по очистке открытых каналов в земляном русле
- СТО 4.2-4-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Водохранилища. Правила эксплуатации
- СТО 4.2-5-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Правила технического обследования и оценка физического износа гидротехнических сооружений
- СТО 4.2-6-2014 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Основные положения по проведению планово-предупредительного ремонта
- СТО 4.2-1-2015 Мелиорация земель. Правила проведения противоэрозионных мероприятий на различных типах агроландшафтов
- СТО 4.2-2-2015 Мелиорация земель. Выбор комплексных приемов воспроизводства почвенного плодородия солонцовых почв
- СТО 4.2-3-2015 Мелиоративные системы и сооружения. Открытые каналы. Правила определения расхода воды с использованием метода одноточечного измерения скорости потока
- СТО 4.2-4-2015 Мелиоративные системы и сооружения. Облегченные гидротехнические сооружения. Оценка эксплуатационной надежности
- СТО 4.2-5-2015 Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Оценка технического состояния гидротехнических сооружений
- СТО 4.2-6-2015 Мелиоративные системы и сооружения. Магистральные каналы. Определение потерь на фильтрацию



15 октября 2019 года

ФГБНУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

9

Перспективный план разработки проектов национальных стандартов ТК-151 Мелиорация

№	Перечень национальных стандартов, которые предлагается разработать в области деятельности	Срок реализации (год)	Разработчик
1	2	3	4
1	ГОСТ Р Мелиорация. Система документов в области стандартизации. Основные положения.	2020	ФГБНУ «РосНИИПМ»
2	ГОСТ Р Мелиорация. Мелиоративные системы и сооружения. Термины и определения	2021	ФГБНУ «РосНИИПМ»
3	ГОСТ Р Мелиорация земель. Термины и определения	2021	ФГБНУ «РосНИИПМ»
4	ГОСТ Р Мелиоративные системы и сооружения. Системы капельного орошения. Общие требования.	2022	ФГБНУ «РосНИИПМ»
5	ГОСТ Р Мелиоративные системы и сооружения. Машины, установки и аппараты дождевальные, поливные, насосные станции. Термины и определения	2020	ФГБНУВНИИ «Радуга»
6	ГОСТ Р Мелиоративные системы и сооружения. Самоходные дождевальные машины. Методы испытаний	2021	ФГБНУВНИИ «Радуга»
7	ГОСТ Р Мелиоративные системы и сооружения. Внутрихозяйственные оросительные сети для широкозахватных дождевальных машин. Общие требования	2022	ФГБНУВНИИ «Радуга»



15 октября 2019 года

ФГБУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

10

Проект плана разработки межгосударственных стандартов МТК

№	Перечень межгосударственных стандартов, которые предлагается разработать в области деятельности	Срок реализации (год)	Разработчик
1	2	3	4
1	ГОСТ «Мелиорация земель. Термины и определения	2020	ФГБУ «РосНИИПМ»
2	ГОСТ «Мелиоративные системы и сооружения. Термины и определения»	2021	ФГБУ «РосНИИПМ»
3	ГОСТ «Мелиорация. Система документов в области стандартизации. Основные положения»	2022	ФГБУ «РосНИИПМ»

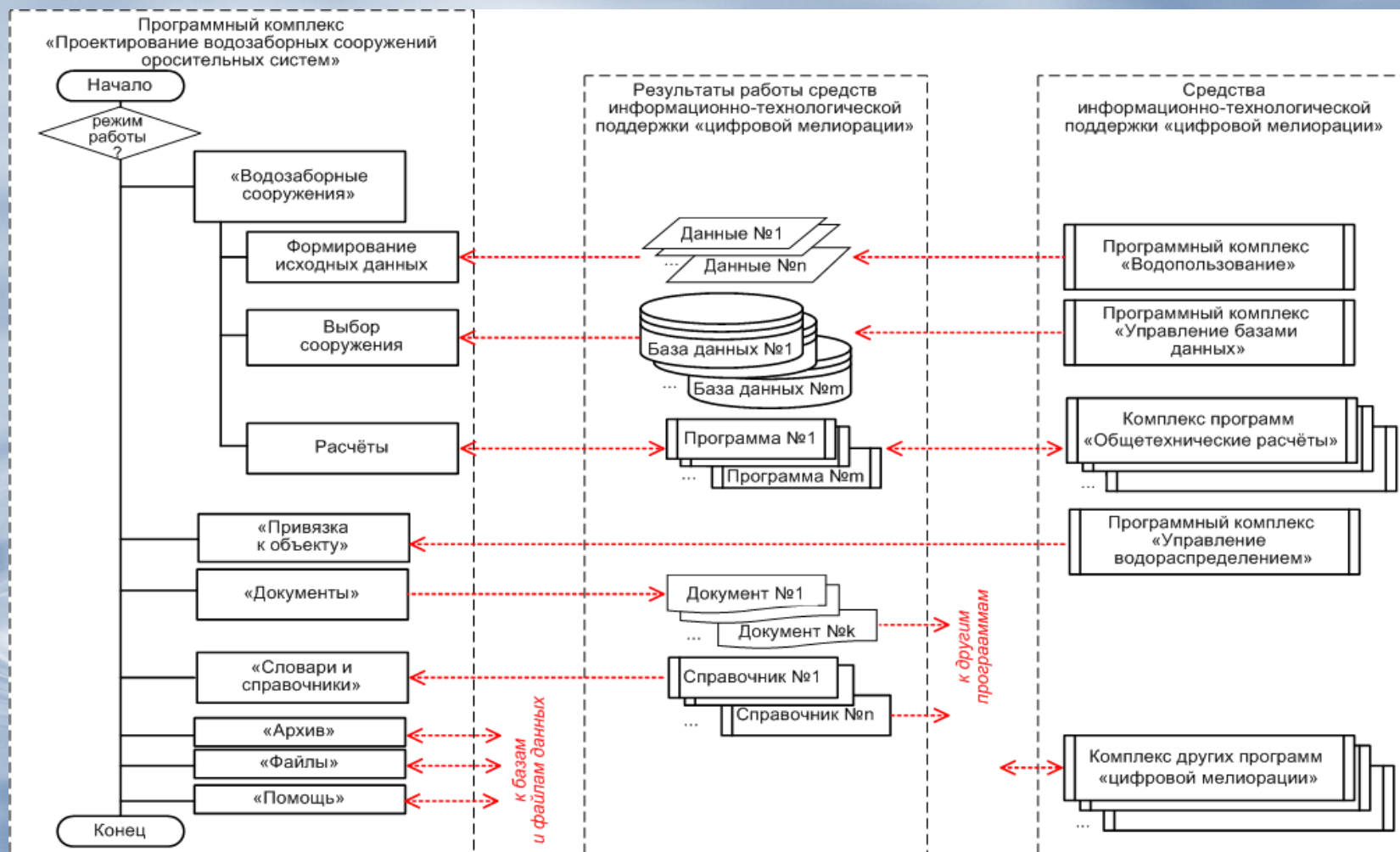


15 октября 2019 года

ФГБНУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

11

Структура системного подхода к созданию комплекса средств информационно-технологической поддержки проектирования водозаборных сооружений





15 октября 2019 года

ФГБНУ «Российский НИИ проблем мелиорации»

12

Схема использования БД «ТПР-820» в составе комплекса средств информационно- технологической поддержки проектирования и эксплуа- тации мелиоративных систем и сооружений

