

## ИНФОРМАЦИЯ О РАБОТЕ ЭКСПЕДИЦИИ «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-41» за период с 1 октября по 7 ноября 2022 года

В течение прошедшего месяца выполнялись исследования и наблюдения по научной программе экспедиции, продолжалась работа по обустройству научного ледового лагеря, прокладывались сети электроснабжения научных комплексов, проводилась подготовка и настройка приборов и оборудования.

Выполнялись тестовые погружения с использованием П-рамы глубоководного оборудования: океанографической системы типа «розетка» и геологического коробчатого пробоотборника (бокс-корер). В геофизическом комплексе ледового лагеря установлена мачта антенной системы, проложена фидерная линия мобильного доплеровского комплекса.

На судне выполнена переукладка кабель-троса на лебедке ЛСА-35, входящей в состав океанографического комплекса, что позволило повысить безопасность и эффективность работы с ним. Начато регулярное глубоководное термохалинное зондирование водной толщи с использованием комплекса.

Успешно отработана методика применения бокс-корера для отбора проб донного грунта.

В целях подготовки к проведению океанологических и геологических глубоководных исследований выполнен тестовый цикл операций по подъему-опусканию транцевой крышки судна и выводу за борт П-рамы, опущены на лед бокс-корер и пробоотборная секция, подготовлены две майны во льду.

За первый месяц дрейфа ученые завершили все запланированные работы по развертыванию научных лабораторий и полигонов, приступили к выполнению программы наблюдений.

Завершено обустройство научного ледового лагеря рядом с ледостойкой платформой «Северный полюс».

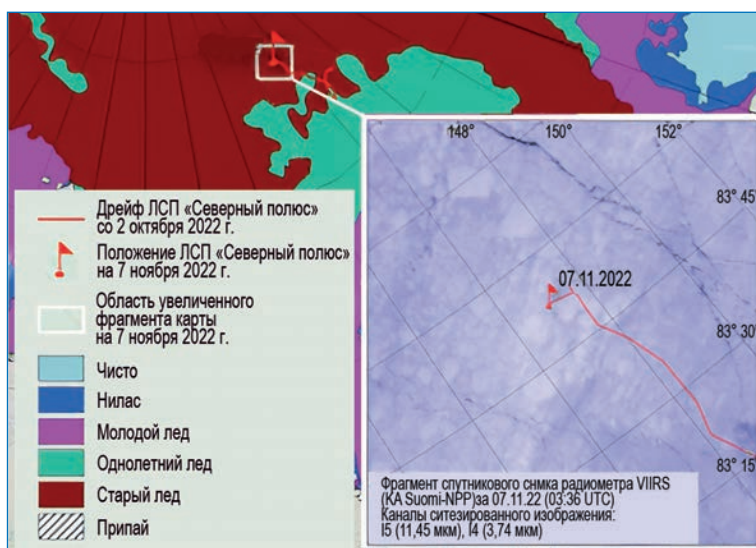
Научный лагерь расположен в пределах 500 метров от ледостойкой платформы «Северный полюс» и включает в себя легковозводимые геофизический, ледоисследовательский, метеорологические дома-лаборатории, океанографический терминал, магнитный павильон, мастерскую, ледовый морфометрический полигон и полигон «Торос». Ученые приступили к выполнению исследований как в ледовом научном лагере, так и в лабораториях на борту судна.

«В программе экспедиции более 50 видов исследований и наблюдений, направленных на комплексное изучение природной среды Арктики, закономерностей и причин изменений климатической системы, биоразнообразия арктического региона. Полученные данные позволят описать возможные трансформации климата в ближайшие десятилетия. Данные также будут использоваться для обеспечения безопасного судоходства по

трассе Северного морского пути, реализации крупных инфраструктурных проектов и получения новой информации для обоснования заявки Российской Федерации на расширение границ континентального шельфа в Северном Ледовитом океане. Новый формат организации работы — с поддержкой ледостойкой платформы, ставшей для полярников уютным и безопасным домом, демонстрирует свою эффективность буквально с первых этапов экспедиции. Для обустройства научного лагеря потребовалось не больше месяца. В ближайшее время в лагере возведут гараж для обслуживания техники, продолжится развертывание уникальной измерительной системы, направленной на исследование крупномасштабных колебаний ледяного покрова и его отклика на атмосферные возмущения. В январе начнется обустройство взлетно-посадочной полосы», — рассказал директор АНИИ А.С. Макаров.

За первый месяц работы дрейфующей станции ученые запустили глубоководный океанографический комплекс и приступили к регулярному зондированию водной толщи Северного

Ледовитого океана. Начался анализ проб грунта и воды для оценки общего изменения видового состава, количественных параметров фитопланктона, зоопланктона и бентоса. Специалисты-геологи приступили к отбору проб донного грунта с применением глубоководных пробоотборных устройств. Получаемые образцы анализируются в судовых лабораториях с целью определения минерального и геохимического со-



Карта дрейфа ЛСП «Северный полюс» со 2 октября по 7 ноября 2022 года

става, поровых вод и газообразных включений.

Большой объем работ выполняют ледоисследователи. Изучаются морфометрические, механические и прочностные свойства льда. Проведено обследование нижней поверхности льда с помощью гидролокатора. В пределах 16-километрового экспериментального полигона на льду развернута пространственно-распределенная сеть гидрометеорологических наблюдений, включающая 15 автономных буев. Получаемые данные позволят изучить мезомасштабную и локальную изменчивость процессов тепло-массообмена в системе атмосфера — снежный покров — морской лед — приповерхностный слой океана и формирование внутренних волн в океане.

По состоянию на 7 ноября экспедиция «Северный полюс-41» находится в точке с координатами 83° 52' 36" с.ш. 147° 2' 28" в.д. За первый месяц станция на льдине преодолела более 400 км.

Материал подготовлен на основе новостной ленты  
медиагруппы АНИИ.  
Фото А.М. Зубкова