

РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ УСТАНОВИЛИ РАДИОСВЯЗЬ НА РАССТОЯНИИ 18 000 КИЛОМЕТРОВ МЕЖДУ АРКТИКОЙ И АНТАРКТИДОЙ 24 января 2023 года

Ученые ААНИИ провели сеанс связи между антарктической станцией Новолазаревская и ледостойкой платформой «Северный полюс», дрейфующей в Северном Ледовитом океане в районе 85° с. ш. Расстояние между корреспондентами составило более 18 000 км.

Радиосвязь была установлена на частоте 7,074 МГц, цифровым видом связи (FT8) с уровнем сигнала — 12 (в обе стороны) при излучаемых мощностях 800 ватт

и антенне «горизонтальный ромб» на станции Новолазаревская. Стороны обменялись информацией о местоположении и уровне сигналов.

Это был важный опыт, ведь радиосвязь на коротких волнах является альтернативой космическим системам связи или интернету и позволяет оперативно осуществлять передачу цифровой информации небольшого объема.

УЧЕНЫЕ ААНИИ ПРОВЕДУТ ОЦЕНКУ БИОПРОДУКТИВНОСТИ ВОД СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА С ПОМОЩЬЮ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ 28 февраля 2023 года

На дрейфующую станцию «Северный полюс-41» вскоре будет доставлен новый автоанализатор. В лаборатории полярных и морских исследований имени О.Ю. Шмидта (ОШЛ ААНИИ) завершаются пуско-наладочные работы оборудования. Автоанализатор способен определять в воде соединения минерального азота и органический фосфор. Определение концентрации этих биогенных элементов в морской воде и льдах позволяет лучше понимать биопродуктивность в Арктике, проще говоря, определять скорость, с которой растут водоросли в арктических водах. Подобные исследования

также помогают в изучении распространения водных масс, что позволяет ученым лучше представлять влияние этих процессов на изменение климата в регионе.

«Новый прибор существенно ускорит работу и повысит точность уникальных данных, получаемых сейчас в Северном Ледовитом океане. Так, тренированный оператор вручную может проанализировать 20–30 проб биогенных элементов в день, в то время как автоанализатор выполняет такой объем работы за час и может функционировать круглосуточно. Кроме того, этот прибор сам готовит калибровочные растворы. Всего в России таких приборов не более десяти, три из которых работают в лабораториях нашего института», — рассказал руководитель ОШЛ ААНИИ В.В. Поважный.

Новый автоанализатор позволит ученым ААНИИ выполнять гидрохимические исследования в соответствии с общепризнанными международными стандартами точности и скорости.

Автоанализатор, определяющий в воде соединения минерального азота и органический фосфор (справа) и автоматический распределитель (слева) проходят проверку перед доставкой на ЛСП. 28 февраля 2023 года. Фото Е.П. Макуриной

