

изменения уровня моря и их воздействия на прибрежные зоны; (5) изменения (в доступности) водных ресурсов. В стадии обсуждения остаются еще два потенциальных гранд-вызова ВПИК, один из которых связан с биогеохимическими циклами, а другой — с десятилетней предсказуемостью.

Разумеется, повестка актуальных исследований климата далеко не исчерпывается гранд-вызовами ВПИК. Современный мир ставит перед климатической наукой смешанные, многомерные задачи. Традиционные междисциплинарные барьеры, присущие разным направлениям климатической науки, подвергаются все возрастающему давлению. Климатическая наука вступила в период интенсивной конвергенции со смежными науками.

Это, кстати, хорошо видно на примере теплеющей Арктики. Арктика выделена в особое направление — одно из четырех так называемых кросс-магистральных (т.е. интегрирующих)

направлений российского «Комплексного плана научных исследований погоды и климата», призванного обеспечивать в научном отношении реализацию Климатической доктрины Российской Федерации. Гранд-вызовы ВПИК, как и специфические арктические проблемы науки о климате, легко могут найти свое место в структуре этого плана. Является ли это достаточной предпосылкой того, что российская наука внесет свой ощутимый вклад в преодоление гранд-вызовов ВПИК в «арктическом аспекте», покажет будущее.

Однако важнее другое — без сильной национальной климатической науки трудно ожидать успеха как в освоении Арктики, так и во многих других масштабных и долгосрочных экономических или геополитических проектах. Чем скорее наши политики это поймут, тем лучше для нас всех.

*Беседу вел А.И. Данилов (ААНИИ)*

## НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ \*

**2 марта 2016 г. Росгидромет.** Росгидрометом подготовлен Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2015 год. С полным текстом документа можно ознакомиться по ссылке <http://www.meteorf.ru/press/news/11169/>.

**3 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Прошедшая зима стала самой теплой за всю историю метеонаблюдения в России. По данным Гидрометцентра РФ, аномалии средней температуры воздуха во многих районах страны превысили нормы на 4–5 градусов и более. В Сибири, на Таймыре и Ямале они достигли +7... +8 градусов, а на арктических островах в Баренцевом и Карском морях — 10–12 выше нуля. <http://www.arctic-info.ru/news/03-03-2016/zima-2016-stala-samoi-teploi-za-vsu-istoriu---gidrometcentr>

**9 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Члены подводного научно-исследовательского отряда РГО им. Алексея Леонова установили новый мировой рекорд подледного погружения на Белом море. Во время испытания российского подводного дыхательного оборудования аквалангисты РГО Максим Астахов и Александр Губин достигли глубины в 102 м. Экспедиция на Белое море является частью масштабного проекта «13 морей России». <http://www.arctic-info.ru/news/09-03-2016/akvalangisti-rgo-ystanovili-mirovoi-rekord-podlednogo-pogryjenia>

**17 марта 2016 г. Росгидромет.** 16 марта 2016 года состоялось итоговое заседание коллегии Росгидромета. С приветственным словом и докладом «О деятельности Росгидромета в 2015 году и задачах на 2016 год» выступил руководитель Росгидромета А.В. Фролов. В итоговом докладе Росгидромета отмечены наиболее значительные результаты работы за отчетный период и определены приоритетные задачи на 2016 год по всем направлениям деятельности. <http://www.meteorf.ru/press/news/11262/>

**24 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Специалисты Санкт-Петербургского государственного университета и Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН обнаружили в вечной мерзлоте Арктики ранее неизвестные виды амёб и сумели «оживить» их. Проведя ряд экспериментов, ученые доказали, что эти одноклеточные организмы могут десятки тысяч лет храниться в замерзшей почве, сохраняя способность «оживать». Всего из отложений, взятых на полуостровах Гыдан и Быковский, а также на Яно-Индигирской и Колымской низменностях, исследователям удалось выделить 26 штаммов жизнеспособных амёб. Одноклеточные организмы «спали» в отложениях почти 60 тысяч лет. <http://www.arctic-info.ru/news/24-03-2016/v-peterburge--ojivili--arkiticeskyu-ameby>

**25 марта 2016 г. Росгидромет.** 23 марта 2016 года в Росгидромете состоялось торжественное мероприятие, посвященное Дню работников гидрометеорологической службы. Руководитель Росгидромета А.В. Фролов поздравил сотрудников центрального аппарата, подведомственных учреждений и ветеранов гидрометслужбы России с профессиональным праздником и вручил государственные и ведомственные награды. Поздравления поступили от Председателя Правительства РФ Д.А. Медведева, советника Президента РФ, специального представителя Президента РФ по вопросам климата А.И. Бедрицкого. Гидрометеорологов также поздравил начальник Гидрометеорологической службы Вооруженных сил РФ полковник В.В. Удриш и вручил награды Минобороны сотрудникам Росгидромета. <http://www.meteorf.ru/press/news/11370/>

**29 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Площадь ледяного покрова в Арктике минувшей зимой уменьшилась до рекордного минимума. По состоянию на 24 марта 2016 года общая площадь морского льда в СЛО составила 14,52 млн км<sup>2</sup>. По свидетельству американских экспертов, площадь льдов нынешней зимой была меньше средней во всех районах Арктики, за исключением моря Лабрадор, моря Баффина и Гудзонова пролива. Минувшей зимой было мало льда в Беринговом море между Россией и Аляской. Кроме того, температура воздуха над СЛО в декабре, январе и феврале была на 2–6 °С выше средней практически во всех зонах Арктики. <http://www.arctic-info.ru/news/29-03-2016/plosad-ledovogo-pokrova-sokratilas-do-rekordno-nizkogo-yrovna>

**29 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ближнемагистральный самолет Ил-114 на специальном шасси будет приспособлен для работы в Арктике. Об этом вице-премьер Дмитрий Рогозин сообщил на открытии совещания на авиазаводе «Сокол», посвященного перспективам производства самолета. Согласно рекомендациям ОАК, производство может быть организовано в Нижнем Новгороде. <http://www.arctic-info.ru/news/29-03-2016/rogozin-samolet-na-special-nom-sassi-bydet-rabotat-v-arktike>



Положение трещин, граничащих с летным полем посадочной площадки станции Мирный. Георадарные маршруты показаны желтыми линиями; сине-белым пунктиром показаны границы летного поля; точками показаны фрагменты трещин, классифицированные по типам: шириной до 30 см (зеленого цвета); шириной от 30 см до 150 см, перекрытые снежным мостом менее 1 м (красного цвета) и более 1 м (желтого цвета); шириной более 150 см (белого цвета). Фотоплан актуален на 11 января 2015 года.

оне, на участке местности, выбранном под летное поле, потенциально опасные объекты отсутствуют. Соответственно, в конце полевого сезона была построена посадочная площадка под самолеты на лыжном шасси и 10 февраля 2016 года на нее был принят среднемагистральный самолет DC-3T(BT-67)

«Турбобаслер» Компании «ALCI» (г. Кейптаун, ЮАР), пилотируемый канадским экипажем Авиакомпании «Kenn Borek Air Ltd».

*С.В. Попов, С.П. Поляков, С.В. Межонов,  
В.Л. Мартянов, В.В. Лукин (ПМГРЭ, ААНИИ)*

## НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ \*

**29 марта 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** На полуострове Аляска один из наиболее активных вулканов – вулкан Павлова – выбросил столб пепла на высоту более шести километров, а сильный ветер распространил его на 650 км в глубь полуострова. Геологическая служба США объявила наивысший, красный уровень угрозы для авиации. Последнее мощное извержение вулкана Павлова произошло в 2013 году: облака пепла достигали высоты 10,5 км. <http://www.arctic-info.ru/news/29-03-2016/na-alaske-prosnylsa-vulkan-pavlova>

**30 марта 2016 г. Росгидромет.** В ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН» начат выпуск экспериментального бюллетеня мониторинга глобального климата по разделу «Приземная температура». Содержание бюллетеня составляют глобальные данные о наблюдаемых особенностях температурного режима у земной поверхности (аномалии и экстремумы) и о современных тенденциях их изменений. Бюллетень доступен на сайте ИГКЭ в разделе «Изменение климата России». <http://www.meteorf.ru/press/news/11393/>

**31 марта 2016 года. ТАСС.** Российские ученые обнаружили резкое снижение концентрации озона над Научно-исследовательским стационаром «Ледовая база "Мыс Баранова"». Об этом сообщил начальник Высокоширотной арктической экспедиции ААНИИ Владимир Соколов. «Резкое уменьшение концентрации озона, которое условно называют озоновой дырой, выявлено нашими учеными впервые с 2011 года. Минимальное содержание озона было зафиксировано 27 февраля – 2,989 г/м<sup>2</sup>, или 140 единиц Добсона», – сказал он, уточнив, что в норме содержание озона в атмосфере составляет 350–380 единиц Добсона, а когда оно падает ниже порогового значения в 220 единиц Добсона, принято говорить об озоновой дыре. <http://special.tass.ru/nauka/3166971>

**1 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Опытное конструкторское бюро машиностроения имени И.И. Африкантова продлит срок работы реакторной установки атомного ледокола «Вайгач» до ввода в эксплуатацию атомоходов нового поколения. Продление срока эксплуатации реактора обеспечит работу судна до 2023 года. Все работы по реакторной установке должны быть завершены к середине апреля 2017 года. <http://www.arctic-info.ru/news/01-04-2016/vvelicen--pensionnii-vozzrast--ledokola--vaigac>

**8 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Президент Российской Федерации Владимир Путин назначил нового главнокомандующего Военно-морским флотом (ВМФ). Главнокомандующим Военно-морским флотом России стал командующий Северным флотом адмирал Владимир Королев. <http://www.arctic-info.ru/news/08-04-2016/v-vmf-naznacili-novogo-glavnokomandyusego>

**12 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** С 2000 года географический Северный полюс Земли начал двигаться на восток. Об этом говорится в новом исследовании NASA. Ученые отмечают, что за 115 лет наблюдений за климатом Северный полюс максимально отклонился на 12 м. До 2000 года он двигался в сторону Канады, однако сейчас ось вращения Земли сделала резкий поворот к востоку и теперь дрейфует почти в два раза быстрее. Со скоростью 17 см в год она смещается в сторону Британских островов. По мнению ученых, такое движение связано с таянием ледников в Гренландии и на западе Антарктиды. При этом главной причиной резкой смены курса и ускорения дрейфа стала деятельность человека – потеря воды, засухи в районе Каспийского моря и полуострова Индостан, вызванные техногенным факторами. [http://www.arctic-info.ru/news/12-04-2016/nasa--severnii-polus-nacal-smesat\\_sa-na-vostok](http://www.arctic-info.ru/news/12-04-2016/nasa--severnii-polus-nacal-smesat_sa-na-vostok)

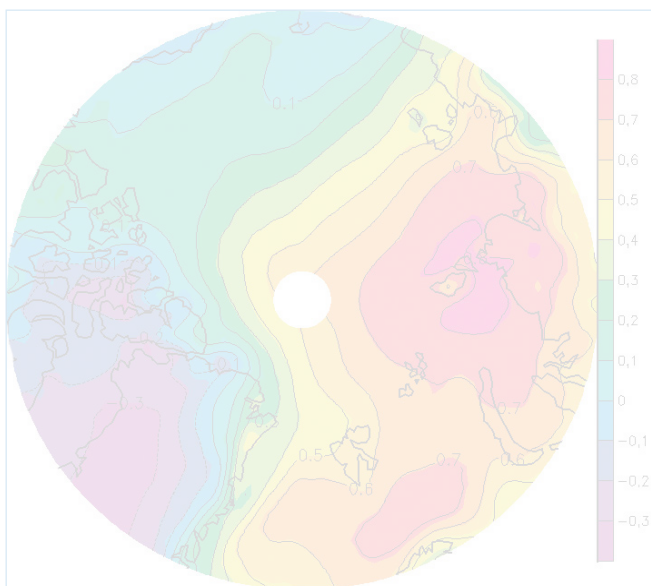


Рис. 6. Корреляция между изменениями переноса явного тепла через 70° с.ш. на участке от 0 до 80° в.д. и температурой воздуха зимой 1980–2014 годов. (Алексеев Г.В. и др. Влияние атмосферных переносов тепла и влаги на потепление в Арктике в зимний период // *Фундаментальная и прикладная климатология*. 2016. № 2). Расчеты выполнены по данным ERA (Dee D. P., and 35 co-authors. 2011. *Quart. J. R. Meteorol. Soc.* 2011. Vol. 137. № 656. P. 553–597).

тока тепла с атмосферной циркуляцией из области Северной Атлантики. Наши исследования показали, что основная часть атмосферного переноса тепла зимой в высокоширотную Арктику к северу от 70° с.ш. поступает через приатлантическую часть широтного круга, названную атлантическими «воротами», и влияет более всего на повышение температуры воздуха в районе Баренцева и Карского морей. Именно в этой области Арктики зимнее потепление оказалось наиболее сильным. Влияние переноса на температуру воздуха распространяется вплоть до Северного полюса и Восточно-Сибирского моря (рис. 6).

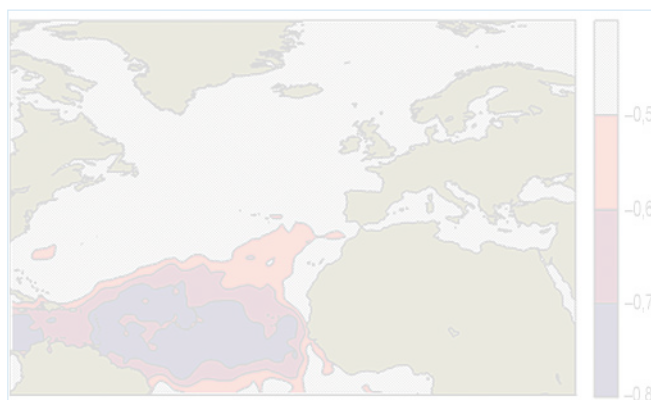


Рис. 7. Область в Северной Атлантике, аномалии температуры воды в которой оказывают влияние на площади льда в Северном Ледовитом океане. Цветом выделены коэффициенты корреляции между аномалией температуры воды в октябре и площадью морского льда в декабре спустя 38 месяцев.

Аномальное сокращение морского ледяного покрова Северного Ледовитого океана зимой 2015/16 года произошло под воздействием увеличившегося поступления теплой и соленой атлантической воды в Баренцево и Гренландское моря. Выполненные в рамках прикладной научно-исследовательской экспериментальной разработки (ПНИЭР) по соглашению ПНИЭР RFMEFI61014X0006 с Минобрнауки исследования указали на тесную связь между поступлением атлантической воды и площадью морского ледяного покрова. Истоки этой связи находятся в приэкваториальной Атлантике, где в конце летнего периода формируются аномалии температуры воды на поверхности океана, влияющие на усиление атмосферной и океанической циркуляции (рис. 7).

*Автор благодарит Е.И. Александрова, Н.И. Глок, Н.Е. Иванова, С.И. Кузьмину, В.М. Смоляницкого, выполнявших расчеты в совместных исследованиях, результаты которых использованы при подготовке данного материала.*

*Г.В. Алексеев (ААНИИ)*

## \*НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ

**14 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ученые томского Института оптики атмосферы (ИОА) СО РАН разработали уникальную компьютерную программу, позволяющую автоматически определять разные типы облаков. В основе действия программы лежит анализ перепадов яркости во фрагменте снимка облачности, который окрашивается программным обеспечением в разные цвета. Всего программа может распознавать 25 «узоров» облачности. Также были разработаны новые алгоритмы, позволяющие определять количество ярусов облаков и классифицировать их по текстуре в каждом из этих ярусов. В дальнейшем можно будет определять и физические параметры — температуру, радиус частиц — капель или кристаллов, водозапас. <http://www.arctic-info.ru/news/14-04-2016/tomskie-ycenie-sozdali-programmy-dla-opredelenia-tipov-oblakov>

**14 апреля 2016 г. Росгидромет.** 11–13 апреля 2016 года в Найроби, Кения, состоялась 43-я пленарная сессия Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК). Российскую делегацию возглавил представитель РФ в МГЭИК С.М. Семенов, д-р. физ.-мат. наук, директор подведомственного Росгидромету ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН». С материалами сессии и пресс-релизом можно ознакомиться на официальном интернет-сайте МГЭИК ([www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)). <http://www.meteorf.ru/press/news/11504/>

**19 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В Северном Ледовитом океане российские специалисты обнаружили уникальный механизм закисления океанической воды. Суть процесса заключается в том, что в результате таяния вечной мерзлоты древнее органическое вещество попадает в океан в форме двуокиси углерода, которая при растворении в морской воде образует слабую кислоту, закисление также усиливается из-за опресняющего влияния речной воды из сибирских рек. «Доказать четкую связь между потеплением, таянием мерзлоты, увеличением речного стока и закислением шельфовых вод удалось только нашей группе», — рассказал руководитель исследования, д-р геогр. наук Игорь Семилетов. <http://www.arctic-info.ru/news/19-04-2016/rossiiskie-ycenie-otkrili-novii-process-v-ledovitom-okeane>

Можно сожалеть о случившемся. Но можно и трезво оценить значение этой станции в развитии науки, сделать выводы и продолжить исследования. Несмотря на обвал в финансировании науки, и после 1989 года на леднике Вавилова работали ученые, собирая минимальные, но данные, работали и вокруг ледников. Потому что нельзя погасить сразу тот удивительный огонь жажды познания и жажды общения с природой, зажженный для кого-то в 1974 году. Все так же манит звук проходящих самолетов, и мы снова летим на Северную Землю, едва перезимовав на «материке». А зимой вспоминаем слова неизвестного автору поэта:

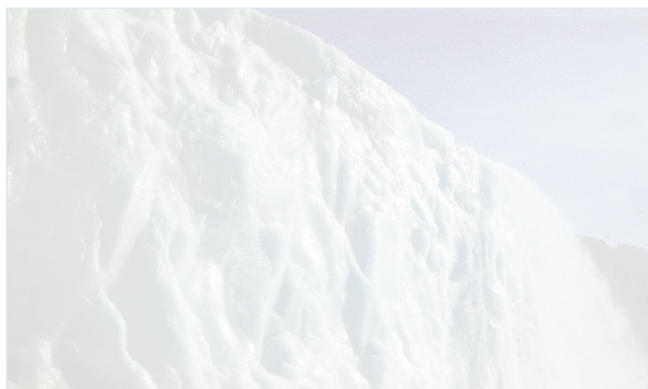
Я по тундре скучаю,  
По оленьим следам,  
И во сне я шагаю  
По сверкающим льдам.

Край безмолвия вечного,  
Край суровых людей,  
Их теплом и сердечностью  
Мою душу согрей.

Ты, лишенный никчемности  
Городской суеты,  
Полон вечной, нетленной  
Близкой мне красоты.

Я живу в ожидании  
Скорой встречи с тобой,  
Жду с надеждой свидания  
Предстоящей весной.

Статья написана в 1999 году во время сплава автора по р. Нижней Таймыре, когда со времени открытия гляциологического стационара «Купол Вавилова» прошло 25 лет, а со дня его закрытия минуло 10 лет. Казалось бы, пора забыть те события, а вот не за-



Страна сверкающих льдов.

бываются. Более того, то, что минуло, дало толчок к новому этапу исследований архипелага Северная Земля. В 2013 году после 22 лет консервации открыта станция ААНИИ на северо-западе о. Большевик. За три года она превратилась в обсерваторию «Ледовая база "Мыс Баранова"», которая ведет исследования по обширной программе, включая и гляциологические исследования. Те данные, которые были получены на «Куполе», позволяют объяснить интереснейшие события в современном режиме ледников архипелага. Например, неожиданное катастрофическое выдвигание того самого ледникового купола Вавилова выводным ледником на запад — в море, отчего в ближайшие годы акватория вокруг архипелага будет полна айсбергами. Нужны новые ряды гляциологических наблюдений. И они организованы на гляциологическом полигоне имени Леонида Сергеевича Говорухи. Поэтому мы снова летим на Северную Землю — в страну сверкающих льдов.

Д.Ю. Большианов (ААНИИ).  
Фото автора

## \* НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ

**25 апреля 2016 г. Росгидромет.** 22 апреля 2016 года в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке от имени Российской Федерации заместитель Председателя Правительства Российской Федерации А.Г. Хлопонин подписал Парижское соглашение. В церемонии подписания Парижского соглашения приняли участие Президент Франции Ф. Оланд, Президент Бразилии Д. Русеф, вице-премьер Госсовета КНР Чжанг Гаоли, министр иностранных дел США Д. Керри и др. Всего 175 стран подписали указанное соглашение, 15 стран представили документы о ратификации. Руководитель Росгидромета А.В. Фролов принимал участие в мероприятии в составе российской делегации. <http://www.meteorf.ru/press/news/11556/>

**26 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Участники экспедиции, организованной Всемирным фондом дикой природы, посчитали белых медведей на острове Вайгач, обследовали двух животных и надели на одного из них спутниковый ошейник. За три дня в ходе наблюдений с борта вертолета Ми-8Т были обследованы остров Вайгач, юг Новой Земли и побережье Карского моря в районе поселка Амдерма. В ходе полетов ученые встретили 12 особей белого медведя. Экспедиция проходила при поддержке РГО, в работах участвовали специалисты Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. <http://www.arctic-info.ru/news/2016/04/26/rossiyskie-uchenye-obsledovali-medvedey-na-ostrove-vaygach-201414701.html>

**26 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В районе географического Северного полюса прошли первые международные соревнования по точности приземления с парашютом в честь 55-й годовщины первого полета человека в космос. В соревнованиях приняли участие спортсмены из России, Белоруссии и других стран. Спортсмены расположились в дрейфующем ледовом лагере «Барнео». <http://www.arctic-info.ru/news/2016/04/26/sorevnovaniya-parashyutistov-vpervye-sostoyalis-v-arktike-201414692.html>

**27 апреля 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В Печорском море, в районе морской ледостойкой стационарной платформы «Приразломная», а также в порту Мурманска состоялись первые в России практические учебно-тренировочные занятия по ликвидации разливов нефти в ледовых условиях. Тренировочные занятия были проведены компанией «Газпром нефть шельф» при участии профессионального аварийно-спасательного формирования «Экошельф-Балтика» и Lamor Corporation AB. <http://www.arctic-info.ru/news/2016/04/27/na-prirazlomnoy-protestirovali-oborudovanie-dlya-sbora-nefti-201414707.html>

**29 апреля 2016 г. РГО.** 29 апреля 2016 года в Штаб-квартире РГО в Санкт-Петербурге состоялось заседание Попечительского Совета РГО. В его работе приняли участие Председатель Попечительского Совета РГО В.В. Путин, Президент РГО С.К. Шойгу, руководитель Администрации Президента С.Б. Иванов, члены Попечительского Совета РГО и почетные гости. <http://www.rgo.ru/ru/event/popechitel'skiy-sovet-rgo-sostoyalisya-v-sankt-peterburge>

В связи с глобальным потеплением и таянием льдов складывается ситуация, когда ранее недоступные или труднодоступные районы Арктики становятся достигаемыми для широко-масштабных промышленных разработок полезных ископаемых. Канада, Дания и Норвегия заинтересованы в сохранении и расширении своих арктических территорий, эксплуатация которых принесет крупные прибыли.

Еще одной причиной обострения борьбы за полярные сектора стало открытие советскими учеными подводного хребта Ломоносова, пересекающего Северный Ледовитый океан от Евразийского побережья через Северный полюс до Канады. Это своеобразный трансарктический мост протяженностью 1800 км и шириной до 200 км.

Канада стремится доказать, что хребет Ломоносова является продолжением Североамериканского материка, а министерство науки Дании ассигнует десятки миллионов долларов для обоснования утверждения, что этот хребет является подводным продолжением принадлежащей ей Гренландии.

Большую роль в вопросе раздела арктических территорий играет и таяние льдов, которое наблюдается в Арктике в последние десятилетия. Исследования показывают, что через несколько десятилетий из-за таяния льдов станут доступными обширные районы рыбного промысла. Потепление климата может сделать реальным интенсивный промысел рыбы в Чу-

котском море и в районе моря Бофорта, где в прошлом промысловая деятельность человека была минимальной.

Помимо возможности освоения богатейших месторождений полезных ископаемых, освоения новых районов рыбных промыслов, таяние льдов имеет еще один очень серьезный аспект — транспортный, т.е. возобновление эксплуатации Северного морского пути, практически не функционирующего после распада СССР, и контроль над морским проходом вдоль канадского побережья, ранее непроходимого из-за массивов сплошного льда.

Нота МИД Российской империи от 20 сентября 1916 года и постановление Президиума ЦИК СССР 1926 года были первыми правовыми документами, устанавливающими положение российских арктических территорий.

Кроме этих документов, права СССР в арктических районах обеспечивались также рядом других законодательных актов: Законом СССР «О Государственной границе» 1982 года, Указами Президиума Верховного Совета СССР «О континентальном шельфе Союза ССР» 1968 года. Положения этих нормативно-правовых актов перешли и в российское законодательство о государственной границе и континентальном шельфе и были включены в Закон «О государственной границе Российской Федерации» от 1 апреля 1993 года.

*Ю.В. Виноградов (РГМАА)*

## \* НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ

**4 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В акватории большой Невы в Петербурге завершился третий фестиваль ледокольных судов. Третий фестиваль ледоколов состоялся в соответствии с планом мероприятий Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации на 2016 год. Горожане в этом году смогли увидеть пять действующих ледоколов компании «Росморпорт»: от крупнотоннажных линейных до небольших портовых. <http://www.arctic-info.ru/news/04-05-2016/v-peterbyrge-zaversilsa-iii-festival-ledokolov>

**6 мая 2016 г. Росгидромет.** 6 мая 2016 года подписано Соглашение между Росгидрометом и Федеральным агентством связи (Россвязь), их организациями и учреждениями. Целью Соглашения является создание основы для развития долгосрочного и эффективного сотрудничества. Координатором работ со стороны Россвязи является ФГУП «Российские сети вещания и оповещения», со стороны Росгидромета — ФГБУ «Гидрометцентр России», кураторами являются заместитель руководителя Росгидромета И.А. Шумаков и заместитель руководителя Россвязи Д.О. Паньшев. Соглашение подписали руководитель Росгидромета А.В. Фролов и руководитель Федерального агентства связи О.Г. Духовницкий. <http://www.meteorf.ru/press/news/11595/>

**10 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Российские и американские ученые выполнили четыре полета в российской части Чукотского моря и восточной части Восточно-Сибирского моря в рамках авиаучета популяций тюленей и белых медведей. Полеты проводились на самолете-лаборатории Ан-26 «Арктика», базирующемся в чукотском городе Певек. По району исследований ученые совершили 20 длинных учетных галсов общей длиной 7200 км. По наблюдениям зарегистрированы тюлени и белые медведи. <http://www.arctic-info.ru/news/10-05-2016/rossiiskie-i-amerikanskie-ycenie-proveli-aviaycet-tulenei-i-belih-medvedei-na-cykotke>

**16 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** По данным Национального управления по воздухоплаванию и исследованию космического пространства (NASA) США, минувший апрель оказался самым жарким за всю историю наблюдений. Согласно отчету, отклонение более чем на 1 % от среднего показателя 1951–1980 годов фиксируется уже шестой месяц подряд и будет повышаться дальше. Самые существенные аномалии отмечаются в Карском и Баренцевом морях, на Новой Земле и Ямале, на западе Гренландии и на Аляске. <http://www.arctic-info.ru/news/16-05-2016/v-nasa-obespoeni-novimi-temperatyrnimi-rekordami>

**20 мая 2016 г. Росгидромет.** В МИА «Россия сегодня» состоялась мультимедийная пресс-конференция, приуроченная ко Дню полярника, который отмечается в России 21 мая. Участники обсудили государственную политику РФ в отношении Арктики и Антарктики, вопросы защиты российских интересов в Арктической зоне, проблемы социально-экономического развития российских полярных регионов, значение научных полярных исследований и перспективы международного сотрудничества в этой области. <http://www.meteorf.ru/press/news/11626/>

**25 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Известный российский океанолог, академик РАН, директор Мурманского морского биологического института, председатель Южного научного центра РАН Геннадий Матишов предрек, что в ближайшие годы площадь арктических льдов значительно увеличится. В своих исследованиях ученый уже давно склоняется к мнению, что таяние льдов, которое было зафиксировано в Арктике несколько лет назад, — это временное явление, которое объясняется циклическими колебаниями климата. <http://www.arctic-info.ru/news/25-05-2016/myrmanstvretitsa-s-arkticeskimi-l-dami-cerez-5-10-let>

## «ПОЛЯРНИКИ — ДЕТЯМ!»

В апреле в АНИИ тиражом 1000 экз. издана книжка в стихах для детей «О морях и полюсах и о тамошних зверях». Автор С.Б. Лесенков — океанолог, канд. геогр. наук, сотрудник АНИИ.

Книга открывается предисловием, написанным д-ром геогр. наук, почетным полярником и заслуженным метеорологом России Э.И. Саруханяном.

Издание книги посвящено 60-летию начала систематических отечественных исследований Антарктики. Книга продолжает основанную в АНИИ серию публикаций под девизом «Полярники — детям!». Ранее в этой серии были изданы два иллюстрированных календаря, содержащих описания в занимательной стихотворной форме представителей животного мира Арктики и Антарктики.

В трех первых главах книги рассказывается об открытии Антарктиды русскими моряками, о современных исследованиях ледового континента, об истории освоения Русского Севера и об актуальных вопросах, связанных с освоением его богатств. В популярной форме излагаются современные научные воззрения на причины возросшей ответственности человечества за экологическое состояние планеты. В двух последних главах даются «портреты» наиболее ярких представителей животного мира полярных областей планеты наряду с описанием основных особенностей среды их обитания. Эти главы включают в себя как уже опубликованные стихи автора (но уже в полном объеме, чему ранее препятствовал формат «Календарей...»), так и новые в рамках этой тематики.

Повествование богато разнообразной информацией, в частности, в простой и доступной форме описываются достижения человека в исследованиях полярных областей. Книга обращена и к читателям подросткового возраста, которые скоро будут стоять перед выбором своего жизненного пути и профессии. Юному читателю предоставляется обширный и занимательный материал для самостоятельных суждений и выводов.

Книга, помимо чисто познавательной функции, несет и ярко выраженную нравственную направленность. Автор затронул современные экологические проблемы полярных



Сергей Лесенков  
О МОРЯХ И ПОЛЮСАХ И О ТАМОШНИХ ЗВЕРЯХ  
Санкт-Петербург. АНИИ. 2016.

регионов и призывает к гуманному и бережному отношению к суровой, но такой ранимой природе Земли и ее обитателям.

Книга красочно оформлена иллюстрациями профессиональных художников и, несмотря на небольшой объем, издана в твердом переплете. Можно ожидать, что книга будет встречена юным читателем с интересом. Более того, она вполне может войти в разряд книг для семейного чтения. В этом случае и взрослые читатели могут обнаружить в ней для себя немало нового и познавательного.

Книгу можно приобрести, оформив заказ на интернет-сайте АНИИ по следующему адресу: <http://www.aari.ru/misc/publicat/publishing.php>.

*Редколлегия*

## \* НОВОСТИ КОРОТКОЙ СТРОКОЙ

**25 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В 2016–2017 годах холдинг «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию «Ростех») передаст Минобороны РФ еще пять арктических вертолетов Ми-8АМТШ-ВА. В настоящее время по заказу министерства на авиационном заводе в Улан-Удэ изготавливаются два арктических вертолета Ми-8АМТШ-ВА, после чего одна из машин будет перебазируется в Заполярье на аэродром Тикси. По сравнению с базовой версией новый арктический вертолет имеет ряд конструктивных особенностей. Также были модернизированы его основные системы. [http://www.arctic-info.ru/news/25-05-2016/-vertoleti-rossii--peredadyt-minoboroni-ese-pat\\_-arkticeskih-vertoletov](http://www.arctic-info.ru/news/25-05-2016/-vertoleti-rossii--peredadyt-minoboroni-ese-pat_-arkticeskih-vertoletov)

**27 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В национальном парке «Онежское Поморье» ученые ведут наблюдение за весенним пролетом птиц в районе Унской губы Белого моря. Для изучения орнитофауны и населения птиц Беломорского региона в весенне-летний период на территории национального парка проводится мониторинг миграции птиц. Старший научный сотрудник Института географии РАН (Москва) Ирина Покровская и орнитолог Альберт Брагин продолжают начатые три года назад исследования. Сравнительный анализ наблюдений позволит оценить состояние популяций птиц, мигрирующих по Беломоро-Балтийскому пролетному пути, и разработать меры по их охране. [http://www.arctic-info.ru/news/27-05-2016/yenie-sledat-za-migraciei-ptic-v--onejskom-pomor\\_e](http://www.arctic-info.ru/news/27-05-2016/yenie-sledat-za-migraciei-ptic-v--onejskom-pomor_e)

**30 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Информация об экологических нарушениях недропользователей Арктической зоны России будет собираться в единую базу, которая будет пополняться надзорными ведомствами. Об этом заявил генпрокурор РФ Юрий Чайка на совещании в Салехарде по вопросам соблюдения природоохранного законодательства. Активными участниками этого проекта станут не только органы прокуратуры, но и Росприроднадзора, Ростехнадзора, Роснедр, Росводресурсов и Росрыболовства, а при необходимости — и другие организации. В планах ведомства уже к сентябрю начать с этими структурами сверки сведений о происшествиях в экологической сфере Арктики. <http://www.arctic-info.ru/news/30-05-2016/genprokurytura-sozdast-bazy-dannih-ob-ekologiceskih-naryseniah-v-arktike>

**30 мая 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** В Иркутске стартовал первый разведывательный этап историко-географической экспедиции «Байкал–Аляска» по следам Российско-Американской компании. В первом этапе экспедиции участвуют восемь человек – путешественники, фотографы, операторы. Они проведут исследование маршрута, что сделает возможным проведение основной экспедиции в 2017 году в непрерывном режиме от Байкала до Аляски. <http://www.arctic-info.ru/news/30-05-2016/v-irkyske-startovala-ekspedicia-na-alasky>

**30 мая 2016 года. Росгидромет.** 25–26 мая 2016 года в Светлогорске прошло заседание Российско-норвежской рабочей группы экспертов по изучению радиоактивного загрязнения северных территорий. В ходе заседания стороны обсудили актуальные вопросы двустороннего сотрудничества в области мониторинга радиоактивного загрязнения окружающей среды. Была рассмотрена возможность проведения совместных экспедиций к местам захоронения радиационно-опасных объектов. Стороны согласились, что одним из приоритетных объектов для будущей совместной экспедиции является затонувшая АПЛ К-278 «Комсомолец». <http://www.meteorf.ru/press/news/11645/>

**1 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ученые Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова (Москва) проводят полевые исследования на территории национального парка «Онежское Поморье» в Архангельской области. Участники экспедиции производят сбор полевых материалов – клещей, комаров, капелек крови и фекалий мелких грызунов, диких животных, птиц. Ученым также предстоит сделать экологическое описание территории парка «Онежское Поморье» с точки зрения возможной циркуляции вирусов, в частности клещевого энцефалита. [http://www.arctic-info.ru/news/01-06-2016/yenie-viryosologi-izycaut-territoriu--onejskogo-pomor\\_a](http://www.arctic-info.ru/news/01-06-2016/yenie-viryosologi-izycaut-territoriu--onejskogo-pomor_a)

**2 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ученые из Москвы изучили места обитания серных бактерий, которые живут в отделенных от Белого моря водоемах, а также способности микроорганизмов впитывать свет с определенной длиной волн, излучаемый солнцем. Биологи обнаружили, что вода в пяти разных водоемах состоит из множества отдельных слоев. Ученые отметили, что при анализе вод на содержание в них зеленых серных бактерий можно получить информацию об экологическом состоянии планеты. <http://www.arctic-info.ru/news/02-06-2016/v-arktike-obnaryjili-vodoemi-byterbrodi>

**2 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Силы поисково-спасательного обеспечения Северного флота принимают участие в активной фазе российско-норвежских учений «Баренц-2016». Основными целями этих учений являются отработка поиска и спасания терпящих бедствие в море, а также предотвращение загрязнения акватории нефтепродуктами. От Северного флота в учениях принимают участие спасательно-буксирное судно «Памир», самолет Ил-38 и поисково-спасательный вертолет Ка-27. Также с российской стороны задействованы силы и средства целого ряда организаций, включая пограничное управление ФСБ России по Мурманской области. <http://www.arctic-info.ru/news/02-06-2016/cevernii-flot-nacal-rossiisko-norvejskie-yenia--barenc-2016>

**2 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Комплексная арктическая экспедиция на научно-исследовательском судне «Картеш» стартует из Мурманска 11 июня. На первом этапе судно пройдет вдоль Кольского полуострова в Белое море для проведения исследований в районе Беломорской биологической станции МГУ, после чего возьмет курс к Соловецким островам и Архангельску. Второй этап экспедиции включает в себя маршрут из Архангельска вдоль Зимнего берега в сторону Нарьян-Мара. В столице Ненецкого автономного округа на «Картеш» зайдет группа исследователей, которая отправится к Новой Земле для организации научного стационара в районе мыса Саханин. [http://www.arctic-info.ru/news/02-06-2016/issledovatel\\_skoe-sydno--kartes--vnov\\_otpravitsa-v-arktiki](http://www.arctic-info.ru/news/02-06-2016/issledovatel_skoe-sydno--kartes--vnov_otpravitsa-v-arktiki)

**6 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ученые США отправятся в Арктику для проведения научных исследований и уточнения внешних границ американского континентального шельфа. Экспедиция стартует из города Сиэтл на борту ледокола «Хили». На протяжении четырех месяцев американские специалисты, к которым присоединятся и канадские ученые, займутся тремя миссиями, концентрирующими внимание на биологии, химии, геологии и физике Северного Ледовитого океана и его экосистем, а также осуществят картографирование расширенного континентального шельфа. Это десятый по счету поход ледокола «Хили» с целью поддержки усилий американских властей по определению границ континентального шельфа. [http://www.arctic-info.ru/news/06-06-2016/ssa-sobirautsa-ytocnit--granici-kontinental\\_nogo\\_sel\\_fa-v-arktike](http://www.arctic-info.ru/news/06-06-2016/ssa-sobirautsa-ytocnit--granici-kontinental_nogo_sel_fa-v-arktike)

**7 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Соглашение о создании в России Национального арктического научно-образовательного консорциума подписали представители вузов и научных организаций в Северном (Арктическом) федеральном университете им. М. В. Ломоносова (САФУ) в Архангельске. Торжественное подписание соглашения состоялось в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Арктика – национальный мегапроект: кадровое обеспечение и научное сопровождение». Консорциум объединит ресурсы, усилия и возможности его участников для устойчивого развития территорий Арктической зоны РФ. [http://www.arctic-info.ru/news/07-06-2016/v-rossii-sozdadyt-ob\\_edinenie-dla-naycnogo-i-kadrovogo-osvoenia-arktiki](http://www.arctic-info.ru/news/07-06-2016/v-rossii-sozdadyt-ob_edinenie-dla-naycnogo-i-kadrovogo-osvoenia-arktiki)

**8 июня 2016 г. РГО.** 7 июня 2016 года начался восьмой по счету рейс Арктического плавучего университета (АПУ). Это совместный научный проект Северного (Арктического) федерального университета и Северного управления Гидрометеослужбы, воплощенный в жизнь при поддержке РГО. Экспедиция «АПУ-2016: постигая тайны Новой Земли» продлится 20 дней. В рейсе научно-исследовательского судна «Профессор Молчанов» принимают участие 56 человек из семи стран мира. Это студенты и преподаватели из 17 научных и научно-образовательных организаций России, Индонезии, Норвегии, Германии, Швейцарии, Канады и Бразилии. Молодые специалисты пройдут подготовку по гидрометеорологии, экологии и природопользованию, арктической биологии и другим дисциплинам, а также познакомятся с образом жизни коренных народов Севера и с ландшафтом архипелага Новая Земля. <http://www.rgo.ru/ru/article/postigaya-tayny-novoy-zemli>.

**10 июня 2016 г. РГО.** 9 июня в Санкт-Петербурге состоялся семинар под эгидой Международной конференции «Арктические рубежи» (г. Тромсё, Норвегия). Генеральный консул Королевства Норвегии в Санкт-Петербурге Хейди Олуфсен поприветствовала участников и особо подчеркнула важность поддержания добрососедских отношений в настоящее время. В мероприятии приняли участие российские и норвежские специалисты в области комплексного изучения Арктического региона, развития мореходства и рыболовства в высоких широтах, мониторинга и обеспечения безопасности навигации, а также подготовки специалистов для этих отраслей. В ходе семинара участники обсуждения подчеркнули необходимость расширения и углубления российско-норвежского сотрудничества по вопросам развития Арктики. <http://www.rgo.ru/ru/article/arkticheskie-rubezhi-v-sankt-peterburge>

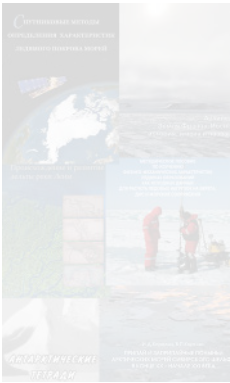
**10 июня 2016 г. Росгидромет.** С 8 по 10 июня в г. Уфе впервые состоялся экологический фестиваль, объединивший Международный экологический форум и специализированную выставку «Экология. Технологии. Жизнь». В форуме приняли участие глава Республики Башкортостан Р.З. Хамитов, министр природопользования и экологии Республики Башкортостан И.Р. Хадыев. На пленарном заседании «Изменение климата – реальность или угроза?» с докладами от Росгидромета выступили: директор ФГБУ «ГГО им. А.И. Воейкова» В.М. Катцов, начальник Департамента Росгидромета по ПФО В.В. Соколов, директор ФГБУ «ВНИИСХМ» В.А. Долгий-Трач и гл. науч. сотр. ФГБУ «ВГИ» советник РАН, академик М.Ч. Залиханов. <http://www.meteorf.ru/press/news/11685/>

**10 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Роснедра согласовали для «Роснефти» и «Газпрома» перенос сроков геологоразведки и начала добычи на шельфе арктических морей. В результате отсрочки планы по добыче нефти в Арктике могут снизиться почти на 30 %. По просьбе «Роснефти» скорректированы планы по геологоразведке на 19 участках, еще на 12 – для нужд «Газпрома» и его «дочки» «Газпром нефти». Речь идет о переносе сроков и объемов сейсморазведки в среднем на два-пять лет, сроков бурения скважин в среднем на три года по каждому случаю. Самые значимые переносы ввода в разработку крупнейших месторождений – два участка Штокмановского месторождения «Газпрома» введут в строй не ранее 2025 года вместо планировавшегося 2016 года. А Долгинское месторождение «Газпром нефти» с запасами в 200 млн т нефтяного эквивалента – с 2019 года на 2031 год. [http://www.arctic-info.ru/news/10-06-2016/-rosneft\\_-i-gazprom--otkladivaut-raboti-na-arkticeskom-sel\\_fe](http://www.arctic-info.ru/news/10-06-2016/-rosneft_-i-gazprom--otkladivaut-raboti-na-arkticeskom-sel_fe)

**14 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Специалисты московского Института нефтехимического синтеза РАН разработали технологию производства экологичного незамерзающего топлива. Топливо может быть использовано в условиях Арктики, сообщил на IV Международном форуме технологического развития «Технопром» в Новосибирске старший научный сотрудник НИИ Александр Попов. По его словам, такое топливо можно получать как из природного газа, добываемого на месторождениях, так и из попутного нефтяного газа – побочного продукта добычи нефти. <http://www.arctic-info.ru/news/14-06-2016/rossiiskie-ycenie-razrabotali-nezamerzausee-toplivo-dla-arktiki>

**14 июня 2016 г. ИА «Арктика-Инфо».** Ученые из Канады обнаружили коралловые рифы в море у берегов Гренландии. Ранее считалось, что такие рифы могут находиться лишь в теплых водах южных морей. Океанографы из Датского технологического университета океанологии вплотную занялись удивительным фактом. Ученые из Канады и Дании провели исследование кораллов, которые обнаружили совершенно случайно в 2012 году в Гренландии. Проводя привычные исследования в глубине вод, канадские океанографы увидели на своих глубинных приборах скопления кораллов. Это их очень удивило. Оказалось, что кораллы вида *Lophelia Pertusa* способны обитать и в холодных водах Севера. <http://www.arctic-info.ru/news/14-06-2016/v-grenlandii-obnaryjeni-korallovie-rifi>


Подготовил А.К. Платонов (ААНИИ)



**Уважаемые читатели!**

ГНЦ РФ ААНИИ осуществляет подготовку, издание и реализацию научной и научно-популярной литературы. Это монографии и справочники, труды совещаний и конференций, материалы по исследованиям в рамках Международного полярного года 2007/08, справочные пособия, обзоры, а также периодические издания.

Предлагаемые к приобретению научные издания были выпущены в период с 1990 по 2016 г. С полным списком предлагаемой литературы, а также с порядком ее приобретения можно ознакомиться на сайте ГНЦ РФ ААНИИ в разделе «Издательская деятельность»: <http://www.aari.ru/misc/publicat/order/index.php>



#### РЕДКОЛЛЕГИЯ:

А.И. Данилов (главный редактор)  
тел. (812) 337-3102, e-mail: aid@aari.ru

А.К. Платонов (ответственный секретарь редакции)  
тел. (812) 337-3230, e-mail: alexplat@aari.ru

И.М. Ашик, С.Б. Баясников, М.В. Гаврило, М.В. Дукальская,  
А.В. Клепиков, С.Б. Лесенков, П.Р. Макаревич, В.Л. Мартыанов,  
А.А. Меркулов, Н.И. Осокин, С.М. Пряников, В.Т. Соколов,  
А.Л. Титовский, Г.А. Черкашов

Литературный редактор Е.В. Миненко  
Выпускающий редактор А.А. Меркулов

#### РОССИЙСКИЕ ПОЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 2 (24) 2016 г.

ISSN 2218-5321

Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды  
ГНЦ РФ Арктический и антарктический  
научно-исследовательский институт  
199397, Санкт-Петербург, ул. Беринга, 38

Типография «Моби Дик»  
191119, Санкт-Петербург, ул. Достоевского, 44  
Заказ №\_\_\_\_. Тираж 350 экз.

Мнение редакции может не совпадать с позицией автора.

Редакция оставляет за собой право редактировать и сокращать материал.

Редакция не несет ответственности за достоверность сведений, изложенных в публикациях и новостной информации.