

## **Отчет о работе Секции криосферных наук в 2015 году.**

1. Членство представителей РАН в выборных и рабочих органах IUGG и его ассоциаций, комитетов и комиссий (президенты, вице-президенты; члены совета, исполнительного комитета, бюро; руководители и члены постоянных комитетов, комиссий, рабочих групп). Особенно важно отразить результаты выборов в рабочие органы IUGG, прошедших на Генеральной ассамблее в Праге.

**На период 2015-2018 вице президентом Ассоциации криосферных наук является член Секции О.Н. Соломина.**

**Членами рабочей группы Ассоциации криосферных наук по оценке объемов ледников на период 2014-2018 являются С.С. Кутузов, И.И. Лавретьев, Д.Петраков.**

**Т.В. Павлова входит в состав научного совета проекта «Криосфера и климат» в 2015-2018гг.**

2. Участие в крупных программах и проектах в рамках IUGG или под ее эгидой (название, сроки проведения, конкретные участники от РАН).

### **Проекты под эгидой Ассоциации криосферных наук**

Проект по оценке объемов ледников 2014-2018

С.С. Кутузов, И.И. Лавретьев, Д.Петраков.

Проект GLIMS (Глобальные измерения наземного льда из космоса)

Г.А. Носенко, Т.Е. Хромова,

Проект Randolph Inventory ( Мировой Каталог ледников)

Г.А. Носенко, Т.Е. Хромова, С.С. Кутузов, И.И. Лавретьев

Программа WGMS (Мировая служба мониторинга ледников)

Г.А.Носенко, В.В. Поповнин, О.В. Рототаева

3. Важные научные результаты деятельности вашей секции в IUGG в 2015 г.

Вышел в свет Электронный Атлас «Снег и лед на Земле».

Продолжено изучение ледникового керна, полученного из глубокой скважины Восток в Антарктиде.

Получили развитие современные методы радиолокационных измерений и моделирования толщин льда горных ледников.

Получены новые данные о сокращении горного оледенения в ряде районов России и Казахстана за последние 20-50 лет по материалам космической съемки.

4. Организационно-финансовые результаты деятельности вашей секции в IUGG (например, продвижение на руководящие посты IUGG представителей РАН, предоставление грантов, стипендий для молодых ученых, прямая финансовая поддержка участия ученых РАН в мероприятиях IUGG за границей, в России). Пожалуйста, обязательно отразите информацию о финансовой поддержке со стороны IUGG членов вашей секции для участия в Генеральной ассамблее в Праге.

На период 2015-2018 вице президентом Ассоциации криосферных наук выбрана член Секции О.Н. Соломина.

5. Участие представителей РАН в издательской деятельности IUGG (предоставление возможности для публикации, распространение ценных научных материалов только среди членов IUGG).

Представители РАН регулярно печатаются в международном журнале “The Cryosphere”, созданного по инициативе и при поддержке Ассоциации криосферных наук.

В 2015 г. Российские ученые принимали участие в международных конференциях, проходивших при поддержке Ассоциации криосферных наук и Международного союза геодезии и геофизики. Наиболее значимое событие – Генеральная ассамблея МСГГ в Праге, в рамках которой прошло 17 симпозиумов Ассоциации криосферных наук, где представили свои доклады более 20 российских ученых.

В 2015 была проведена очередная 11 конференция в г. Сочи, на которой обсуждались проблемы криосферы. Основная цель конференции – анализ современных тенденций природных процессов в полярных областях Земли, подготовка комплексных исследований полярных областей Земли для выработки мер по предупреждению и предотвращению климатических, экологических, биосферных катастроф на основе мониторинга и изучения взаимодействия различных компонентов природной среды; повышения качества жизни населения полярных регионов; совершенствования научной базы для обеспечения баланса.

В 2015 г. проводились работы по поддержке и развитию информационного центра для хранения и организации доступа к результатам гляциологических исследований, организованного по инициативе Секции в Институте Географии РАН в рамках реализации программы Международного полярного года 2007-2009.

В 2015 году продолжалась работа по координации исследований российских ученых в рамках международных проектов Климат и криосфера (CliC), Глобальные измерения наземного льда из космоса (GLIMS), Глобальное оледенение (GlobGlacier), Международная служба мониторинга ледников (WGMS) и др.

Базовая организация по изучению морских льдов – Арктический и антарктический Институт. Постоянной обновляющийся сайт института – источник разнообразной информации архивной и оперативной информации по данной тематике. <http://www.aari.ru/main.php>. В том числе информации об основных операциях Российской Антарктической экспедиции (РАЭ) и информация о высокоширотной арктической экспедиции ГУ «ААНИИ» Росгидромета. В институте функционирует Мировой центр данных по морскому льду. Институт регулярно организует и проводит научные заседания посвященные полярным исследованиями изучению морских льдов.

В 2015 году вышло 4 номера журнала «Криосфера Земли» основанного в январе 1997 г. В журнале публикуются оригинальные статьи теоретического и методического характера по вопросам криосферы Земли: новые данные о строении различных областей криосферы, сведения о структуре и характеристиках криогенных образований, их эволюции, проблемы криогенеза, методы и результаты моделирования компонентов криосферы, вопросы методологии изучения криосферы Земли и других планет.

В 2015 году в свет вышло 4 выпуска журнала Лед и снег, академического издания в области гляциологии. Он продолжает серию «Материалы гляциологических

исследований», основанную в 1961 г. Секцией гляциологии Междуведомственного геофизического комитета при Президиуме АН СССР.

Тематика журнала охватывает всё поле гляциологии, включая изучение атмосферного льда, снежного покрова и снежных лавин, горных ледников и полярных ледниковых покровов, морских, речных, озёрных и подземных льдов, гляциальных селей и наледей, а также прошлых оледенений Земли и возможного похолодания в будущем. Эта тематика имеет и прикладную составляющую, охватывающую процессы обледенения, метели и снежные заносы, подвижки пульсирующих ледников и ледниковые паводки

Исполнитель

Ученый секретарь Секции

Т.Е. Хромова