

Основные положения программы развития Института водных проблем Российской академии наук на период 2018-2022 годы

Позиционирование Института

Институт водных проблем РАН (ИВП РАН) – ведущий научный центр России в области фундаментальных, поисковых и прикладных исследований процессов гидрологического цикла суши и формирования водных ресурсов, режима и качества поверхностных и подземных вод, опасных гидрологических и гидроэкологических явлений, внутриводоемных процессов, динамики водных и наземных экосистем, проблем водообеспеченности регионов России, управления водными ресурсами и охраны вод суши.

Стратегическая цель, приоритетные задачи развития

Стратегическая цель развития Института – достижение конкурентоспособных на мировом уровне фундаментальных результатов в области исследования вод суши, создание на базе этих результатов технологий противодействия угрозам водной безопасности, которые станут не только основной инновационного развития внутреннего рынка, но и обеспечат в будущем устойчивое положение России на внешнем рынке указанных технологий.

Достижение заявленной цели предполагает решение **4-х групп взаимосвязанных задач** – приоритетных для развития Института:

(1) Научно-организационные задачи, направленные на сохранение и развитие научного потенциала Института, поддержание существующих научных школ и обеспечение преемственности исследований, создание новых научных направлений, расширение научного сотрудничества с академическими, образовательными и ведомственными организациями, международного научного сотрудничества, углубление научного взаимодействия между подразделениями Института.

(2) Технологические и организационные задачи, направленные на расширение взаимодействия исследований и разработок Института с реальным сектором экономики, включая разработку инновационных технологий в сфере обеспечения водной безопасности и их внедрение для решения экономических, социальных и природоохранных задач, выработку мер по продвижению результатов интеллектуальной деятельности сотрудников Института на внутреннем и внешнем рынках указанных технологий

(3) Образовательные задачи, направленные на развитие кадрового потенциала Института путем расширения деятельности в области высшего профессионального образования, включая подготовку специалистов на базе образовательного подразделения Института, базовых кафедр и научно-образовательных центров при высших учебных заведениях.

(4) Организационно-административные задачи, направленные на создание условий для максимально эффективной научной деятельности сотрудников Института на базе устойчивого финансово-экономического развития Института, в том числе, путем расширения внебюджетного финансирования, преимущественно за счет научных фондов, совершенствования методов бюджетного управления и планирования, развития механизмов организационного взаимодействия с ФАНО и РАН.

Программы развития

Решение перечисленных приоритетных задач реализуется в рамках следующих **пяти программ развития**

(1) Исследовательская программа

Исследовательская программа ИВП РАН включает: (1) программу развития фундаментальных исследований и (2) программу прикладных исследований, направленных на создание методов и технологий, основанных на результатах фундаментальных разработок.

Программа развития фундаментальных исследований предполагает осуществление комплекса мер по развитию следующих приоритетных направлений (курсивом выделены новые для Института направления):

- Геофизическое, включающее теоретические и экспериментальные исследования процессов гидрологического цикла суши, гидрофизических и гидродинамических процессов в водных объектах и их бассейнах, формирования ресурсов поверхностных, почвенных и грунтовых вод, *процессов*

взаимодействия вод суши с океаном, взаимодействия поверхности суши с атмосферой, в т.ч. разработка методов параметризации гидрологического цикла суши в моделях климата

- Гидроэкологическое, включающее теоретические и экспериментальные исследования процессов формирования качества вод суши, динамики водных и наземных экосистем, *гидрохимических и гидробиологических процессов* в водных объектах суши и их бассейнах, а также *при взаимодействии вод суши с океаном, гидрохимических и гидробиологических факторов биоразнообразия и биопродуктивности водных объектов*
- Управление водными ресурсами, включающее исследования проблем интегрированного управления водными ресурсами, охраны вод (в том числе, медико-экологические аспекты), *управления риском и прогнозирования опасных гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов*

Программа развития прикладных исследований направлена на создание нового поколения методов и технологий противодействия угрозам водной безопасности, включая (курсивом выделены новые для Института направления): методы и технологии информационной поддержки управления риском наводнений (в т.ч., автоматизированные системы гидрологического прогнозирования, картирования масштаба и опасности наводнений), *качеством воды в речном бассейне, управления действующими водноресурсными системами, планирования использования ресурсов поверхностных, почвенных и грунтовых вод, комплексного мониторинга водных объектов и их водосборов, прогнозирования гидроэкологических процессов в пресноводных водоемах.*

(2) Программа развития инфраструктуры исследований и разработок

Предполагается осуществление комплекса мер по модернизации материально-технической базы Института, включая обеспечение доступа сотрудников к ресурсам центров коллективного пользования; развитию Ивановской НИС ИВП РАН, созданию на ее основе современного центра охраны вод, объединяющего стационарный приборно-аналитический лабораторный комплекс НИС, мобильные измерительные комплексы на судовых и автомобильных платформах, информационные системы обработки и передачи данных измерений.

(3) Программа развития кадров, расширения образовательной деятельности

Предполагается осуществление комплекса мер по развитию сотрудничества с ведущими университетами с целью привлечения квалифицированных молодых специалистов на работу и в аспирантуру Института, включая создание базовых кафедр, научно-образовательных центров, расширение участия сотрудников института в преподавательской деятельности на Кафедре водных ресурсов ИВП РАН, создание фонда поддержки перспективных молодых ученых. Поддержка молодых сотрудников будет сочетаться со стимулированием сотрудников старшего поколения, обладающих высочайшей квалификацией.

(4) Программа сотрудничества с российскими и международными организациями

Предполагается осуществление комплекса мер по упрочению и развитию сотрудничества с российскими научными организациями, в первую очередь, в рамках реализации комплексных федеральных, региональных, академических и ведомственных программ научных исследований. Приоритетами международного сотрудничества станут программы сотрудничества по линии Международных научных ассоциаций и в рамках реализации международных научных проектов.

(5) Программа совершенствования системы управления Институтом

Предполагается осуществление комплекса мер по развитию единой электронной системы документооборота для оптимизации работы исполнительных служб Института, взаимодействия административных и научных подразделений, совершенствования бюджетного управления и планирования, повышения эффективности организационного взаимодействия с ФАНО и РАН

Бюджет программ развития

Постановка новых научных задач, имеющих фундаментальную и прикладную направленность, участие в совместных программах, в том числе международных, откроет дополнительные возможности получения внебюджетного финансирования из федеральных программ и научных фондов, а также увеличения доли финансирования научных работ по договорам с профильными организациями.

Кандидат на должность директора ИВП РАН
д.ф.-м.н.

А.Н. Гельфан