К 60-ЛЕТИЮ ПЕРВОЙ КАЭ

60 лет назад, в 1956 году, наша страна вплотную приступила к изучению шестого континента нашей планеты: начала работу Первая комплексная антарктическая экспедиция (КАЭ) Академии наук СССР (АН СССР).

Идеи по организации в Антарктиде научных станций возникли в СССР с целью повысить международный статус молодого советского государства еще при подготовке Второго Международного полярного года (МПГ) 1932/33, однако они не нашли поддержки в политических кругах западных стран, и советский антарктический проект тогда не был реализован. В 1950 году, учитывая формирующуюся международную практику по провозглашению территориальных претензий на Антарктиду, был опубликован Меморандум Совета министров СССР о необходимости правового решения вопроса о режиме Антарктики и заявлено об экономических и научных интересах нашего государства в этом регионе (см.: Лукин В.В. Российская антарктическая экспедиция на рубеже веков. Связь времени поколений // Проблемы Арктики и Антарктики. 2014. №1. С. 22-40). В этой связи руководством страны была поставлена задача активного освоения Антарктического материка. Реализация этих планов была приурочена к подготовке Международного геофизического года (МГГ 1957/58 года). 13 июля 1955 года Совет министров СССР издал постановление об организации КАЭ АН СССР. Научное руководство экспедиционными исследованиями было возложено на АН СССР, а техническое и морское обеспечение — на Главное управление Северного морского пути (ГУ СМП) Минфлота СССР. Начальником Первой КАЭ был назначен Герой Советского Союза М.М. Сомов, заместитель директора Арктического института (АНИИ); ученым секретарем — Е.М. Сузюмов, до этого — ученый секретарь Института океанологии АН СССР, активно работавший с И.Д. Папаниным. В подготовке и работе экспедиции принимали активное участие научные учреждения Главного управления Гидрометеорологической службы при Совете министров СССР, Министерства связи СССР и др.

В окончательном виде общая программа Первой КАЭ была утверждена Постановлением Президиума АН СССР № 600 от 18 ноября 1955 года. Она была направлена на изучение природных объектов и явлений Антарктического региона и выполнение обязательств СССР по программе МГГ. Основной задачей Первой КАЭ стала организация береговой (главной) базы – южно-полярной обсерватории Мирный. Помимо этого в задачи экспедиции входили рекогносцировка и выбор места для создания внутриматериковых станций Восток и Советская, а также

Проводы д/э «Обь» в Калининграде.



проведение комплексных океанологических исследований в Индийском секторе антарктических вод (см.: *Саватюгин Л.М., Преображенская М.А.* Российские исследования в Антарктике. Т. 1 (1–20 САЭ). СПб.: Гидрометеоиздат, 1999. 360 с.).

Дизель-электроход «Обь» (капитан И.А. Ман) отправился к берегам Антарктиды из Калининграда 30 ноября 1955 года. В экспедиции также участвовали дизель-электроход «Лена» (капитан А.И. Ветров) и рефрижераторное судно № 7 (капитан М.А. Цыганков). В экспедиции 1955-1957 годов вместе с экипажами судов участвовало 425 человек, из которых на зимовку осталось 92 человека, сезонный состав включал 83 человека, морская часть экспедиции — 48 человек, экипажи судов — 202 человека. Комплексная антарктическая экспедиция состояла из двух относительно самостоятельных частей континентальной (зимовочной) и морской. М.М. Сомов непосредственно руководил континентальной частью, которая состояла из геолого-географического отряда (9 чел., начальник Е.С. Короткевич), аэрометеорологического (9 чел., начальник Г.М. Таубер), геофизического (5 чел., начальник П.К. Сенько), аэрофотограмметрического (3 чел., начальник М.Г. Бурлаченко), радиоотряда (7 чел., начальник И.М. Магницкий), авиационного отряда (21 чел., начальник Герой Советского Союза И.И. Черевичный) и вспомогательного отрядов. Морской (сезонной) частью экспедиции руководил заместитель начальника экспедиции по научной части В.Г. Корт. В морскую часть входили отряды аэрометеорологический (5 чел., начальник Л.Г. Соболев), гидрологический (9 чел., начальник К.В. Морошкин), гидрохимический (6 чел., начальник А.Н. Богоявленский), геологический (6 чел., начальник А.П. Лисицын), геофизический (5 чел., начальник А.Г. Гайнанов), гидрографический (5 чел., начальник И.П. Кучеров), биологический (7 чел., начальник В.А. Арсеньев). Для проведения аэрофотосъемки и ледовой разведки в авиационном отряде было два вертолета Ми-4 и четыре самолета в лыжном и колесном вариантах: один Ил-12, два Ли-2 и один Ан-2. Транспортный отряд был оснащен десятью тракторами С-80. Кроме того, у экспедиции было 50 ездовых собак. В Антарктиду было доставлено 8345 т различных грузов, включая оборудование, снаряжение, строительные материалы, транспортные средства, продовольствие и др. (см.: Нудельман А.В. Советские экспедиции в Антарктику 1955-1959 гг. М.: АН СССР, 1959. 129 с.).

Научные отряды Первой КАЭ были укомплектованы специалистами, имевшими опыт научно-исследовательской работы в Арктике, широкий профиль специализации и готовыми самостоятельно проводить сбор полевого материала, его обработку и обобщение. В научный состав экспедиции вошли А.М. Гусев, Г.А. Авсюк, К.К. Марков, П.А. Шумский и другие выдающиеся ученые. Общегеографическое, геолого-геофизическое, гляциологическое и биогеографическое изучение района работ экспедиции обеспечивал геолого-географический отряд. Его начальник Е.С. Короткевич был представителем АНИИ. Институт геологии Арктики выделил на должность геолога П.С. Воронова, а Институт техники разведки — геофизиков-разведчиков Ю.С. Глебовского и А.К. Дорохина, а также механика по приборам В.М. Травина, которые обеспечивали проведение геомагнитных и гравиметрических наблюдений. В гляциологическую группу вошли сотрудники Института географии АН СССР Л.Д. Долгушин, Ю.М. Модель, сотрудник Института мерзлотоведения Б.И. Втюрин и научный сотрудник Московского государственного университета А.П. Капица, который производил сейсмическое зондирование ледникового покрова (см.: Сократова И.Н. Антарктические оазисы: история и результаты исследований. СПб.: ААНИИ, 2010. 274 с.).

4 января 1956 года дизель-электроход «Обь», преодолев небольшую перемычку льдов в море Дейвиса, подошел к о. Дригальского. 5 января 1956 года в районе ледника Хелен «Обь» вынуждена была лечь в дрейф из-за боль-

шого скопления айсбергов, с улучшением видимости проход среди айсбергов был найден, и судно, войдя в бухту Фарр, пришвартовалось к краю припая. Советские люди впервые высадились на антарктический материк. Это была группа ученых во главе с профессорами А.М. Гусевым и П.А. Шумским. Несколько дней выполнялась разведка с самолета Ан-2 в поисках места для устройства постоянной базы. Площадка для строительства обсерватории Мирный была найдена 14 января 1956 года на побережье моря Дейвиса к югу от острова Хасуэлл (координаты астропункта 66° 33' ю.ш., 93° 01' в.д., высота 35 м над уровнем моря). Это место представляло собой четыре скалистых выхода коренных пород. Уже на следующий день, 15 января, началась разгрузка д/э «Обь» на береговой барьер, а 19 января начались строительные работы. Часть основных сооружений приходилось ставить не на скалах, а на материковом льду. Однако на всем побережье, рекомендованном Специальным комитетом по проведению МГГ для создания советской береговой научной станции, более подходящего места не оказалось. Работа проходила в тяжелых метеорологических условиях (см.: Саватюгин Л.М. Российская наука в Антарктике. М.: Городец, 2004. 304 с.).

Дизель-электроход «Лена», на котором прибыла оставшаяся часть личного состава экспедиции и строительно-монтажного отряда, 20 января остановился в припае поблизости от «Оби». 7 февраля к месту разгрузки подошло рефрижераторное судно № 7 с продовольствием. Выгрузка на барьер была сопряжена с большими трудностями и риском. 21 января 1956 года произошло несчастье: на глазах у многих участников экспедиции трагически погиб тракторист И.Ф. Хмара, провалившись вместе с трактором под припайный лед. Строительномонтажные работы в Мирном выполняли 96 человек, из них 19 осталось на зимовку для окончания работ. Первую зимовку на станции возглавил начальник КАЭ М.М. Сомов.

С 11 февраля 1956 г. в обсерватории Мирный были начаты метеорологические наблюдения. 13 февраля 1956 года состоялось торжественное открытие первой советской антарктической станции Мирный, получившей название в честь одного из шлюпов первой русской экспедиции Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева. По мере завершения строительства отдельных сооружений и окончания монтажа в них научного оборудования объем работ в Мирном постепенно расширялся: начались радиозондирование атмосферы, наблюдение за ионосферой, вступила в работу сейсмическая станция, началась ре-

вступила в расоту сеисмическая станция, началась регистрация вариаций магнитного поля Земли.

С 22 по 30 января 1956 года первая группа отечественных ученых впервые посетила оазис Бангера, природный феномен, открытый американской экспедицией в 1947 году и вызывавший особый интерес с точки зрения возможного наличия там урановых руд. Было произведено аэровизуальное геолого-географическое и биологическое обследование оазиса и определено 2 астропункта; первой отечественной публикацией, в которой даны сведения о нем, стала статья Г.А. Авсюка,



Строительство обсерватории Мирный.

К.К. Маркова и П.А. Шумского «Географические наблюдения в антарктическом "оазисе"» (1956). Дальнейшие рекогносцировочные исследования подтвердили, что оазис имеет резко отличную от других антарктических районов природу и пригоден для строительства научной станции. В августе 1956 года Е.С. Короткевич участвовал в трех полетах в оазис Бангера для выяснения возможности посадок самолетов и выбора места будущей научной базы. Наиболее благоприятным местом для строительства станции оказался берег озера Фигурное, где базировалась научная группа в январе 1956 года. 15 октября 1956 года станция Оазис, не предусмотренная программой МГГ, была официально открыта (первый начальник — радист-метеоролог П.Д. Целищев). В период Первой КАЭ здесь проводились стационарные аэрометеорологические, сейсмические, геомагнитные, гляциологические наблюдения, наблюдения за земными токами и полярными сияниями. С использованием собачьей упряжки проведены геологические, гляциологические, криологические, геоморфологические, гидрологические, биологические, гравиметрические маршрутные исследования, а также исследования земного магнетизма. Произведена геологическая съемка территории оазиса.

Участниками Первой КАЭ был выполнен ряд разведывательных полетов вдоль побережья к востоку и западу от Мирного, а также в глубь материка. 25 февраля на самолете Ил-12 был осуществлен разведывательный полет к геомагнитному полюсу, в район, где планировалась организация станции Восток. При этом было обнаружено, что к югу от Мирного ледяное плато медленно повышается до высоты 3500 м. 28 февраля группа геологов морского отряда на самолете Ан-2 произвела исследование побережья моря Дейвиса в районе ледник Хелен-гора Гауссберг. Было проведено обследование района Южного геомагнитного полюса и подступов к Полюсу относительной недоступности Антарктиды, давшее первые представления о характере этих районов. З марта на самолете Ил-12 был проведен разведывательный полет по маршруту: Мирный – 76° 00' ю.ш., 79° 00' в.д. – 76° 00' ю.ш., 98° 00' в.д.– Мирный с целью разведки трассы похода к намечаемой станции Советская и для определения места промежуточной базы в направлении к станции Восток. Установлено, что в районе 76° 00' ю.ш., 90° 00' в.д. плато достигает высоты







Выступление М.М. Сомова за праздничным столом.

4000 м. На расстоянии 400 км от Мирного было выбрано место для создания промежуточной базы по пути следования к станции Восток.

В апреле 1956 года М.М. Сомов организовал первый санно-тракторный поход в глубь континента на расстояние 375 км до высоты 2700 м над уровнем моря. Во время этого похода, кроме научных наблюдений, была опробована возможность использования наземного транспорта (наряду с авиацией) для предстоявшей организации внутриконтинентальных станций. На базе санно-тракторного поезда в конечной точке маршрута (69°44′ ю.ш., 95°30′ в.д.) 27 мая 1956 года была открыта первая стационарная внутриматериковая станция Пионерская. Первую смену полярников из четырех человек возглавил А.М. Гусев. Это был первый шаг на пути организации отечественных научных исследований в глубине Антарктического континента.

Для более детального изучения гидрометеорологического режима в районе Мирного в период с 31 июля по 3 августа 1956 года вдоль 93 меридиана, на котором расположена обсерватория, были организованы 4 временные выносные станции,

где проводились гляциологические и метеорологические исследования.

В целом во время работы Первой КАЭ были произведены общие географические, геологические, геофизические, гляциологические и биологические обследования побережья протяженностью 2000 км (от 76 до 111° в.д.), сопровождавшиеся аэромагнитной и аэрофотосъемкой.

Морская экспедиция на дизель-электроходе «Обь» провела комплексные океанографические исследования в прибрежных районах Восточной Антарктиды в секторе от 91° до 162° в.д. на океанографических разрезах от островов Баллени до Новой Зеландии, через Тасманово море, от Австралии к морю Дейвиса и оттуда до Аденского залива. На всех трех экспедиционных судах проводились попутные комплексные научно-ис-

следовательские работы. В море Дейвиса и прилежащих к нему районах Индийского океана круглый год проводилась регулярная авиационная разведка, давшая первые сведения о ледовом режиме этого моря и, в частности, о крайнем северном положении границы распространения морских льдов зимой между 80 и 100° в.д. На картах появились названия новых географических объектов на русском языке.

Таким образом, участники Первой советской комплексной антарктической экспедиции выполнили важнейшую и ответственную задачу — наше государство уверенно закрепилось на Антарктическом материке, приступив к его планомерному изучению со строгим соблюдением норм международного права, которое успешно продолжает на протяжении 60 лет.

И.Н. Сократова, Л.М.Саватюгин (ААНИИ). Редколегия благодарит Н.П. Сенько за предоставленные фотографии из архива его отца П.К. Сенько — участника 1 КАЭ

55 ЛЕТ РОССИЙСКОЙ АНТАРКТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ НОВОЛАЗАРЕВСКАЯ

Антарктическая станция Новолазаревская была открыта 18 января 1961 года в ходе шестой Советской антарктической экспедиции. Местом размещения станции был выбран природный оазис Ширмахера, расположенный на удалении 100 км от побережья Земли Королевы Мод. Эта станция наследовала станции Лазарев, основанной ранее, в марте 1959 года, на ледовом барьере непосредственно на побережье в вершине удобной естественной бухты.

Район оазиса Ширмахера характеризуется выходом на поверхность коренных пород, причем отсутствие сплошного

снежного покрова наблюдается не только летом при интенсивных таянии и испарении, но и в зимний период, когда сильные юго-восточные ветры сдувают выпавший снег со значительной площади. Климат в районе оазиса имеет выраженный континентальный характер. Среднегодовая температура воздуха на станции составляет –11°С.

Регулярное выполнение программы наблюдений в области метеорологии, аэрологии, актинометрии, гляциологии, геомагнитизма, полярных сияний началось на станции Новолазаревская 19 января 1961 года и велось параллельно со

строительными работами

В настоящее время научные программы станции дополнены круглогодичными наблюдениями за состоянием приземной и свободной атмосферы, озоносферы, химическим составом атмосферы. Также проводятся сейсмологические исследования, исследования влияния геофизических полей на биохимические процессы, работы по изучению состояния морских льдов и изменений положения краевой зоны ледника, палеогеографии и геоморфологии оазиса, физики пограничного слоя на разделе ледник – приземная атмосфера. Начиная с 2009 года здесь выполняются измерения планетарного альбело планеты Земля по пепельному



