

Динамика льдов определялась с помощью десятков дрейфующих буев и с установленных на дне моря обратных сонаров. Размеры торосов и стамух измерялись с использованием аэрофотосъемки, лазерного профилирования (верхний рельеф) и обратными сонарами и видеосъемкой (рельеф нижней поверхности). Внутренняя структура ледяных образований изучалась керновым воляным и до разбуриваниями

Наиболее значительные работы за последние 20 лет были выполнены в Баренцевом море. Так, для Приразломного НМ проведено 5 зимних экспедиций, для Варандейского терминала — 5 экспедиций, а для Штокмановского ГКМ — 7 экспедиций по определению ледовых условий. В связи с обнаружением в марте 2003 г. большого скопления айсбергов на участке Штокмановского ГКМ и айсберга-гиганта массой 3,7 млн т в 2007/08 г. исследовались выводные ледники архипелагов Земля Франца-Иосифа и Новая Земля.

Активные работы проводятся в Обь-Тазовском районе в интересах строительства, отгрузочных терминалов и других объектов. Начиная с 2012 г. ведутся масштабные экспедиционные работы в Карском море на месторождениях «НК "Роснефть"».

В апреле—июне 2014 г. состоялась самая продолжительная в истории исследований морской Арктики судовая экспедиция в период максимального развития арктического ледяного покрова (62 суток) на а/л «Ямал». Особое внимание уделялось проблеме айсберговой опасности. На НЭС «Академик Трёшников» по программе «НК "Роснефть"» исследовались дрейф айсбергов, их размеры и ледники.

На основе этих исследований и исторических данных разрабатываются Временные локальные технические условия (ВЛТУ) по морскому льду и гидрометусловиям для морских месторождений, включающие несколько десятков параметров льда (до семидесяти), для которых определялись средние, максимальные и др. величины.

Росгидромет проводит модернизацию арктической сети наблюдений с использованием автоматических комплексов. Свой вклад в это вносят крупные компании. Так в 2013–2014 гг. на средства ОАО «НК "Роснефть"» было установлено шесть автоматических метеостанций в труднодоступных и мало освещенных наблюдениями районах В 2012–2014 гг. проведены организованные под эгидой

ЯНАО морские экспедиции на НИС «Профессор Молчанов» по исследованию состояния и загрязнения Карского моря. Вместе с тем наметившаяся активизация морской деятельности в арктическом регионе в условиях быстро меняющегося климата требует принятия дополнительных мер по укреплению и развитию системы гидрометеорологического обеспечения, поддержке и развитию экспедиционных исследований для получения данных обопасных для морской деятельности природных явлений, а также оценки состояния загрязнения акваторий арктических морей в целях принятия своевременных природоохранных мер, по созданию и внедрению в практику новых технологий, созданию системы мониторинга айсбергов, в частности, для высокоширотных месторождений в Баренцевом море, таких как Штокмановское ГКМ, на площади которого было обнаружено в 2003 г. несколько десятков айсбергов, один из которых достигал массы 3,7 млн т. Этот факт потребовал пересмотра технического решения в части надволного сооружения.

Указанные мероприятия, крайне актуальные для обеспечения возрастающих потребностей морской деятельности в регионе, по осуществлению экспедиционных исследований арктических морей и высокоширотных акваторий Северного Ледовитого океана в научных и практических целях с заменой выбывающего из эксплуатации научно-исследовательского флота предусмотрены проектом ФЦП «Мировой океан» на период до 2030 г. Окончательное решение по осуществлению данной ФЦП в настоящее время не принато

10 июля 2013 г. распоряжением Правительства Российской Федерации в перечень государственных программ Российской Федерации включена государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года».

Разработанные Росгидрометом мероприятия по укреплению и развитию системы государственного мониторинга состояния и загрязнения Российской Арктики были включены в указанную программу. Однако для их реализации финансовые средства не были предусмотрены

Материал и фотографии предоставлены Росгидрометом

ПОЗДРАВЛЕНИЕ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СВЯЗИ С ЗАПУСКОМ ПОЛЯРНОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО СПУТНИКА «МЕТЕОР-М» № 2

Уважаемый д-р Фролов!

От имени Всемирной метеорологической организации я хотел бы тепло поздравить Российскую Федерацию с разработкой и успешным запуском 8 июля 2014 г. полярного метеорологического спутника «Метеор-М» № 2. Благодаря своей комплексной полезной нагрузке, которая включает активные и пассивные приборы, формирователи изображений с высоким разрешением, интерферометрический инфракрасный зонд и приборы для наблюдения за космической погодой, «Метеор-М» № 2 является одним из самых продвинутых метеорологических космических аппаратов, находящихся в настоящее время на орбите. Он обладает потенциалом для внесения существенного вклада в наблюдения за мировой погодой, климатом, криосферой и космической погодой.

Желаю Вам успешного завершения ввода спутника в эксплуатацию и, пользуясь настоящей возможностью, благодарю Вас за поддержку, оказываемую Российской Федерацией программам ВМО.

С уважением, Дж. Ленгоаса (за Генерального секретаря)