

ХРОНИКА

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ (ШКОЛА-ПРАКТИКА) «ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ: ИЗУЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ» (Петрозаводск, 1–5 сентября 2020 г.)

Институт водных проблем Севера Карельского научного центра РАН (ИВПС КарНЦ РАН) организовал и с 1 по 5 сентября 2020 г. провел в г. Петрозаводске VI Международную конференцию молодых ученых (школу-практику) «Водные ресурсы: изучение и управление». Это мероприятие является продолжением целенаправленной деятельности института по подготовке талантливой молодежи для работы в сфере науки и высшего образования и проходит регулярно с 2007 г.

- В 2010 году состоялась I Международная экспедиционная школа-практика «Великие озера Европы – озеро Онежское», которая показала актуальность применения интерактивных методов обмена информацией в практических полевых условиях.
- В 2012 году II Международная экспедиционная школа-практика «Великие озера Европы – озеро Онежское» проведена в тесном сотрудничестве с отечественными и зарубежными учреждениями высшего образования и научными институтами, и с тех пор эта форма работы стала регулярной.
- В 2013 году прошел III Международный семинар «Трансграничные водосборы: Финляндия и Россия – водосбор Белого моря» с экспедицией на Белое море и сессией для молодых ученых.
- В 2014 году Научно-образовательный центр ИВПС КарНЦ РАН совместно с Советом молодых ученых ИВПС КарНЦ РАН и Отделением РГО в Республике Карелия организовал

и провел IV Международную молодежную школу-конференцию «Моря, озера и трансграничные водосборы России, Финляндии и Эстонии».

- В 2016 году состоялась V Международная конференция молодых ученых «Водные ресурсы: изучение и управление» (лимнологическая школа-практика).

Пандемия коронавируса COVID-19 внесла существенные изменения в проведение подобного рода мероприятий в 2020 году, возникла необходимость изменения формата участия – наряду с очным стало возможным дистанционное участие посредством сети Интернет. Необходимо отметить, что в этой непростой ситуации молодые ученые и их старшие коллеги проявили активную общественную позицию и подготовили результаты своих исследований в виде статей, опубликованных в сборнике материалов конференции, а также устных и стендовых докладов в очном и дистанционном форматах.

Тема конференции «Водные ресурсы: изучение и управление» не перестает быть актуальной в настоящий момент и останется таковой в будущем. В рамках данной конференции молодые научные сотрудники изучали и обсуждали с участием ведущих специалистов, докторов наук, профессоров и членов РАН широкий круг вопросов, таких как проблемы трансграничных водных объектов; формирование водных ресурсов суши в условиях антропогенных воздействий; охрана, рациональное



природопользование и управление водными ресурсами; проблемы водных ресурсов Евразии; моделирование гидрологических и экосистемных процессов; реакция водных объектов на изменение климата; функционирование водных сообществ в условиях изменения климата; формирование и современное состояние биоресурсов крупных водоемов; биоиндикация и биомониторинг, оценка экотоксикологического состояния водных объектов и другие.

Конференция была организована в сотрудничестве с Научно-образовательным центром и Советом молодых ученых ИВПС КарНЦ РАН, Карельским научным центром РАН, Отделением наук о Земле РАН, Российским фондом фундаментальных исследований, Отделением Русского географического общества в Республике Карелия, Международным центром по окружающей среде и дистанционному зондированию имени Нансена, Институтом проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан (<http://water.krc.karelia.ru/event.php?id=337&plang=r>).

С особым уважением мы приветствовали наших зарубежных коллег, которые в связи со сложившейся ситуацией приняли участие в конференции дистанционно. Это Университет г. Хельсинки (Финляндия), Белорусский государственный университет, Даляньский технологический университет и Университет Чанъань (Китай), Таджикский национальный университет.

Необходимо отметить участие российских высших учебных заведений, таких как Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Российский государственный гидрометеорологический университет, Вологодский государственный университет, Мурманский арктический государственный университет, Севастопольский государственный университет, Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), Петрозаводский государственный университет, а также среднего общеобразовательного учебного заведения – Гимназии № 2 г. Мурманска. Участие в конференции студентов и аспирантов вселяет надежду на развитие исследований водных ресурсов и принятие грамотных, научно обоснованных решений по их использованию и охране в нашей стране и мире в будущем.

В мероприятии, с учетом опубликованных в материалах конференции работ, в очно-дистанционном режиме приняли участие 65 исследователей и специалистов из 41 научного учреждения, высшего учебного заведения и других организаций. Дистанционная форма была организована на платформе ZOOM одновременно по двум независимым адресам так, чтобы секции могли проходить параллельно. Стендовые доклады были размещены на сайте



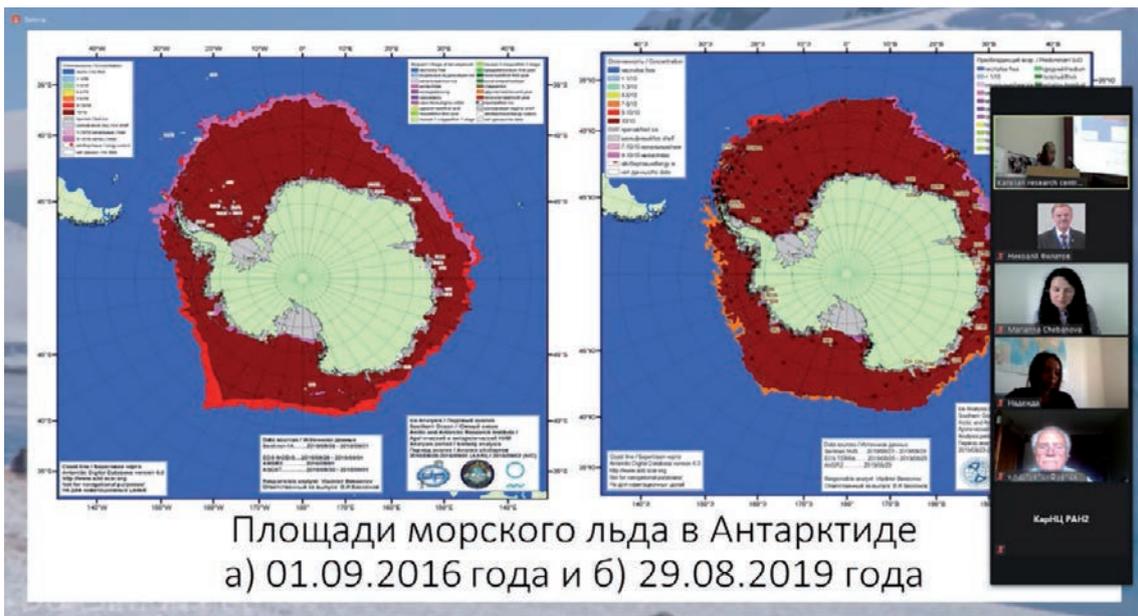
Вручение сертификатов участникам конференции. Сопредседатели по работе с молодежью к.х.н. Н. Е. Галахина и к.г.н. А. В. Толстиков (Институт водных проблем Севера КарНЦ РАН)

ИВПС КарНЦ РАН в разделе конференции в специальном подразделе «Дистанционная постерная сессия» (<http://water.krc.karelia.ru/section.php?plang=r&id=3655>) для более детального знакомства с материалом, с возможностью

размещения комментариев, вопросов автору и его ответов.

С приветствием к участникам обратился председатель оргкомитета чл.-корр. РАН Н. Н. Филатов и открыл конференцию докладом «О некоторых современных проблемах рационального использования водных ресурсов».

Работа конференции осуществлялась по пяти секциям: «География и гидрология», «Гидрофизика», «Гидробиология», «Гидрохимия», «Донные отложения континентальных водоемов». Рассматривалась современная проблематика изучения водных ресурсов Евразийского региона и трансграничных водных объектов России – обсуждались вопросы экологических проблем и рационального использования трансграничных водных объектов Евразии, изменения состояния водных объектов под воздействием климатических процессов, формирование водных ресурсов суши в условиях антропогенных воздействий, реакции водных объектов и их сообществ на изменение климата, вопросы рационального природопользования, охраны и управления водными ресурсами. Особое внимание было уделено исследованиям, посвященным моделированию гидрологических и экосистемных процессов, формированию и современному состоянию биоресурсов крупных водоемов, применению биоиндикации и биомониторинга, оценке экотоксикологического состояния водных объектов. Рассматривались результаты исследований озер Арктической зоны на примере особенностей термического и ледового режимов на фоне изменчивости регионального климата, сезонной динамики гидрохимических



Площади морского льда в Антарктиде
а) 01.09.2016 года и б) 29.08.2019 года

Доклад в режиме онлайн



Экскурсия в Карельский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»)



Полевой выход на р. Лососинка. Гидрологические расчеты и оформление отчета. Знакомство с гидрологическими работами проводит гл. гидролог А. Ф. Балаганский



Гидрохимические, гидробиологические и гидрофизические исследования на НИС «Эколог»

показателей, исследования лимнологических показателей, включая уровень воды, что является крайне актуальным для развития этой территории России.

В ходе работы конференции представлено 11 пленарных лекций известных специалистов, 35 устных и 12 стендовых докладов молодых ученых, аспирантов и студентов вузов. К сожалению, это меньше, чем планировалось, с учетом регистрации участников в количестве 107 человек. Однако невозможность очного присутствия и трудности дистанционного участия в момент пандемии не стали препятствием для проведения мероприятия со стороны организаторов ИВПС КарНЦ при поддержке Карельского научного центра РАН и РФФИ, а явились мотивом для получения нового опыта работы.

Формат очно-дистанционного проведения конференции предоставил возможность участия в первую очередь зарубежных коллег в условиях закрытых границ, а также российских участников, которые не смогли приехать по разным причинам. При проведении заседаний использованы все возможности очно-дистанционного общения: представление докладов, вопросы и дискуссии, ведение секций, размещение стендовых докладов онлайн, что способствовало созданию атмосферы технологичности и не нарушило санитарно-эпидемиологических норм в связи с угрозой коронавирусной инфекции.

Для участников школы-практики были организованы как теоретические, так и практические занятия в виде экспресс-экспедиций с возможностью работы в лабораториях ИВПС КарНЦ РАН и на близлежащих водных объектах. Кроме того, в рамках школы-практики состоялась научная экскурсия с использованием научно-исследовательского судна «Эколог» в Петрозаводской губе Онежского озера, где можно было познакомиться с особенностями гидрохимических, гидрофизических, гидробиологических работ в реальных полевых условиях, поскольку в это время проходила экспедиция ИВПС КарНЦ РАН.

В программе конференции были предусмотрены научные экскурсии, организованные с учетом требований обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Республики Карелия в связи с распространением коронавирусной инфекции (COVID-19). Участники конференции посетили Музей геологии докембрия в Карельском научном центре РАН и Карельский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (филиал Северо-Западного управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды). Репортажи об экскурсиях представлены в виде фото- и видеоматериалов на сайте конференции.

Пленарные лекции, секционные презентации, стендовые доклады, мастер-классы шко-

лы-практики и экскурсии, представленные на конференции, размещены как учебный материал Научно-образовательного центра ИВПС КарНЦ РАН для студентов и школьников, учителей средних школ и преподавателей высших учебных заведений на сайте института в свободном доступе.

Материалы конференции были опубликованы до ее начала в виде сборника статей, зарегистрированного в РИНЦ,

и представлены на сайте ИВПС КарНЦ РАН (http://resources.krc.karelia.ru/water/doc/wrrm2020/materialy_6_konfer_wrrm2020.pdf).

VI Международная конференция молодых ученых (школа-практика) «Водные ресурсы: изучение и управление» проведена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 20-05-22041).

*Т. И. Регеранд, Н. Е. Галахина,
А. В. Толстиков*