

ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП РАБОТЫ ДРЕЙФУЮЩЕЙ СТАНЦИИ «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-35»

С.Б.БАЛЯСНИКОВ, А.И.ДАНИЛОВ (ААНИИ)

Завершена работа дрейфующей станции «Северный полюс-35», развернутой 21 сентября 2007 г. в точке с координатами 81° 33' с.ш. и 103° 51' в.д. За 297 сут работы станция прошла 2504 км, при этом размер льдины сократился от 3,5 х 3,0 км до 0,3 х 0,6 км. Выход льдины в июле 2008 г. в шельфовый район арх. Шпицберген угрожал дальнейшей безопасности станции, в связи с чем было принято решение ее эвакуировать.

С резким уменьшением глубины ускорились процессы динамического разрушения ледяного поля, на котором располагался лагерь станции. При этом сохранялась целостность основного поля из многолетнего льда, на котором размещались жилой, лабораторный и энергетический комплексы станции. В отсутствие реальной угрозы безопасности персонала станции возникла опасность нанесения ущерба экологии района, главным об-

разом за счет рассеяния горюче-смазочных материалов при торошении льда. В период 13-16 июля 2008 г. НЭС «Михаил Сомов» в сопровождении атомного ледокола «Арктика» сняло участников дрейфа и все, что находилось на льдине.

Современные дрейфующие станции представляют собой временный научный лагерь, состоящий из нескольких десятков сооружений для проживания и научных исследований, открытых и закрытых складов и инфраструктуры - линий электроснабжения, освещения, связи и временных дорог. Для обеспечения деятельности СП-35 на льдине было собрано более 20 специальных полярных щитовых домиков, а также развернуты 2 технических комплекса (рис. 1):

1) кают-компания, выполненная из трех модифицированных домиков, с примыкающим к ней камбузом, соединенным тамбуром-складом с домом повара;



Рис. 1. Лагерь дрейфующей станции СП-35



Рис. 2. Здесь была станция СП-35. Снятие станции завершено

2) комплекс зданий из двух основных ДЭС, механической мастерской и бани, образующих между собой помещение, через которое осуществлялся вход в вышеперечисленные объекты.

Кроме того, были установлены палатки типа «юрта», являющиеся составной частью ледовой лаборатории, и 6 палаток «Арктика-5».

На случай аварийной ситуации, для обеспечения жизнедеятельности личного состава станции имелась аварийная дизельная электростанция (ДЭС), которая располагалась в отдельном домике ПДКО в наиболее надежной части льдины и постоянно поддерживалась в рабочем состоянии. При этом для предотвращения потери топлива в случае разлома или торошения оно было распределено по нескольким складам, расположенным по периметру станции на удалении от 500 до 1000 м.

Потенциальные источники загрязнения окружающей среды на дрейфующих станциях - это отходы жизнедеятельности, упаковки, контейнеры для расходных материалов и, конечно, нефтепродукты: бензин, соляр и машинные масла. Так как станция находится в океане в дрейфе, для обеспечения экологической безопасности работ на льду проводятся та-

кие же мероприятия, как и на морских судах, совершающих плавания в открытом море, и используются те же методы утилизации отходов, как и на российском морском флоте. Особое внимание уделяется обращению с нефтепродуктами, относительно которых имеются соответствующие инструкции по локализации и сбору на случай их аварийного разлива.

При снятии станции участники дрейфа и экспедиции на НЭС «Михаил Сомов» проделали тщательную работу по подъему на судно всех домов, оборудования и грузов, пустой и заполненной тары и остатков нефтепродуктов в бочках. При отходе судна лед, на котором располагался лагерь СП-35, сохранял только следы от строений и передвижения по льду тракторов (рис. 2).

О надежности мер, используемых полярниками по обеспечению экологической безопасности работы дрейфующих станций, свидетельствуют результаты постоянных отборов проб льда, воздуха и воды в период дрейфа. За весь период современных наблюдений не было выявлено каких-либо следов элементов, представляющих опасность для окружающей среды.

Фотографии предоставлены ВАЭ