

СОГЛАСОВАНО  
ВРИО руководителя  
Федерального агентства  
водных ресурсов



В.А. Никаноров

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ФГБУ РосНИИВХ

Н.Б. Прохорова



## ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ

Федерального государственного бюджетного учреждения

«Российский научно-исследовательский институт комплексного использования  
и охраны водных ресурсов» на 2018-2022 годы

## ПАСПОРТ

### Программы развития Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов»

1	Наименование федерального государственного учреждения	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГБУ РосНИИВХ)
2	Почтовый адрес федерального Государственного учреждения	620049, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 23
3	ИНН федерального государственного учреждения	6670357350
4	Коды ОКВЭД федерального государственного учреждения	72.19; 58.19; 62.01; 62.09; 63.11.1; 71.1; 71.12.5; 84.11.8; 85.41.
5	Цели Программы развития	Обеспечить объединение финансовых, интеллектуальных ресурсов и научной инфраструктуры для осуществления научных исследований и разработок по приоритетным (актуальным) направлениям развития прикладных исследований, определяемых Федеральным агентством водных ресурсов
6	Задачи Программы развития	1. Создание механизмов развития материально-технической базы развития научных исследований и стимулирования инновационной деятельности. 2. Расширение контактов и усиление взаимодействия с зарубежными ведущими научными центрами. 3. Развитие кадрового потенциала, подготовка высокопрофессиональных научных кадров, подготовка специалистов для водного хозяйства России. 4. Оптимизация и развитие имущественного комплекса. 5. Переориентация системы управления и организационной структуры. 6. Создание позитивного имиджа, позиционирование ФГБУ РосНИИВХ как одного из ведущих в России научных центров мирового уровня.
7	Целевые показатели Программы развития	Указаны значения, которые должны быть достигнуты к 2022 году: 1. Среднесписочная численность научных работников (чел.) – 140 2. Доля работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников учреждения (%) – 29% 3. Отношение средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате в соответствующем регионе – 150 % 4. Удельный вес средств, полученных из внебюджетных источников – 0,44 5. Удельный вес научных работников

		<p>(исследователей) в возрасте до 39 лет в общей численности научных работников (исследователей) – 0,25</p> <p>6. Доля научных работников (исследователей), осуществляющих преподавательскую деятельность в общей численности научных работников (исследователей) – 0,142</p> <p>7. Число цитирований публикаций сотрудников организации, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus – 15</p> <p>8. Число цитирований публикаций сотрудников, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ – 60</p> <p>9. Численность защитивших диссертационные работы - 8</p>
8	Этапы и сроки реализации Программы развития	<p>Программа выполняется в 2018-2022 годах в пять этапов:</p> <p>1 этап: с даты утверждения программы по декабрь 2018 года;</p> <p>2 этап: с января 2019 года по декабрь 2019 года;</p> <p>3 этап: с января 2020 года по декабрь 2020 года;</p> <p>4 этап: с января 2021 года по декабрь 2021 года;</p> <p>5 этап: с января 2022 года по декабрь 2022 года.</p>
9	Общий объем финансирования Программы развития, в том числе по годам реализации	<p>Общий объем: 387 376 тыс. руб., из них:</p> <p>2018 год – 32 370 тыс. руб.;</p> <p>2019 год – 787 500 тыс. руб.;</p> <p>2020 год – 28150 тыс. руб.;</p> <p>2021 год – 25 850 тыс. руб.;</p> <p>2022 год – 26 050 тыс. руб.</p>
10	Ожидаемые результаты реализации Программы развития	<p>В результате реализации Программы ФГБУ РосНИИВХ станет в ряд 3 ведущих российских институтов выполняющих исследования в области использования и охраны водных ресурсов. Сочетание фундаментальных и прикладных исследований создадут условия для повышения эффективности научных результатов, достижения и сохранения ведущих конкурентных позиций в водохозяйственной сфере. Совершенствование технологической и исследовательской инфраструктуры, позволит выйти на качественно новый уровень выполнения прикладных исследований.</p>

## Раздел 1. Анализ текущей ситуации

Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации является одним из ключевых факторов обеспечения экономического благополучия и социальной стабильности, национальной безопасности страны и реализации конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду. Водная стратегия и Концепция ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ в 2012-2020 гг.» являются основными документами, определяющими проблемы и пути их решения в области использования и охраны водных ресурсов.

Отчасти проблемы в области использования и охраны водных ресурсов обусловлены значительной неравномерностью их распределения. На освоенные районы европейской части страны, где сосредоточено более 70 процентов населения и производственного потенциала, приходится не более 10 процентов водных ресурсов. В отдельных регионах имеют место локальные дефициты водных ресурсов по причине ограниченности регулирующих возможностей водохранилищ и недостаточной комплексности их использования. Повсеместно отмечается нерациональное использование водных ресурсов из-за применения устаревших водоемких технологий, высокого уровня потерь воды при транспортировке. Водоемкость ВВП РФ значительно превышает аналогичный показатель развитых стран. Высокий уровень негативного воздействия на водные объекты привел к неудовлетворительному качеству основных источников питьевого водоснабжения. Отмечается высокий уровень ущербов от наводнений и иного негативного воздействия вод населению и объектам экономики.

Научно-технические разработки, направленные на решение указанных проблем, охватывают широкий круг вопросов стратегического и оперативного управления, планирования водохозяйственной деятельности, проектирования сооружений и технологий, моделирования и прогноза состояния водных объектов.

Основные научные задачи в области создания экологически и экономически обоснованного управления водохозяйственным комплексом направлены на:

- совершенствование существующих и создание новых организационных механизмов управления в водном хозяйстве;

- совершенствование экономических методов и механизмов рационального водопользования;

- повышение обоснованности принятия решений при комплексном управлении водохозяйственными системами на основе современных знаний о технологических процессах и экологических последствиях их реализации;

- развитие научных основ мониторинга водных объектов.

На сегодня определены приоритетные направления научных исследований, соответствующих стратегическим потребностям Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года.

В целях гарантированного обеспечения водными ресурсами необходимо осуществление мероприятий по следующим научным направлениям:

- создание методологических и технологических основ экосистемного водопользования;

- оценка ресурсов поверхностных и подземных вод в условиях изменяющегося климата и хозяйственной деятельности;

- совершенствование технологий подготовки питьевой воды;

- проведение комплексных научных исследований по повышению эффективности технологических процессов очистки и кондиционирования воды в системах сельскохозяйственного водоснабжения;

- исследование условий реализации конкурентных преимуществ водоресурсного потенциала Российской Федерации, анализ возможности размещения водоемких производств на территории страны, определения направлений участия страны в формировании мирового водного рынка.

Для сохранения и восстановления водных объектов необходимо обеспечить:

формирование перечня наилучших существующих технологий для систем и комплексов сооружений очистки сточных вод;

осуществление научных и опытно-конструкторских работ по разработке инновационных технологий очистки сточных вод;

разработку экологически ориентированных нормативов качества и целевого состояния водных объектов, механизмов учета факторов формирования регионального фонового состояния водных объектов;

развитие методов гидрологического, гидрохимического, гидробиологического мониторинга водных объектов;

разработку научных методов оценки объемов и степени негативного влияния рассредоточенного (диффузного) стока с хозяйственно освоенных территорий и технологических решений по его сокращению;

обоснование принципов, подходов и технологий восстановления водных объектов, утративших способность к самоочищению.

Для научного обеспечения защиты социально-экономических объектов от негативного воздействия вод предстоит решить следующие задачи:

регулярное обобщение по территории Российской Федерации данных гидрологического мониторинга в виде справочных изданий и актуализированных карт расчетных гидрологических характеристик водных объектов;

разработка методов и моделей формирования речного стока, направленных на повышение качества прогноза и заблаговременности предупреждения об опасных гидрологических явлениях;

разработка методов сравнительной экономической эффективности для принятия решений о строительстве или реконструкции объектов инженерной защиты;

разработка новых научных подходов и технологий проектирования и строительства объектов инженерной защиты.

Потребителями научной продукции являются, в первую очередь, Федеральное агентство водных ресурсов, его территориальные органы и Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, кроме того, органы исполнительной власти субъектов федерации, муниципальных образований, хозяйствующие субъекты, высшие учебные заведения.

Являясь отраслевым институтом Росводресурсов, ФГБУ РосНИИВХ достаточно успешно конкурирует с многочисленными НЦ, ООО, ОАО и АНО, занимающимися разработкой научной водохозяйственной тематики. Благодаря наличию филиалов Учреждение устойчиво функционирует на рынке водохозяйственных разработок Дальневосточного, Сибирского, Уральского, Приволжского федеральных округов.

В ряде разработок институт является, фактически, единственным поставщиком продукции (научно-методическое обеспечение экологической реабилитации водных объектов) или лидирующим разработчиком (СКИОВО, НДВ).

ФГБУ РосНИИВХ совместно с иностранными партнерами активно работает по международным проектам, направленным на решение водохозяйственных проблем. Развиваются контакты с зарубежными организациями в области подготовки, обоснования и реализации проектов на соискание финансовой поддержки разработок института со стороны международных фондов. Все перечисленные выше направления сотрудничества являются достаточно перспективными, отвечают научным интересам ФГБУ РосНИИВХ и основным направлениям НИОКР, обозначенным Водной стратегией.

Институт является членом Европейской Водной Ассоциации (EWA) и Европейского Центра Восстановления Рек (ECRR). Результатом сотрудничества является, в частности, продвижение знаний в области восстановления водных объектов, результатом чего стал сборник докладов зарубежных специалистов в области восстановления рек. Многолетнее сотрудничество в сфере исследования, использования и охраны водных ресурсов; связывает РосНИИВХ и RIZA (Нидерланды). Это и проведение совместных научно-практических семинаров, и апробация методик планирования водоохраных мероприятий, и выполнение совместных проектов, направленных на восстановление и охрану бассейнов рек, и биомониторинг водных объектов.

С 2011 г. институт работает в Сети водохозяйственных организаций Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА), на сегодня это обмен публикациями, участие в мероприятиях СВО ВЕКЦА.

Результатом сотрудничества с польской фирмой «Simbio» стало внедрение установок биомониторинга качества воды на водозаборах МУП «Водоканал» городов Екатеринбург и Владивосток, модифицированных для территориальных условий.

#### Филиалы

Филиалы института (г.г. Владивосток, Чита, Пермь, Уфа) выполняют научно-методическое обеспечение территориальных органов Федерального агентства водных ресурсов на значительной территории, включающей Уральский, Сибирский, Приволжский, Дальневосточный федеральные округа. Прикладной характер разработок института позволяет активно взаимодействовать с органами исполнительной власти и коммерческими структурами.

#### Научные и проектные работы

В соответствии с Уставом ФГБУ РосНИИВХ основными направлениями деятельности являются:

- Выполнение работ научно-методического и информационного обеспечения в сфере изучения, использования и охраны водных ресурсов.
- Разработка предпроектных и проектных материалов по использованию и охране водных объектов, предотвращению и ликвидации наводнений и другого вредного воздействия вод, обеспечения безопасности гидротехнических сооружений.
- Информационно-аналитическое обеспечение деятельности Росводресурсов.
- Разработка и внедрение высокотехнологичных наукоемких инструментов управления в области использования и охраны водных ресурсов, создание информационно-коммуникационных систем.
- Выполнение работ по наблюдению за состоянием водных объектов, количественными и качественными показателями состояния водных ресурсов, проведение лабораторных исследований качества вод и донных отложений.
- Сбор, анализ и обобщение информации о научно-технических достижениях, передовом опыте и тенденциях развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере изучения, рационального использования и охраны водных ресурсов, восстановления водных объектов, предотвращения и ликвидации наводнений и другого вредного воздействия вод, обеспечения безопасности гидротехнических сооружений и водохозяйственных систем.
- Выполнение работ по организации и проведению международных всероссийских и региональных конгрессов, форумов, конференций, симпозиумов, совещаний и выставок в сфере водных ресурсов.
- Разработка и поддержка информационных систем и сетей органов государственного управления всех уровней, информационно-советующих, диагностических и экспертных систем, систем для научных исследований, систем проектирования и управления в том числе на основе ГИС-технологий, разработка технологических процессов обработки данных, информационное и программное обеспечение, консультации и обучение в этих отраслях.
- Осуществление редакторско-издательской деятельности.
- Выполнение работ в области технического регулирования, стандартизации и водохозяйственной сертификации.

Финансирование научно-производственной деятельности ФГБУ РосНИИВХ осуществляется в рамках государственного задания, за счет бюджетов субъектов РФ, прямых хозяйственных договоров с водопользователями.

Качество разрабатываемой продукции поддерживается натурными экспериментами, лабораторными исследованиями (собственная лабораторная база), использованием формирующихся в институте информационных баз данных.

В целях улучшения информационного обеспечения исследований заключен договор с ФГУП «Научно-технический институт межотраслевой информации» (НТИМИ), по

которому Учреждение получает подборки материалов о новейших технологиях, научных разработках, исследованиях передовых зарубежных стран по направлениям исследований ФГБУ РосНИИВХ.

На основании приказа Росводресурсов ежегодно устанавливается размер субсидии из государственного бюджета. ФГБУ РосНИИВХ заключает Соглашение с Федеральным агентством водных ресурсов о предоставлении субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ). Государственное задание «Проведение прикладных научных исследований» выполняется в соответствии с Планом научно-методических и информационных работ ФГБУ РосНИИВХ на 2016-2020 гг.

Учреждению утвержден перечень мероприятий, не связанных с оказанием государственных услуг, необходимых для обеспечения функционирования учреждения за счет средств федерального бюджета. Перечень основных средств, приобретаемых за счет целевой субсидии, предоставляется в рамках реализации Федеральной целевой программы «Субсидии бюджетным учреждениям на иные цели».

#### Кадровая политика

Доля научных сотрудников на 01.01.2018 составила (%) – 72%, в том числе молодых ученых до 39 лет – 22,3%, инженерный состав (%) – 11%. Доля работников административно управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников учреждения (%) – 28%.

При институте функционируют филиалы кафедр «Водного хозяйства и технологии воды» (Уральский Федеральный университет имени первого Президента России Бориса Николаевича Ельцина), подготовка специалистов по квалификации «Водоснабжение и водоотведение»; «Земельного и экологического права» (Уральская государственная юридическая академия), подготовка специалистов по квалификации «Юрист-эколог», что способствует процессу подготовки и обновлению кадров для института и отрасли в целом, а также для вовлечения студентов в научный процесс.

Действует договор о сотрудничестве с кафедрой «Радиохимии и прикладной экологии» Уральского Федерального университета имени первого Президента России Бориса Николаевича Ельцина (специализация «Управление экологической безопасностью») о прохождении студентами на предприятии практики и подготовке специалистов для водного хозяйства.

За счет повышения квалификации сотрудников планируется увеличить число кандидатов наук на 5 человек, докторов наук на 4 человека.

В целях привлечения специалистов и создания внутренней мотивации сотрудников предлагается:

- обеспечить использование гибкой системы надбавок к заработной плате (в первую очередь, докторам, кандидатам наук и соискателям научных степеней, наставникам) и премий;
- стимулировать получение второго высшего образования по специальностям, необходимым для реализации научного процесса, обеспечить оплату обучения сертифицированных специалистов;
- поддерживать уровень заработной платы сотрудников института на уровне средней зарплаты территории - места расположения института (филиала);
- использовать возможности зарубежных партнеров для организации стажировок и ознакомительных визитов сотрудников за рубежом;
- в целях оздоровления сотрудников продолжить ежегодную вакцинацию против гриппа и энцефалита, регулярную диспансеризацию за счет средств института, установить в здании института установки доочистки питьевой воды.

В таблице 1 представлена структура ФГБУ РосНИИВХ.

#### Сертификация и лицензирование

1. Лицензия Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях (регистрационный номер Р/2016/2995/100/Л от 03 февраля 2016 года).
2. Лицензия, разрешающая осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну (регистрационный номер 3818 от 31 июля 2017 г.).
3. Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) (СДС.ЕР.СМ.02521-17 от 30.03.2017 г.).
4. Сертификат соответствия системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья требованиям ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007) (№ СУОТ.RU/03.17.-5622 от 27.03.2017 г.).

ФГБУ РосНИИВХ является членом саморегулируемых организаций:

- Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ».
- Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве».

#### Экспертный центр

Экспертный центр по проведению экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений включен в перечень организаций (экспертных центров), определенных для проведения экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (письмо № 00-03-05/463 от 27.03.2013 г. Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору).

#### Эколого-просветительская деятельность

В институте работает Музей Воды. Цель функционирования Музея - пропаганда современных знаний в области рационального использования и охраны водных ресурсов среди специалистов водного хозяйства, студентов, школьников, населения, а так же, сбор и хранение на электронных носителях научной и научно-популярной информации в данной сфере.

За 2017 г. Музей посетили 1011 человек, регулярно обновляются экспозиции.

Сотрудниками переведены на русский язык и изданы материалы 4-го международного симпозиума Европейского Центра Восстановления Рек объемом 605 печатных страниц.

В институте ведется подготовка и издание научно-практический журнала «Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление» включенного в перечень рецензируемых журналов и изданий ВАК (6 номеров в год).

#### Маркетинг

Научно-техническая продукция института может быть востребована на всей территории России. Ее потребителями являются Росводресурсы и его территориальные органы, Минприроды России, администрации субъектов федерации, водопользователи (предприятия, муниципалитеты), высшие учебные заведения, проектные организации.

План маркетинговых действий включает

- утверждение нормативно-методической продукции на НТС Росводресурсов и Минприроды России, Экологических советах при Администрациях субъектов федерации;
- обеспечение прозрачности и открытости информации о деятельности института через официальный сайт института и выпускаемые периодические издания;



Таблица 2 - Структура ФГБУ РосНИИВХ

	<p><i>Филиалы института</i></p>
<p>Административно-управленческий аппарат:                  Директор                  Заместитель директора по научной работе                  Заместитель директора по финансам и экономике                  Ученый секретарь                  ОТДЕЛ КАДРОВ                  СПЕЦОТДЕЛ                  БУХГАЛТЕРИЯ                  ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ                  ОТДЕЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</p>	<p>1. Камский филиал ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (КамНИИВХ), г.Пермь</p>
	<p>2. Башкирский филиал ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (БашНИИВХ), г.Уфа, Республика Башкортостан</p>
<p>Научные подразделения:                  ОТДЕЛ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ                  1. СЕКТОР ЭКОНОМИКИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ. ОТДЕЛА НАУЧНО – МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ                  ОТДЕЛ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ                  1. СЕКТОР ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТДЕЛА НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ                  2. СЕКТОР ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОТДЕЛА НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ                  ОТДЕЛ ГИДРОЛОГО - ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ                  ЛАБОРАТОРИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВОД                  ОТДЕЛ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСЧЕТОВ                  ОТДЕЛ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ                  ОТДЕЛ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ</p>	<p>3. Восточный филиал ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ВостокНИИВХ), г. Чита, Забайкальский край</p>
<p>Вспомогательные подразделения:                  ПРОИЗВОДСТВЕННО - ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ                  АВТОГАРАЖ</p>	<p>4. Дальневосточный филиал ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (Даль-НИИВХ), г.Владивосток                  4.1. ОТДЕЛ МОНИТОРИНГА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ                  4.2. ОТДЕЛ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ                  4.3. ОТДЕЛ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСЧЕТОВ                  4.4. СЕКТОР МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</p>

- проведение публичных информационных компаний, усиление роли социальной рекламы и организация научных конференций, семинаров, выставок, культурно-просветительных мероприятий, разработка и распространение информационных, просветительских, образовательных материалов с учетом охвата различных групп населения;

- разработку и реализацию специальных образовательных программ повышения квалификации специалистов водного хозяйства;

- создание системы подготовки и переподготовки кадров в области инновационного предпринимательства в сфере водопользования.

Принимая во внимание наличие на интеллектуальном рынке значительного количества научных и проектных водохозяйственных и коммерческих организаций, необходимо, в целях снижения затрат на НИР, осуществлять интеграцию со структурами, дополняющими научный потенциал института для последующей его концентрации.

Качество предлагаемой продукции должно поддерживаться масштабными натурными экспериментами, лабораторными исследованиями, использованием имеющихся в институте информационных баз данных.

### Финансы

В своей деятельности Учреждение проводит и планирует проводить сбалансированную финансовую политику, что включает не принятие налоговых рисков ради получения налоговой экономии; не использование схем минимизации налогообложения; не использование схем структурирования хозяйственных операций с целью снижения налогового бремени; соблюдение сроков оплаты налогов, в том числе авансовых платежей по налогам; своевременное заявление налоговых вычетов; своевременное заявление о переплатах по налогам и решение вопросов об их возврате из бюджета.

В Учреждении реализуются следующие управленческие решения:

- применение ускоренной амортизации;
- снижение непроизводственных расходов;
- переоценка основных фондов при снижении их рыночной цены;
- формирование резервных фондов.

Представляется важным сохранение доли государственного задания в структуре финансирования на уровне не менее 75 %.

### Производственный процесс

Производственный процесс реализуется в соответствии с годовой программой производственно-финансовой деятельности, финансово-экономические показатели которой контролируются Росводресурсами.

Головной институт организует формирование «портфеля» государственных заказов, участвуя в конкурсных торгах на НИОКР, осуществляет выработку единого научно-методического подхода к выполнению хозяйственных договоров и контрактов, содействует получению грантовой поддержки исследований.

Для осуществления производственного процесса обязательно наличие лицензий на требуемые виды деятельности, допусков на выполнение определенного вида работ, включая работу с материалами, представляющими государственную тайну, членство в СРО.

Представляется целесообразным получение образовательной лицензии для реализации работы образовательного центра.

Эксперименты и натурные исследования являются основой научных работ, выполняемых институтом. Это обусловлено требованием достоверности результатов и проведением значительного количества исследований, носящих фундаментальный характер. Наличие аккредитованной аналитической лаборатории, транспортных средств (включая водные), гидрометрического, компьютерного оборудования является материальной частью процесса НИОКР.

В целях развития оснастить лабораторию специализированным комбинированным измерительно-аналитическим комплексом для выполнения анализов масс-спектрометрии и хроматографии.

Институт будет продолжать развивать производственные связи с инновационными структурами, реализующими научные и проектные разработки Учреждения.

В течение трех лет в институте должна быть проведена оценка интеллектуальной собственности в соответствии с федеральным законодательством.

Организационная структура головного института сегодня не в полном объеме соответствует требованиям государственного задания, стоящего перед институтом. Необходима организация отдела исследования прибрежных морских акваторий в соответствии с функциями Росводресурсов в количестве 6 человек. В перспективе, целесообразно создание новых филиалов в г. Казань и г. Красноярске, где имеется научная и материальная базы, с целью максимального обеспечения территории Российской Федерации научными структурами Росводресурсов.

#### Управление государственным имуществом

Основным объектом государственного имущества, переданным в оперативное управление, является лабораторно-производственное здание по адресу: г. Екатеринбург, ул. Мира, 23. Управление имуществом предполагает рациональную эксплуатацию, проведение текущих ремонтов, плановую реконструкцию, наличие разрешительных на эксплуатацию документов со стороны надзорных и контролирующих органов.

Планируется, что далее институт будет использовать для своих производственных нужд не менее 75% полезной площади здания. Часть ремонтно-строительных работ планируется выполнять за счет доходов от внебюджетной деятельности.

Формирование источников на капитальный ремонт и реконструкцию федерального недвижимого имущества за счет средств от сдачи в аренду временно свободных помещений института, ежегодно снижается и такая тенденция сохранится на длительный период. Поэтому при финансировании эксплуатации здания и выполнении ремонтных работ будут соблюдаться следующие приоритеты: системы жизнеобеспечения зданий (системы энергообеспечения, водо- и теплоснабжения); научно-производственные потребности; развитие материально-технической базы.

Для обеспечения функционирования лабораторно-производственного здания института и развития материально-технической базы учреждения планируется проведение следующих работ:

- на текущий ремонт и содержание систем жизнеобеспечения здания – до 800 тыс.руб в год;
- реализация программы противопожарной безопасности здания – 200 тыс.руб в год;
- ремонт фасада здания – 50000 тыс. руб;
- обновление компьютерного оборудования и оборудования химлаборатории, поверка приборов – 2000 тыс.руб/год;
- получение и обновление лицензий, допусков – 400 тыс.руб/год
- обучение, сертификация специалистов – 300 тыс.руб/год.

Источниками финансирования реализации данных потребностей должны стать:

- субсидии государственного бюджета, средства ремонтного фонда института (при условии получения арендных платежей арендодателем);
- привлекаемые средства.

Контроль эффективности управления имуществом планируется и далее осуществлять по направлениям:

- увеличения динамики доходов разных уровней от использования объектов недвижимости;
- соответствия арендных ставок объектов недвижимости рыночным;
- достижения показателей использования имущества программам социально-экономического развития региона.

Программа предусматривает полную интеграцию управленческих мероприятий в личный кабинет Учреждения на Межведомственном портале по управлению государственной собственностью.

Материально-техническая база

Материально-техническая база института постоянно обновляется. Общая сумма расходов на приобретение оборудования за 2017 г. составила 6 650 тыс. рублей.

В институте эксплуатируются два легковых автомобиля и четыре внедорожника для полевых работ.

Содержание недвижимого имущества

Недвижимое имущество института включает здание института по адресу: ул. Мира, 23; здание гаража по адресу: ул. Сибирский тракт, 49 А, лабораторно-производственное здание по адресу: ул. Отдыха, 25.

В здании института и гаража своевременно проводятся необходимые ремонтные работы за счет средств, полученных от сдачи в аренду временно свободных помещений. Общая сумма средств, израсходованных на ремонт зданий ЛПК и гаража в 2017 г. составила 2 500,0 тыс. рублей.

Филиалы Учреждения арендуют помещения для осуществления своей деятельности.

## Раздел 2. Цели, задачи, сроки, мероприятия и риски реализации Программы развития

При формировании Программы развития устанавливалась взаимосвязь целей, задач и мероприятий Программы развития с: Ежегодным посланием Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации; Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года /утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р/; Прогнозом научно-технологического развития Российской Федерации на долгосрочный и среднесрочный период /утвержден Правительством Российской Федерации от 20 января 2014 г./; Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года /утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011 г. № 2227-р/; Приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации /утверждены Указом Президента Российской Федерации от 07 июля 2011 года № 899/, «Науки о жизни» и «Рациональное природопользование», а также перечня критических технологий Российской Федерации /утверждены Указом Президента Российской Федерации от 07 июля 2011 года № 899/; «Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации загрязнения»; «Технология предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; «Технологии биоинженерии»; Федеральной целевой программой «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы» /утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 12 октября 2013 года № 922/.

Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов позиционирует себя в будущем как структуру концентрации ресурсов на приоритетных научных направлениях развития водохозяйственного комплекса России для реализации конкурентных преимуществ прикладной водохозяйственной науки на отечественном и мировом рынке.

В этой связи РосНИИВХ считает целью своего развития научно-методическое обеспечение государственных функций Федерального Агентства водных ресурсов по управлению использованием и охраной водных ресурсов, по оказанию государственных услуг и правоприменению в сфере водных ресурсов.

Определение цели основывается на понимании необходимости развития водохозяйственного комплекса Российской Федерации как одного из ключевых факторов обеспечения экономического благополучия и социальной стабильности, национальной безопасности страны и реализации конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду.

Систематизация научных исследований по обеспечению развития водохозяйственного комплекса с учетом видимых тенденций глобализации экономики, изменения климата, меняющихся политических приоритетов, а так же анализ современного состояния и проблем водохозяйственного комплекса позволяет определить стратегические задачи ФГБУ РосНИИВХ:

- концентрация усилий в сфере прикладных исследований на приоритетных направлениях инновационного развития водохозяйственного сектора российской экономики;
- интеграция ведущих подразделений института и вузовской науки, формирование научно-образовательного ядра института, характеризующегося высокой внутренней мобильностью между научными и образовательными структурами, широкой практикой совмещения исследовательской и преподавательской деятельности, обеспечивающего выполнение фундаментальных и прикладных исследований, а также подготовку кадров для отрасли;
- расширение деятельности по коммерциализации выполненных исследований;
- развитие научных основ и ведение прикладных разработок в области оптимального управления водным хозяйством России в условиях инновационной экономики и экономической самостоятельности водопользователей;
- обеспечение преемственности научной школы управления водным хозяйством и водопользованием, экономики водного хозяйства;

- научное сопровождение проектных, природоохранных и технических решений, затрагивающих интересы использования и воспроизводства водных ресурсов;
- научное сопровождение устойчивого водопользования в условиях высокой потребности качественных ресурсов;
- повышение роли института в развитии профессионального образования.

При решении поставленных задач ФГБУ РосНИИВХ руководствуется следующими принципами:

- научная результативность является функцией от капиталовложений и организации науки;
- главное действующее лицо предприятия - творческий коллектив, который создается путем поддержания достойной оплаты труда и совершенствования квалификации конкретных ученых для решения исследовательской, проектной или конструкторской задачи;
- непрерывное обучение и повышение квалификации – главное условие конкурентноспособной работы научного работника и роста его творческого потенциала;
- выполнение научных исследований на основе экосистемного подхода.

## **2.1. Приоритетные задачи Программы развития и мероприятия, направленные на их решение:**

### **Задача 1. Создание механизмов развития материально-технической базы развития фундаментальных исследований и стимулирования инновационной деятельности:**

- модернизация исследовательской, технологической и материально-технической базы для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) и опытно-конструкторских работ (далее – ОКР), создания наукоемких разработок на высоком технологическом уровне, удовлетворяющем современным запросам водного хозяйства;
- своевременное реагирование на запросы водохозяйственного сектора высокотехнологичных производств и сельского хозяйства, установления тесного взаимодействия с региональным промышленным и управленческим сообществом;
- создание материально-технической базы вычислительной техники;
- своевременная проверка оборудования;
- своевременное подтверждения аккредитации лаборатории аналитического контроля вод.

### **Задача 2. Расширение контактов и усиление взаимодействия с зарубежными ведущими научными центрами:**

- заключение договоров о совместной исследовательской деятельности и выполнение совместных научно-исследовательских проектов с международными научными центрами и университетами;
- организация и проведение на базе ФГБУ РосНИИВХ представительных международных конференций, семинаров;
- участие в программах международного обмена научных сотрудников, стажировок для молодых ученых;
- организация экспозиций СВО ВЕКЦА, Глобального водного партнерства и ECRR в Музее Воды;
- Участие в организации и работе Водохозяйственного научного центра стран Евразийского экономического союза.

### **Задача 3. Развитие кадрового потенциала, подготовка высокопрофессиональных научных кадров, подготовка специалистов для водного хозяйства регионов и России:**

- повышение квалификации научных работников, защита диссертаций;
- вовлечение в процесс выполнения научно-исследовательских работ (НИР) студентов на уровне выполнения бакалаврских и магистерских квалификационных работ;
- аттестация научных работников раз в пять лет;
- научное и методическое обеспечение функции Федерального агентства водных ресурсов по организации дополнительного профессионального образования работников Агентства.

Разработка концепции развития системы дополнительного профессионального образования в сфере деятельности Росводресурсов. Разработка образовательных программ дополнительного профессионального образования по направлениям деятельности Росводресурсов. Разработка рабочих программ модулей и дисциплин в соответствии с учебными планами образовательных программ. Получение лицензии на образовательную деятельность по дополнительному профессиональному образованию.

- открытие диссертационного совета при ФГБУ РосНИИВХ;
- разработка и реализация механизмов закрепления молодых талантливых научных сотрудников в подразделениях на постоянные ставки; создание программы подготовки «кадрового резерва». Тесная кооперация ФГБУ РосНИИВХ с высшими учебными заведениями (далее - ВУЗ). Работа научных отделов с ВУЗами, подготовка на их базе специалистов с использованием современной научной приборной базы и научно-технологической инфраструктуры ФГБУ РосНИИВХ; привлечение для подготовки бакалавров и магистров высококвалифицированных специалистов; вовлечение студентов в научную деятельность на ранних этапах подготовки под руководством сотрудников ФГБУ РосНИИВХ.

#### **Задача 4. Оптимизация и развитие имущественного комплекса ФГБУ РосНИИВХ:**

- поддержка и оптимизация компьютерных сетей; оптимизация работы вычислительных систем, создание инфраструктуры центра коллективного пользования;
- поддержка и развитие исследовательских и экспериментальных стационаров. Развитие современной базы аквариального и экспедиционного оборудования. Закупка оборудования и специализированных программных средств для обеспечения научных исследований;
- проектирование и проведение ремонтных работ в помещениях Учреждения. Текущие ремонты в основных и в технологических помещениях, включая коммунальные сети;
- сдача в аренду временно свободных площадей, находящихся в оперативном управлении;
- капитальный ремонт фасада здания ФГУП РосНИИВХ;
- текущий ремонт энергопринимающего устройства трансформаторной подстанции ТП-1620 для перехода на 1-ю категорию энергоснабжения здания;
- согласование проекта и строительство газовой котельной для теплоснабжения гаража ФГБУ РосНИИВХ по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 49А.

#### **Задача 5. Переориентация системы управления и организационной структуры ФГБУ РосНИИВХ на достижение целей, задач и показателей Программы развития:**

- совершенствование структуры Дальневосточного филиала: формирование отдела прибрежных морских акваторий;
- реализация мероприятия по охране интеллектуальной собственности. Анализ направлений и способов внедрения результатов;
- создание специализированных фондов в подразделениях для поддержки молодых ученых, привлечение внешних источников финансирования (федеральные и региональные программы), позволяющих создавать новые ставки в наиболее активно работающих подразделениях;
- кооперация с профильными институтами: анализ эффективности сотрудничества, определение принципов политики взаимодействия.

#### **Задача 6. Создание позитивного имиджа ФГБУ РосНИИВХ, позиционирование как одного из ведущих в России научных центров мирового уровня:**

- активное информационное позиционирование как организации, сохраняющей академическую самостоятельность научного института;
- реализация принципа комплементарности в вопросах научной взаимосвязи входящих филиалов;
- создание базы данных потенциальных выставочных экспозиций;
- расширение точек распространения журнала «Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление», включая зарубежных потребителей;

- изготовление экспонатов, видео-презентаций, рекламирующих исследования ФГБУ РосНИИВХ;
- повышение привлекательности Интернет-сайта ФГБУ РосНИИВХ, как инструмента информационного сопровождения деятельности ФГБУ РосНИИВХ, его достижений, разработок и популяризации водохозяйственной науки в целом;
- техническое оснащение структуры, позволяющее самостоятельно готовить материалы высокого качества для представления в СМИ;
- работа с международными организациями, с информационными порталами, базами данных, Web of science, Scopus, РИНЦ для выигрышного позиционирования Учреждения.

### 2.3. Риски реализации Программы развития

Хозяйственные риски Учреждения обусловлены, во-первых, отдаленностью результатов реализации запланированных стратегических решений и мероприятий от момента их рассмотрения и принятия и, во-вторых, опосредованным характером воздействия стратегических решений на результаты деятельности предприятия. Поэтому, одной из важнейших задач является создание регулярной процедуры выявления факторов риска, сокращение количества непредвиденных рисков.

#### К внешним факторам риска относятся:

- Нестабильная социально-экономическая ситуация, характеризующаяся сокращением возможностей федерального бюджета по наращиванию объемов финансирования науки в Российской Федерации; нужно ясно понимать, что без увеличения финансирования, без вложения в инфраструктуру, без приобретения современного научного и технологического оборудования любое научное учреждение развиваться не будет и оно обречено на стагнацию;
- Слабая заинтересованность малого и среднего бизнеса в реализации научных разработок;
- Социально-экономические: неопределенности в прогнозе развития высокотехнологических секторов промышленности на перспективу 5 – 10 лет при технологическом отставании отечественных разработок по большинству перспективных направлений приблизительно на такие же сроки; социально-демографическая ситуация в регионах, региональный «имидж», престижность профессии, появление в регионе новых хозяйствующих субъектов с более привлекательными для работников условиями;
- Изменение требований к экологической безопасности, изменение региональной экологической обстановки вследствие природных катаклизмов, введение более жестких санитарных и других норм.

#### Внутренние факторы риска:

- Сравнительно низкая публикационная активность, недостаточная степень участия в международных НИР; устаревшая лабораторно-техническая база, слабое кадровое обеспечение по ряду направлений исследований; в условиях ограниченного федерального финансирования будет проблематично поднять уровень соответствующих подразделений;
- Планово-маркетинговые факторы: ошибочный выбор или формулировка собственных приоритетных исследований; неверная оценка потенциала Учреждения при заключении контрактов; преимущественно однолетний цикл финансирования контрактов и хозяйственных договоров существенно снижают программный потенциал развития; невостребованность разработок к сроку их окончания в связи с изменением конъюнктуры рынка, преимущественно сметное финансирование исследований создает ориентированность предприятия на ресурсы, а не на результат; нарушение предприятиями-соисполнителями согласованных графиков выполнения работ, немотивированный отказ потребителей оплатить полученную готовую продукцию, банкротство или самоликвидация предприятий-контрагентов или деловых партнеров;



- Кадровые: неверная оценка необходимого периода подготовки и переподготовки кадров, низкий уровень оплаты труда работников, занимающихся научной деятельностью, отток квалифицированной рабочей силы вследствие появления предприятий с более выгодными условиями оплаты труда; проблема с омоложением кадрового потенциала институтов – отсутствие свободных ставок в подразделениях, отсутствие программ обеспечения жильем, потеря привлекательности научной работы, физический и моральный износ материально-технической базы по ряду подразделений, низкий уровень образования в ВУЗах.

Приведенное структурированное описание возможных источников риска позволяет Учреждению создать систему регулярных процедур выявления факторов риска в конкретных условиях, сузить поле проявления неучтенных факторов и планомерно разрабатывать мероприятия, ослабляющие нежелательное действие факторов риска, и тем способствовать установлению режима экономически безопасного функционирования предприятия

## **2.4. Результаты реализации Программы развития**

В результате реализации Программы развития ФГБУ РосНИИВХ продолжит устойчиво развиваться как один из ведущих российских центров водохозяйственных исследований в области охраны и рационального использования водных ресурсов. Сочетание фундаментальных и прикладных исследований создаст условия для получения инновационных научных результатов, достижения и сохранения конкурентных позиций в актуальной области рационального природопользования. Совершенствование технологической и исследовательской инфраструктуры, позволит выйти на качественно новый уровень выполнения прикладных работ, позволит разработать технологии нового поколения для мониторинговых, реабилитационных работ, программных продуктов, решать задачи импортозамещения. Заказчиками и партнерами инновационных разработок выступят предприятия Российской Федерации внедряющие экологизацию производства.

Важнейший аспект реализации Программы развития – подготовка молодых специалистов с использованием современной научно-технологической инфраструктуры ФГБУ РосНИИВХ. Фактически, будет решена важная задача повышения квалификации кадров для водного хозяйства страны, а также для работы системе управления водным хозяйством различных уровней.

Реализация Программы развития несет важнейшую социальную функцию, ее успешное выполнение, станет существенным вкладом в повышение интеллектуального уровня и статуса водохозяйственной науки, как составной части приоритетного направления развития науки - рационального природопользования- в Российской Федерации и укреплению ее международного авторитета.

Целевые показатели реализации Программы развития разработаны на 2018 и 2022 годы, приведены в Разделе 6.