

хорошо структурированных систем наблюдения, которые предоставляют пользователям возможность получать доступ к бесплатным открытым данным высокого качества для достижения полезных результатов для общества.

Обсуждались вопросы составления стратегической программы развития SAON, необходимости развития ADC (Arctic Data Committee / Комитет арктических данных) как основного инструмента SAON. Отмечалась важность национальных систем наблюдений в Арктике, необходимость их финансовой поддержки, развития и последующей интеграции в единую систему данных, а также необходимость присутствия в Совете SAON национальных представителей.

А.В. Клепиков и В.Т. Соколов приняли участие в двухдневных заседаниях по проекту Многопрофильная научная обсерватория по исследованию арктического климата (Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate — MOSAiC). Инициатором проекта выступил германский Институт полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера. Идея проекта состоит в исследовании физических процессов на масштабах от 10 м до 100 км в центре Арктики и их влияния на полярный климат с целью совершенствования моделей прогноза погоды. Будут выполняться метеорологические, океанологические и ледовые исследования, исследования характеристик загрязнения атмосферы Арктики и гидробиологические исследования. Проект предполагает создание Германией при финансовой поддержке Евросоюза дрейфующей станции в Северном Ледовитом океане, базой для которой станет научный ледокол «Поларштерн». Начало полевых работ по проекту — осень 2019 года.

Для осуществления проекта в октябре 2019 года германский ледокол «Поларштерн» должен войти в дрейфующие льды Северного Ледовитого океана и пришвартоваться к многолетней льдине (предварительно по спутниковым данным будут подобраны районы с многолетними ледовыми полями), на которой должен быть развернут научный лагерь и

научные полигоны. Работа дрейфующей станции рассчитана на один год.

Реализация проекта возможна только при дополнительной трехразовой дозаправке ледокола «Поларштерн» дизельным топливом, поскольку его емкостей хватит на 4 месяца работы ледокола в дрейфе. В этих операциях германские специалисты рассчитывают на российские ледоколы. Основным оператором по проекту MOSAiC с российской стороны планируется ААНИИ. В частности, ротацию участников дрейфа на ледоколе «Поларштерн» планируется выполнять в рамках договора с ААНИИ раз в два месяца вертолетами через с. Хатангу (полуостров Таймыр) и научный стационар «Ледовая база «Мыс Баранова»» (о. Большевик арх. Северная Земля), а также остров Средний (арх. Седова), куда предварительно должны быть доставлены и развернуты емкости и топливо для обеспечения полетов вертолетов к ледоколу «Поларштерн» через район мыса Арктический, где также должна быть предварительно создана топливная база для дозаправки вертолетов. В подборе льдины для дрейфующей станции предполагается также привлечь специалистов ААНИИ на этапе анализа спутниковой информации и при специализированной ледовой разведке с ледокола с использованием вертолета.

Помимо участия российской логистической поддержки проекта обсуждалось участие российских специалистов (до десяти человек) в выполнении научных программ во время дрейфа судна. Наблюдения с дрейфующей платформы MOSAiC дадут возможность специалистам ААНИИ возобновить прямые измерения в центральной части Северного Ледовитого океана.

Дополнительная и более полная информация о работе конференции содержится на ее официальном сайте: <http://assw2017.eu/> (англ.).

*А.В. Клепиков, И.В. Федорова (ААНИИ).
Фото И.В. Федоровой*

МЕЖДУНАРОДНАЯ АРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОТ ЗНАНИЙ К ДЕЙСТВИЮ»

В период с 24 по 27 апреля 2017 года в г. Рестон, Вирджиния, США состоялась международная арктическая научная конференция «От знаний к действию», организованная Рабочей группой «Программа арктического мониторинга и оценки» (АМАП) Арктического совета. Конференция прошла в преддверии Десятой министерской сессии Арктического совета в Фэрбанксе (Аляска) 10–11 мая.

Конференция «От знаний к действию» предоставила участникам возможность ознакомиться с работами по широкому спектру наук об Арктике и связала исследователей из различных областей для решения вопросов и проблем, имеющих междисциплинарный характер. На конференции были представлены результаты последних оценочных докладов АМАП «Снег, вода, лед и вечная мерзлота в Арктике» и «Действия по адаптации к меняющейся Арктике» для отдельных пилотных регионов. На конференции с докладами выступили сотрудники ААНИИ А. Клепиков и А. Уразгильдеева.

В подготовке нового доклада «Снег, вода, лед и вечная мерзлота в Арктике» (СВИПА) участвовало более 90 ученых в качестве авторов и 28 экспертов в качестве рецензентов. В докладе в основном приведены данные за 2011–2015 годы, дополненные наблюдениями за 2016 и 2017 годы. По заключению доклада СВИПА стремительные и неожиданные изменения в Арктике ведут к переходу региона в новое состояние. В случае

С приветствием выступает председатель АМАП М. Форсиус (Финляндия). В президиуме – исполнительный секретарь АМАП Л.-О. Рейерсен (Норвегия) и председатель Оргкомитета конференции Т. Армстронг (США)



сохранения существующей динамики ожидаются существенные последствия для здоровья и безопасности человека, промышленности и экономики, а также для окружающей среды. Отмечается, что сохраняются надежды на более позитивный исход — реализация Парижского соглашения 2015 года ограничит масштаб климатических изменений в Арктике за оставшиеся до конца века десятилетия. Хотя окружающая среда Арктики продолжит меняться независимо от усилий по снижению выбросов, Парижское соглашение позволит оказать существенное влияние на изменения в Арктике начиная с середины столетия, по сравнению с инерционными сценариями.

В докладе по проекту «Действия по адаптации к меняющейся Арктике» (ДАМА) подробно описаны экологические, климатические и социально-экономические данные и указана взаимосвязь между ними. Эти наблюдения обеспечивают необходимую информацию для федеральных и региональных властей, общественности и бизнеса, помогая людям адапти-

роваться к потеплению климата и социально-экономическим изменениям.

На процесс адаптации, кроме естественных факторов, непосредственно влияют социально-экономические, политические и культурные процессы. Среди множества людей, проживающих в Арктике, коренные народы сталкиваются с большим количеством вызовов, включая сохранение идентичности, языка, традиционной кухни и земель. На местные сообщества действует сложная взаимосвязанность вопросов природного и экономического характера, а также правительственных решений. Для лиц, принимающих решения на местном и региональном уровнях, вопросы адаптации к климатическим изменениям зачастую отходят на второй план по сравнению с решением более неотложных для местного общества вопросов. В докладе ДАМА приведена информация, которая может лечь в основу формирования инструментов адаптации к изменениям.

А.В. Клепиков (ААНИИ)

НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ *

5 апреля 2017 г. ИП «Gismeteo». Концепция малого ледникового периода (XVI–XIX вв. обманчива, так как изменения были мелкомасштабными, сезонными и незначительными по сравнению с современным глобальным потеплением, утверждают британские ученые в статье “Frost fairs, sunspots and the Little Ice Age”, опубликованной в журнале *Astronomy & Geophysics* (Volume 58, Issue 2, 1 April 2017). Полный текст на сайте ИП “Gismeteo”. <https://www.gismeteo.ru/news/klimat/23211-kartiny-raskryli-pravdu-o-malom-lednikovom-periode/>

2 апреля 2017 г. Росгидромет. В столице завершился VIII Международный форум «Экология», организованный АНО «Общественный форум “Экология”». Деловая программа была посвящена обсуждению путей решения задач, поставленных Президентом РФ В.В. Путиным в рамках Года экологии в России и по результатам Государственного Совета при Президенте РФ, прошедшего в декабре 2016 г., — привлечения внимания к экологической тематике, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности. Для обсуждения экологической повестки в Москве собрались более 600 представителей из 57 регионов России и 7 иностранных государств. <http://www.meteor.ru/press/news/13740/>

7 апреля 2017 г. ИГ «Фонтанка.ру». Ученые из США, России, Канады, Польши, Германии и Норвегии показали, что с течением времени Северный Ледовитый океан станет похожим на Атлантический. Соответствующее исследование опубликовано в журнале *Science*. Специалисты заметили, что вертикальное перемешивание воды в Евразийском бассейне Северного Ледовитого океана с течением времени все больше напоминает процессы, происходящие в свободных ото льда частях Атлантики. <http://www.fontanka.ru/2017/04/07/002/>

9 апреля 2017 г. ИАП “ARCTICuniverse”. Международный союз охраны природы (МСОП) в партнерстве с Советом по защите природных ресурсов (НЦРР) и Центром всемирного наследия ЮНЕСКО представил доклад, поддержанный Всемирным фондом природы (WWF), в котором были обозначены семь морских объектов, имеющих глобальное значение в СЛО, которые потенциально могут претендовать на статус Всемирного наследия. Это экорегион Берингова пролива (включая остров Святого Лаврентия), остаточный арктический многолетний морской лед и экорегион Северо-восточной водной полыньи, экорегион Северного Баффинского залива, экорегион залива Диско и Хеллефискебанк, экорегион Полыньи залива Скорсби, Высокий арктический архипелаг и Великая Сибирская Полынья. <http://www.arcticuniverse.com/ru/news/20170409/10902.html>

13 апреля 2017 г. ОАО «Газета Известия». Минобороны России развернуло в Заполярье отдельный армейский корпус (ОАК), который будет решать задачи в интересах Северного флота. Штаб нового объединения расположен в Мурманске. В состав ОАК войдут арктические мотострелковые бригады, дислоцирующиеся на Кольском полуострове. По мнению экспертов, новый армейский корпус станет важнейшим элементом защиты российских интересов в Арктическом регионе. <https://izvestia.ru/news/681638>

17 апреля 2017 г. Министерство обороны РФ. На официальном сайте Минобороны России начал работу интерактивный проект — <http://mil.ru/files/files/arctic/Arctic.html> по военной базе «Арктический трилистник», возведенной для военнослужащих на острове Александры архипелага Земля Франца-Иосифа в Арктике. У пользователей появилась уникальная возможность впервые ознакомиться с условиями проживания и быта личного состава военной базы с помощью виртуальной экскурсии по каждому из четырех этажей жилого комплекса «Арктический трилистник», возведенного в интересах Северного флота в Арктике. http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12118973@egNews

18 апреля 2017 г. ИАП “ARCTICuniverse”. В Якутию вернулась научная экспедиция по изучению белого медведя и исследованию процессов, происходящих с хищником в весенний период, в которой приняли участие представители министерства охраны природы Республики Саха (Якутия), организовавшего поездку, и эксперты из Москвы. В течение двух недель ученые обследовали места родовых берлог белого медведя, а также уберегали медведиц с детенышами от браконьеров на архипелаге Медвежьих острова в Восточно-Сибирском море. Эти работы проводятся уже 10 лет, с 2007 года. <http://www.arcticuniverse.com/ru/news/20170418/10911.html>