

название «Тематические и междисциплинарные исследования в Арктике и Антарктике».

На конференции прошло широкое обсуждение итогов и перспектив изучения процессов в природной среде Арктики и Антарктики по различным направлениям: 1) географические и гидрометеорологические условия полярных областей: климат и палеоклимат, приземная атмосфера, полярные океаны и морские льды, воды суши, оледенение и вечная мерзлота; 2) наземные и морские экосистемы полярных районов; 3) развитие наблюдательной сети, информационных систем, управление данными; 4) вопросы социально-экономического развития.

По общему мнению, конференция удалась, было много интересных докладов, в которых были представлены оригинальные данные изучения широкого круга полярных областей, от северных Шпицбергена, Баренцева моря, Ямала, морей и речных бассейнов Восточной Сибири до южных Земли Эндерби и района озера Восток в Антарктиде.

Одним из самых интересных исследований, представленных на конференции, были, по мнению участников, доклады, посвященные комплексному изучению воронок газового выброса (ВГВ) и происхождению озер на центральном Ямале. Эти исследования представили молодые ученые Института криосферы Земли СО РАН и Тюменского государственного университета под руководством М.О. Лейбман. Данные наблюдений с 2013 года позволили следить за эволюцией ВГВ, которые после первоначального выброса в течение первых лет преобразуются в озера.

Традиционно широким научным спектром докладов был представлен Институт географии РАН. Нужно отметить, что конференция этого года заметно отличалась большим количеством докладчиков из Сибири — ученые Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН (Якутск) и Института криосферы Земли СО РАН (Тюмень) представили несколько докладов по фундаментальным и прикладным исследованиям. Директор Института криосферы Земли академик Владимир Павлович Мельников выступил на открытии конференции. Он рассказал об участии тюменских ученых в событиях, связанных со вспышкой сибирской язвы, которая прошлым летом поразила Ямало-Ненецкий округ, о новых инициативах

института по разработке концепции криософии как междисциплинарной системы знаний о холодном мире, которая будет развиваться в Институте криосферы Земли, и о строительстве научной станции в поселке Сабетта в Ямало-Ненецком автономном округе. С будущей станцией, первой станцией в рамках реализации долгосрочного многопрофильного международного проекта Pan-Eurasian Experiment (PEEX), связаны задачи междисциплинарного проекта, нацеленного на изучение фундаментальных проблем окружающей среды, включая ее зависимость от технологического прогресса. Завершение строительных работ на станции намечено на окончание 2017 года. Как главный редактор журнала «Криосфера Земли» В.П. Мельников извещил, что с 2017 года журнал переходит на выпуск 6 номеров в год и в ближайшем будущем предполагается публикация журнала на английском языке.

АНИИ на конференции был представлен тремя учеными — Г.В. Алексеев рассказал о роли меридионального атмосферного переноса тепла в усилении потепления в Арктике; И.А. Алёхина рассказала об основных итогах работ по проекту РФ «Эволюция климата, оледенения и подледниковой среды Антарктиды по данным исследований ледяных кернов и проб воды озера Восток» за 2014–2016 годы; Д.Ю. Большианов представил основные проблемы палеогеографии четвертичного периода полярных областей Земли, а также сообщил о предстоящей комплексной антарктической кругосветной экспедиции.

Завершая конференцию, В.М. Котляков напомнил присутствующим о предстоящем 200-летию открытия Антарктиды и рассказал о некоторых мероприятиях РГО в преддверии этой знаменательной даты. В заключительном слове он отметил, что, несмотря на смутное для нашей науки время, конференция порадовала прежде всего большим количеством молодежи, выступившей с интересными докладами, а также заполненной заинтересованными и активными участниками аудиторией.

С тезисами докладов участников конференции можно ознакомиться по адресу: <http://polar2016.igras.ru/>

*И.А. Алёхина (АНИИ)*



Академик В.М. Котляков закрывает конференцию.  
Фото автора.

## НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОТКРЫТАЯ АРКТИКА»

22 ноября 2016 года в здании Президиума РАН состоялась III Международная научно-практическая конференция «Открытая Арктика», организованная Министерством природных ресурсов Российской Федерации и РАН при поддержке Росгидромета и МГУ им. М.В. Ломоносова. Мероприятие включало пленарное заседание и четыре секции:

- Поиск и освоение месторождений полезных ископаемых (председатель В.И. Богоявленский);
- Экология (председатель А.А. Тишков);
- Социально-экономические аспекты (председатель В.М. Котляков);
- Гидрометеорология (председатель А.И. Данилов).

На пленарном заседании, которое открыл руководитель Росгидромета А.В. Фролов, были представлены доклады по

различным направлениям научно-технической деятельности в Арктике. В выступлении А.В. Фролова рассматривались проблемы изучения природных угроз и оценки рисков, которые они порождают. В докладе академика РАН А.И. Ханчука были представлены результаты поисковых фундаментальных научных исследований РАН, выполненных в целях дальнейшего развития Арктической зоны РФ. Проблемы подготовки кадров с высшим образованием для работы в Арктическом регионе рассмотрены в сообщении ректора САФУ Е.В. Кудряшовой. Выступление академика РАН В.В. Рожнова было посвящено актуальным проблемам научных основ создания и развития морских ООПТ Российской Арктики в части методологии и практических результатов. Министр охраны природы Республики Саха (Якутия) представил доклад по сохранению биологического разноо-

бразия в арктической зоне Республики Саха (Якутия). Актуальные проблемы законодательной поддержки инновационной деятельности компаний, работающих на арктическом шельфе России, а также вопросы и перспективы нормативного регулирования деятельности нефтегазовых компаний на шельфе были отражены в докладе зам. генерального директора ООО «Газпромнефть шельф» Р.Л. Романенкова.

С заключительным словом выступил руководитель Росгидромета А.В. Фролов.

На четырех секциях конференции заслушано около 40 докладов, в значительной части которых затрагивались проблемы состояния окружающей среды.

На секции «Экология» рассматривались проблемы биоразнообразия, современной динамики биоты, включая «позеленение» Арктики, мониторинга и оценки экологического состояния. Результаты экспедиционных работ стали основой докладов о белых медведях, морских млекопитающих и птицах. Указанные исследования выполняют Институт проблем экологии и эволюции РАН, Ботанический институт РАН, Институт географии РАН, Институт биологии Коми НЦ УРО РАН, Институт экологических проблем Севера УрО РАН, Томский государственный университет, Институт криосферы Земли РАН, Совет по морским млекопитающим и другие. В рамках секции «Социально-экологические аспекты» рассматривались проблемы геоэкологии и связанные с ними инженерные риски, которыми занимаются Институт криосферы Земли СО РАН, географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова.

На секции «Гидрометеорология» было заслушано десять докладов гидрометеорологической или близкой к ней направленности, представлены результаты работ научных организаций за последние три года, основанные на экспедиционных исследованиях в арктической зоне. Это работы в рамках Российского научного центра на арх. Шпицберген, высокоширотные исследования с дрейфующих льдов и на ледовой базе «Мыс Баранова», определение современного состояния Северного Ледовитого океана на основе проведения морских экспедиций, в том числе в рамках международного сотрудничества; реконструкция природной среды Арктики в голоцене и другие. Основными испол-



Президиум конференции: академик, член президиума РАН А.И. Ханчук, руководитель Росгидромета А.В. Фролов, ректор САФУ Е.В. Кудряшова. Фото А.Н. Зайцева.

нителями являются ААНИИ Росгидромета, ПИНРО, МББИ КНЦ РАН, ИО РАН, ТОИ ДВЦ РАН, а также научные центры ЯНАО. В рамках проектов НК «Роснефть» выполнены масштабные прикладные исследования природных угроз, создающих риски для сооружений и операций на арктическом шельфе.

Состояние российских экспедиционных исследований фундаментальной направленности участники секции оценивают как удовлетворительное и позволяющее России сохранять ведущие позиции в этих работах. В об-

ласти прикладных работ наша страна является безусловным лидером в последние 10–15 лет, что обусловлено реализацией таких крупных проектов, как ПАО «Газпром» по освоению Приразломного НМ, Штокмановской ГКМ, лицензионных участков ПАО «НК Роснефть», строительство портов и терминалов в Обской и Тазовской губах, прежде всего п. Сабетта и завода СПГ (Ямал-СПГ).

Наличие современных научно-экспедиционных судов «Академик Трёшников» и «Академик Федоров», различных научно-исследовательских судов, атомных и дизельных ледоколов позволяет круглогодично проводить экспедиционные работы на российском арктическом шельфе. Определенной проблемой является практически стопроцентная зависимость от зарубежных стран в части современного исследовательского оборудования. Большие сложности также создает недостаточная предсказуемость по срокам и объемам выделения финансовых средств на выполнение конкретных экспедиций. Необходима заблаговременность для обеспечения подготовки работ (закупки оборудования, услуг) в рамках, определенных нормативными актами процедур.

Для эффективного использования имеющейся научной инфраструктуры (Российский научный центр на Шпицбергене, НИС «Остров Самойловский», ледовая база «Мыс Баранова», научные суда) необходима более тесная межведомственная кооперация работ, а также разработка новых научных программ арктической направленности. Важнейшим инструментом повышения эффективности исследований остается международное сотрудничество.

*А.И. Данилов (ААНИИ),  
Н.А. Зайцева (Президиум РАН).*

## НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ \*

**14 октября 2016 г. ИП «Gismeteo».** Экспедиция гидрографического судна «Визир» завершилась визуальным подтверждением открытия двух новых участков суши у берегов архипелага Новая Земля. Объекты расположены недалеко от ледника Розе. Протяженность большего из них составляет 400 м. Кроме того, гидрографами были обнаружены и другие новые географические объекты. <https://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/21231-podtverditilos-otkrytie-dvuh-novykh-ostrovov-v-arktike/>

**14 октября 2016 г. ИП «Gismeteo».** К середине века площадь многолетней мерзлоты на территории РФ может сократиться на четверть, а к концу – больше половины, сообщил Врио начальника центра «Антистихия» Константин Моськин. Уже сейчас оттаивание вечной мерзлоты привело к деформированию около 60 % объектов в населенных пунктах Красноярского края. На Таймыре показатель достигает 100 %, в Воркуте – 40 %. Процесс опасен деформированием объектов инфраструктуры, риском возникновения эпидемий и других ЧС. <https://www.gismeteo.ru/news/klimat/21224-ploschad-vechnoy-merzloty-v-rossii-znachitelno-sokratitsya/>