

ХРОНИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ВОДНОЙ СТРАТЕГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА» (Петрозаводск, 6–11 июля 2015 г.)

С 6 по 11 июля 2015 г. в Петрозаводске на базе Института водных проблем Севера Карельского научного центра РАН прошла Всероссийская научная конференция «Научное обеспечение реализации Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 г.». Конференция была организована Научным советом Отделения наук о Земле РАН «Водные ресурсы суши» совместно с Институтом водных проблем РАН и Институтом водных проблем Севера Карельского научного центра РАН. В ее работе приняли участие более 100 ученых и специалистов, представлявших институты Федерального агентства научных организаций, Федерального агентства водных ресурсов, ведущие вузы страны, организации Минприроды РФ, Росгидромета и других ведомств, проектные и производственные организации (всего 29 организаций из 17 городов России). Заседания проходили в конференц-зале и библиотеке Карельского научного центра РАН. Работа конференции осуществлялась по пяти секциям. В рамках мероприятия было организовано специальное заседание «круглого стола» на тему «Совершенствование законодательной базы для восстановления и охраны ресурсов крупнейших озер России». Проведены научные экскурсии на известные водные объекты Карелии, такие как бальнеологический курорт «Марциальные воды» и водопад Кивач с посещением заповедника «Кивач» и музея на его территории.

На конференции заслушано более 80 пленарных, секционных и стендовых докладов. Материалы конференции были опубликованы

до ее начала в двухтомном сборнике научных трудов.

С приветствием к участникам обратились: руководитель Федерального агентства водных ресурсов М. В. Селиверстова, член Государственной думы РФ В. Н. Пивненко, заместитель председателя Оргкомитета чл.-корр. РАН Н. Н. Филатов, заместитель председателя Оргкомитета д. ф.-м. н. А. Н. Гельфан, директор Института водных проблем Севера КарНЦ РАН д. г. н. Д. А. Субетто.

Рассматривались приоритетные научные проблемы, направленные на реализацию Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 г., в их числе: совершенствование методов и моделей оценки и прогнозирования ресурсов и режима поверхностных и подземных вод в условиях нарастающего антропогенного воздействия и неопределенности



Труды конференции



Открытие конференции. Президиум

климатических и гидрологических характеристик; развитие методов прогнозирования процессов формирования и восстановления качества вод в природных объектах; определение допустимых воздействий на водные и экосистемы, в том числе крупнейших озер России – Байкала, Ладожского, Онежского и др. при различных сценариях антропогенной деятельности и изменений климата; совершенствование методов и технологий, направленных на повышение эффективности водоохранной деятельности, обеспечение экологически безопасного водопользования и улучшение экологического состояния водных объектов; разработка методологии и технологий управления риском катастрофических гидрологических явлений различного генезиса в условиях меняющегося климата и антропогенной нагрузки на водные объекты и их водосборы; обоснование научных и технологических основ автоматизированных крупномасштабных систем комплексного

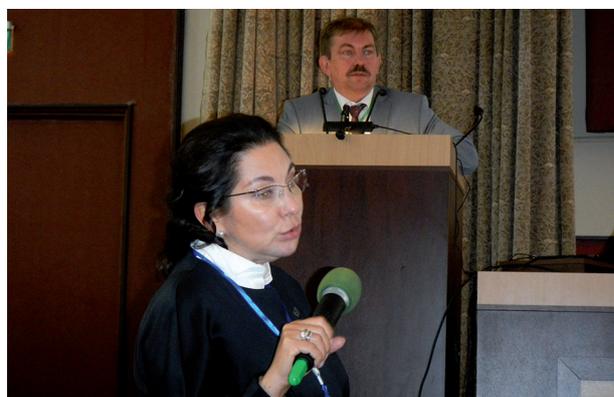
мониторинга водных объектов суши и их водосборов; совершенствование методологии интегрированного управления водными ресурсами применительно к гидрологическим, климатическим, экологическим, экономическим и социальным условиям России.

Участники конференции отметили, что обострение дефицита пресной воды может в долгосрочной перспективе оказать существенное влияние на развитие мировой экономики, т. е. водные ресурсы становятся основным лимитирующим фактором. Острота проблемы усугубляется отсутствием признанных международным сообществом механизмов трансграничного водопользования и охраны водных объектов.

В докладах подчеркивалось, что одним из основных направлений реализации Водной стратегии является улучшение состояния экосистем, восстановление надлежащего качества вод, ликвидация накопленного экологического



С приветственным словом выступили депутат Госдумы РФ В. Н. Пивненко и руководитель Федерального агентства водных ресурсов М. В. Селиверстова



ущерба, охрана водных объектов, снижение антропогенной нагрузки на водные объекты и их водосборы, а также охрана от загрязнения подземных вод. Подчеркивалось, что, несмотря на известное сокращение производства в последние годы, наблюдался рост случаев аварийного, экстремально высокого и высокого загрязнения водных объектов. Выходом из создавшегося положения может стать разработка и реализация концепции приемлемого риска, основанная на принципе «предвидеть и предупреждать».

Отмечена важная роль пресных подземных вод для водоснабжения населения как в обычных условиях, так и в период чрезвычайных ситуаций при разрушении гидротехнических сооружений, водопроводов, технических средств водоснабжения, последствий террористических актов, катастрофического загрязнения существующих источников водоснабжения, природно-климатических катастроф. Особенно остро стоит вопрос о снижении уровня риска негативного воздействия вод – наводнений, подтопления территорий, засух и др. – на хозяйственную инфраструктуру, здоровье населения, состояние экосистем. Подчеркивалась необходимость продолжения работ по созданию современных методов информационного обеспечения принятия управленческих решений для снижения рисков возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций.

Рассматривались проблемы сохранения и восстановления ресурсов крупнейших озер России. Отмечалась необходимость большего внимания к экспериментальным исследованиям процессов подо льдом крупнейших озер, которые по-прежнему остаются «белым пятном» современной лимнологии. На конференции были представлены новые результаты оценки связей аномалий климата Евразии и Северной Атлантики, которые использовались для

совершенствования прогноза изменений гидрологического режима, колебаний уровня озер Байкал, Ладожского, Онежского и Каспийского моря-озера. Представлены результаты расчетов на новых 3-D математических моделях для прогноза гидрологического режима и экосистем крупных озер при разных сценариях изменений климата и воздействия антропогенных факторов.

Помимо работы по секциям на конференции было организовано специальное заседание «круглого стола» на тему «Совершенствование законодательной базы для восстановления и охраны ресурсов крупнейших озер России». В заседании приняли участие 37 специалистов, представлявших ФАНО, университеты, учреждения Росгидромета, Министерство природопользования и экологии по РК, Государственную думу РФ, Законодательное собрание РК. Рассмотрены проблемы состояния крупных озер России – Ладожского и Онежского, вопросы разработки закона об охране ресурсов этих озер. С сообщениями об этом выступили академик В. А. Румянцев (ИНОЗ РАН), чл.-корр. РАН Н. Н. Филатов (ИВПС КарНЦ РАН) и представитель Министерства по природопользованию и экологии по РК И. В. Кипрухин. Участники конференции и «круглого стола» отметили, что для сохранения водных и биологических ресурсов уникальных водных объектов – Ладожского и Онежского озер, до принятия закона об их охране, представляется важным разработать комплексную программу научного обоснования СКИОВО с учетом правил использования водных ресурсов озер в современных условиях. С сообщением об опыте, проблемах реализации Закона об охране ресурсов озера Байкал выступил д. г. н. М. В. Болгов (ИВП РАН). Отмечалась сложная водохозяйственная обстановка в бассейне озера Байкал и водохранилищ Ангарского каскада ГЭС, обусловленная



В зале заседаний



маловодьем, а также недостаточным научным обоснованием Закона об охране озера, в результате чего Правительству РФ пришлось принимать специальное постановление для регулирования сложной водохозяйственной ситуации.

Большое внимание участники конференции уделили региональным проблемам водного хозяйства страны. Подчеркивалось, что они в значительной степени связаны с образованием локальных дефицитов водных ресурсов в результате истощения и чрезмерной эксплуатации ресурсов поверхностных и подземных вод, существенных нарушений гидрологического режима в условиях регулирования стока, а также комплекса антропогенных воздействий как непосредственно на сток, так и на состояние водосбора. В докладах и выступлениях подчеркивалось, что региональные водные проблемы требуют для своего решения выполнения комплексных научных проектов, затрагивающих широкий круг вопросов, начиная с разработки новых подходов к управлению каскадами водохранилищ в условиях большой неопределенности результатов гидрологического прогноза и вплоть до выяснения особенностей функционирования водных экосистем в условиях измененного гидрологического режима.

Ряд выступлений были посвящены проблемам Нижней Волги, где в результате нерационального использования водных ресурсов происходит деградация гидрографической сети, а экосистемы Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги испытывают значительное негативное воздействие.

На конференции отмечалось, что в числе основных недостатков сложившейся системы управления водными ресурсами в России наблюдается чрезмерная централизация принимаемых решений. Проблемы водного хозяйства обусловлены незавершенностью законодательной и нормативно-методической базы,

несовершенством системы управления водными ресурсами, мониторинга, их адаптации к современному уровню и перспективам экономического развития страны.

Участники конференции подчеркнули, что за период осуществления Водной стратегии выполнены серьезные научные исследования, результаты которых могут послужить основой для успешного решения федеральных и региональных проблем в рамках ключевых направлений реализации Водной стратегии РФ. В частности, разработаны методы: информационного обеспечения принятия решений по управлению риском наводнений; долгосрочных ансамблевых прогнозов стока в период весеннего половодья и летней межени; оценки гидрологических последствий изменения климата для ряда крупных речных бассейнов России, основанные на современных гидрологических и климатических моделях; оценки и прогноза изменения гидрологического режима и экосистем Ладожского, Онежского озер, а также водного режима Каспийского моря-озера под влиянием антропогенных факторов и климата; комбинированного подхода к внедрению наилучших доступных технологий (НДТ) в практику регулирования воздействий на окружающую среду; обоснования новой системы оценки количества загрязненных вод; выполнена оценка современных ресурсов поверхностных и подземных вод по регионам и субъектам РФ; разработаны научные и технологические основы проектирования автоматизированных систем мониторинга качества поверхностных вод суши. По результатам обобщений изданы: атлас возобновляемых водных ресурсов европейской части России, атласы и справочники ряда крупных озер и озерных регионов.

Участники конференции сформулировали ряд предложений и рекомендаций. В том числе отмечено, что для повышения эффективности



Научные экскурсии для участников конференции



научного обеспечения реализации основных задач Водной стратегии РФ для обеспечения гарантированного водоснабжения необходимо обратиться в Минприроды России с предложением о создании под методическим руководством РАН межведомственной программы, направленной на модернизацию существующих оценок современных и будущих изменений возобновляемых водных ресурсов РФ. Для решения задач сохранения и восстановления водных объектов требуется: разработать единую нормативно-методическую и метрологическую базу управления качеством вод; концепцию приемлемого риска, в основе которой лежит принцип «предвидеть и предупреждать»; усовершенствовать ряд положений федерального законодательства, касающегося закона «Об охране окружающей среды» и отдельных законодательных актов Российской Федерации и Водного кодекса РФ; создать юридически легитимный механизм региональных ПДК; нормативно-методическую базу регулирования сбросов загрязняющих веществ с учетом допустимых воздействий на водные объекты и принципа наилучших доступных технологий.

Необходимо совершенствование организационно-экономической структуры системы управления качеством вод. В частности, отмечалась необходимость направления платежей за загрязнение вод исключительно на водоохранные и восстановительные мероприятия (реализация принципа «вода охраняет воду»); перераспределение средств, поступающих в федеральный, региональные и местные бюджеты. Предлагается усовершенствовать существующую систему мониторинга; обеспечить бесплатный доступ к архивным и оперативным данным Росгидромета для бюджетных научных организаций и профильных вузов страны; создать специализированные базы данных гидрологических катастроф и их последствий; усовершенствовать систему предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях и высоких уровнях загрязнения окружающей среды, включая водные ресурсы; требуется модернизировать существующую систему статистического учета предприятий и организаций, осуществляющих забор и использование воды; необходимо разграничить полномочия между различными уровнями системы государственного управления с исключением практики дублирования функций, осуществляемых органами исполнительной власти. В докладах и выступлениях подчеркивалась необходимость создания атласа качества водных ресурсов Российской Федерации для совершенствования системы принятия управленческих решений.

Следует обратиться в Минприроды России и Росгидромет с предложением о поддержке и финансовом обеспечении исследовательских работ в этой области. Участники конференции обращают внимание Минприроды России, Минобрнауки России, Федерального агентства водных ресурсов и других руководящих органов на то, что решение научных задач требует укрепления научного потенциала исследовательских организаций, представляется крайне важным усилить подготовку в высших учебных заведениях России специалистов – гидрологов, гидрохимиков, гидробиологов, гидроэкологов и др., с учетом современных вызовов.

Участники конференции отмечают ее высокий научный уровень и выражают благодарность сотрудникам Института водных проблем Севера КарНЦ РАН, Института водных проблем РАН, службам Президиума Карельского научного центра РАН за хорошую организацию и проведение конференции; Федеральному агентству водных ресурсов, Невско-Ладожскому бассейновому водному управлению, Российскому фонду фундаментальных исследований за содействие и финансовую поддержку, а также Российской академии наук и Федеральному агентству научных организаций за содействие.

Доклады о современном состоянии и прогнозе изменений экосистем крупных озер России выполнены при поддержке Российского научного фонда (гранты № 14-17-00740 и 14-17-00766). Материалы конференции представлены на сайтах ИВПС КарНЦ РАН (<http://water.krc.karelia.ru>) и ИВП РАН (<http://www.iwp.ru>).

*Заместитель председателя
Оргкомитета конференции,
чл. -корр. РАН Н. Н. Филатов*

