

БУКСИРОВКА КРУПНЫХ АЙСБЕРГОВ В ЭКСПЕДИЦИИ «КАРА-ЛЕТО-2016»

В ходе двенадцатой по счету арктической научно-исследовательской экспедиции «Кара-лето-2016», организованной НК «Роснефть» совместно с ООО «Арктический научный центр» и ФГБУ «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт», впервые в России была проведена апробация уникальной технологии по изменению траектории дрейфа айсбергов путем внешнего воздействия. Специалисты успешно выполнили буксировку айсберга массой свыше 1 млн тонн, что является не только первым опытом в Российской Арктике, но и значимым событием в мировой практике.

При проведении экспериментальных работ научно-экспедиционное судно «Академик Трёшников» выполняло роль плавучей лаборатории, предоставляя всю необходимую метеорологическую и океанографическую информацию в оперативном режиме. В море были отработаны учебные сценарии «айсберг-платформа» — движение айсберга к условной платформе и изменение траектории его дрейфа с помощью ледокола.

Всего в рамках завершившейся экспедиции было выполнено 18 экспериментов по буксировке айсбергов различных форм и размеров в широком спектре погодных условий. С помощью ледокола «Капитан Драницын» айсберги были отбуксированы с разворотом направления движения на 90 и 180 градусов относительно их первоначальной траектории. При этом специалистам удалось успешно провести операцию по одновременной буксировке двух айсбергов.

Полученный опыт позволит в будущем обезопасить объекты морской инфраструктуры от взаимодействия с айсбергами при ведении промышленной деятельности на арктическом шельфе.

Помимо воздействия на траекторию движения айсбергов ученые занимались их детальным изучением. Проводилась съемка надводной и подводной поверхности айсберга, устанавливались дрейфующие буи для определения параметров его дрейфа и вращения, строилась 3D-модель.

Исследования по изучению айсбергов, начатые НК «Роснефть» в 2012 году привели к созданию в 2016 году отечественной технологии управления ледовой обстановкой, которая позволяет буксировать айсберги для защиты объектов на арктическом шельфе.

В рамках экспедиции ученые завершили программу исследований ледников на архипелагах Новая Земля, Северная Земля, островах Де-Лонга и Земле Франца-Иосифа. Произведенная радиолокационная съемка и аэрофотосъемка про-

дуцирующих ледников позволит определить характеристики айсбергов и выявить зоны их интенсивного образования.

В области гидрологии ученые с помощью считывания данных с 13 притопленных автономных буйковых станций получили уникальные результаты измерения волнения моря в течение года, а также данные об осадках ледяных образований и течениях.

В работе экспедиции также принимали участие специалисты-геологи, которые проводили работы по описанию опорных геологических разрезов с целью снижения геологических рисков при организации будущей хозяйственной деятельности на шельфе Арктики.

В ходе «Кара-лето-2016» была выполнена профилактика семи ранее установленных автоматических метеостанций и шести широкополосных сейсмических станций, а также установлена одна новая метеостанция — на побережье Хатангского залива. Именно там в рамках летней экспедиции было начато строительство первой научно-проектной базы «Роснефти», с которой будет выполняться круглогодичный мониторинг природно-климатических условий, а в зимний период будут проведены ледоисследовательские работы в юго-западной части моря Лаптевых.

Особое внимание в ходе экспедиции было уделено изучению популяций белого медведя и моржа, а также мониторингу морских млекопитающих и птиц. Все проведенные исследования выполнены с учетом повышенных требований к промышленной и экологической безопасности. Стоит отметить, что биологи экспедиции оказали помощь работникам метеостанции о. Тройной в Карском море, которые были заблокированы в здании в связи с появлением на острове 10 особей белого медведя. Благодаря профессиональным действиям специалистов экспедиции полярники вернулись к нормальному режиму работы. При этом вред животным не причинялся.

По совокупности количества и значимости исследований, привлеченной техники экспедиционные работы «Кара-лето-2016» являются самыми масштабными из проведенных в Арктике за последние десятилетия.

*Управление информационной политики
ПАО «НК Роснефть»*

<https://www.rosneft.ru/press/news/item/183933/>

Научно-экспедиционное судно «Академик Трёшников».



Буксировка айсберга с помощью ледокола «Капитан Драницын».

