***С.А. Кессель***

*Почётный полярник, Санкт-Петербург*

kessel1947@gmail.com

**Краткая история высокоширотных воздушных экспедиций «Север» и дрейфующих станций «Северный полюс»**

Изучением Центральной Арктики наша страна начала заниматься во второй половине тридцатых годов после успешного завершения плавания ледокольного парохода «Сибиряков» вдоль всего сибирского побережья летом 1932 г. В декабре 1932 г. была создана специальная организация – Главное управление Северного морского пути. В конце тридцатых годов советские учёные-полярники, опираясь на достигнутый опыт экспедиционных работ и используя технические возможности авиации, разрабатывали методы эффективного изучения с помощью самолётов СЛО.

В феврале 1936 г., когда на Политбюро обсуждался перелёт В.П.Чкалова через Северный полюс в Америку на самолёте АНТ-25, было получено «добро» на подготовку экспедиции на Северный полюс. Высадка на дрейфующий лёд папанинской четвёрки началась 21 мая 1937 г. Дрейфующие станции были и остаются в настоящее время уникальным средством исследования Центральной Арктики. Возможность постановки наблюдений в открытом океане в сочетании с подвижностью базы позволяют собрать с помощью дрейфующих станций обширную информацию о природных условиях этого региона. Однако только одни дрейфующие станции, ведущие наблюдения в ограниченном районе по пути вынужденного дрейфа, не могут в короткий срок обследовать значительную площадь Центральной Арктики. Такие исследования проводились Высокоширотными воздушными экспедициями (ВВЭ) «Север» и отличались от работ на дрейфующих станциях кратковременностью и большей подвижностью научных групп. Научные группы, или, как их называют, «прыгающие» отряды, высаживались на лёд на короткий период, от нескольких часов до 3–5 суток, выполняли научные наблюдения по определённой программе и по окончании работ самолётами перебрасывались в другую точку. Это давало возможность обеспечивать выполнение квазисинхронной съёмки значительных акваторий.

 Как известно полярникам, экспедиции «Север» находили подходящие льдины для дрейфующих станций, совместно с сотрудниками СП подготавливали на них взлётно-посадочные полосы (ВПП), завозили воздушными или морскими судами оборудование, разборные домики, каркасные палатки, дизельные электростанции, трактора, ГСМ, продукты питания (как правило, на полгода), персонал и пр., словом, всё то, что необходимо для работы и жизни научных посёлков, находящихся на дрейфующих в океане льдах. СП после их открытия могли некоторое время (более шести месяцев) работать полностью автономно. Затем на дрейфующие станции необходимо было завозить свежие продукты, частично менять личный состав или добавлять новые научные группы со своими программами. Если на льдине станции было невозможно построить ВПП, то ВВЭ "Север" находила вблизи молодой лёд, на котором строилась полоса-подскок для приёма самолётов. Как правило, находили малозаснеженный лёд в замёрзшем разводье, пригодный для приёма Ил-14. Такой лёд должен был иметь толщину не менее 75 см, а минимальные размеры ВПП – 900 х 50 м. С аэродрома-подскока грузы и люди на станцию доставлялись самолётами Ан-2 или вертолётами, для которых иногда приходилось также подвозить топливо на «подскок». С середины 80-х годов для завоза грузов на СП стали часто применять метод парашютного десантирования с самолётов Ил-76. Закрытием закончивших работу дрейфующих станций и снятием людей и всего, что возможно, также занимались экспедиции «Север». Для этих целей использовалась либо авиация, либо ледоколы.

Время показало, что круглогодичные данные наблюдений, полученные на дрейфующих станциях «Северный полюс», приобретают ещё большую ценность, когда они дополнены наблюдениями, выполненными в экспедициях «Север». Большая часть научных наблюдений, проводящихся на дрейфующих станциях и в ВВЭ «Север», сводится к изучению океана, льдов, его покрывающих, приземного слоя атмосферы, физического состояния тропосферы, ионосферы и изучению магнитного поля Земли. Эти наблюдения позволяют решать многие вопросы географии и геофизики Арктического бассейна. Исследования Арктики в течение многих десятилетий были направлены на изучение закономерностей формирования, развития природных процессов различного пространственно-временного масштаба и предвидение их возможных изменений. На различных этапах изучения и освоения Арктики были получены научные результаты, имеющие как фундаментальное, так и прикладное значение.

Высокоширотные воздушные экспедиции «Север» после 1993 г. в объёмах прошлых лет больше не работали. Дрейфующие научно-исследовательские станции «Северный полюс» после 12-летнего перерыва возобновили работу в Арктическом бассейне только с 25 апреля 2003 г. (СП-32) и продолжались до 2013 г. (СП-40).

Многолетние данные наблюдений, полученные на станциях «Северный полюс» и в ВВЭ «Север», являются натурной основой практически всех наших знаний о природных условиях Арктического бассейна. Они широко использованы в таких фундаментальных трудах, как «Атлас Северного Ледовитого океана», «Атлас Арктики», а также при написании целой серии монографий, сборников, справочников и сотен научных статей, опубликованных в различных журналах в нашей стране и за рубежом.

Научные исследования, выполненные за несколько десятков лет на дрейфующих станциях и в экспедициях «Север», являются одними из самых значительных по продолжительности, многообразию научного материала, количеству и важности открытий, фундаментальности научного подхода, обилию решённых задач, невероятному сочетанию массового мужества, обдуманного риска и стойкости в тяжелейших условиях работы на дрейфующих льдах Центральной Арктики и по праву могут считаться самой выдающейся экспедиционной программой прошлого столетия.