ВКЛАД РОССИЙСКИХ ВОЕННЫХ ГИДРОГРАФОВ В ИССЛЕДОВАНИЯ АНТАРКТИКИ

Общеизвестно, что честь открытия Антарктики в 1820 году принадлежит российским мореплавателям Ф.Ф. Беллинсгаузену и М.П. Лазареву. Во время плавания у неизведанных берегов под их руководством были выполнены, как сказали бы сейчас, гидрографические исследования — описание покрытых ледяным покровом берегов, промер глубин, наблюдения за погодой и т.д. В тот период в российском флоте обязанности, которые возложены на морских гидрографов, выполняли штурманы и наиболее опытные члены палубной команды. В частности, измерение глубины проводил, как правило, главный боцман. Поэтому можно сказать, что мореплаватели были первыми российскими гидрографами в экспедиции в Антарктику.

После открытия шестого материка в Антарктике работало много экспедиций из разных стран. Отечественные экспедиции в Антарктику возобновились только через 127 лет, в 1947 году, в связи с началом работ китобойной флотилии «Слава». Новый вид морского промысла потребовал знания этого далекого от СССР района Мирового океана. И поэтому первые океанологические и гидробиологические работы в районах промысла проводились с судов флотилии.

Решение о проведении III Международного геофизического года (1957–1958) положило начало качественно новому этапу в исследовании Антарктики. По решению Совета Министров СССР была организована Комплексная антарктическая экспедиция (КАЭ) (позднее переименованная в САЭ — Советскую антарктическую экспедицию).

Для организации систематического изучения конкретных геофизических явлений и их связей в первую очередь необходимо было получить картографическое изображение исследуемой территории. Эту задачу в СССР с необходимым качеством могла выполнить только Гидрографическая служба ВМФ (ГС ВМФ). К середине 50-х годов ГС ВМФ обладала высококвалифицированны-

ми кадрами, необходимым техническим и методическим оснащением. С этой целью уже в работах 1-й КАЭ (1955–1956) участвовал гидрографический отряд ГС ВМФ в составе В.И. Закопайло, Б.К. Жукова, Н.Д. Кравцова, И.П. Кучерова (командир отряда), Ю.Я. Чичкова. На отряд возлагалось изучение рельефа дна океана, прибрежной зоны Антарктиды и ледового режима в антарктических водах для обеспечения безопасного плавания.

Главной задачей 1-й КАЭ являлось строительство и организация работ советской научно-исследовательской базы в Антарктике — поселка-обсерватории Мирный. Участниками экспедиции были построены жилые и производственные помещения, определены восемь астрономических пунктов, создана местная геодезическая сеть вдоль берега в районах поселка Мирный и оази-

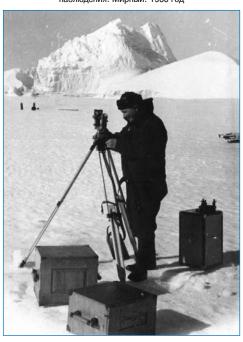
са Бангера, выполнена крупномасштабная топографическая съемка у поселка и взлетно-посадочных площадок, подробный промер рейда Мирный и подходов к нему, аэрофотосъемка прилегающих к поселку участков побережья, морской промер в море Дейвиса и на восток от него зигзагообразными галсами до островов Баллени. В этих же районах морские геологи произвели грунтовую съемку. К 1955 году для Антарктиды имелись карты только мелких масштабов; лишь 10 % территории было покрыто картами масштабов 1:2000000 и всего 0,1 % картами масштабов крупнее 1:200 000. Однако и они не соответствовали необходимой графической точности, скорее, это были карты-схемы. Карты побережья Антарктиды также оказались неточными и не соответствовали требованиям мореплавателей: на них были пропущены бухты, заливы, горные хребты, нанесены несуществующие объекты. Картографам приходилось составлять их на основании материалов самой разной достоверности, вплоть до использования сообщений отдельных исследователей, не подкрепленных никакими измерениями. Аналогичное положение сложилось и с изученностью морского дна у побережья Антарктиды.

В период подготовки к экспедиции 1955–1956 годов в Центральном картографическом производстве (ЦКП) ВМФ по иностранным материалам были составлены семь рекогносцировочных морских карт для обеспечения плавания судов в прибрежных водах Антарктиды. По результатам работ гидрографического отряда 1-й КАЭ были составлены и изданы в 1956 году морской план рейда у поселка Мирный масштаба 1:10 000, три топографические карты масштаба 1:50 000 на район оазиса Бангера и пересоставлены три морские карты масштаба 1:500 000. Выполненные исследования доказали, что иностранные карты неточно отображают рельеф морского дна, и поэтому требовалось дальнейшее навигационно-гидрографическое изучение района. Была подтверждена реальная возможность организации в этом регионе

широкомасштабных гидрографических работ с использованием авиации и других современных технических средств. На основании первого опыта работ было решено провести комплексные гидрографические исследования вдоль побережья Антарктиды на запад от рейда поселка Мирный с использованием радиогеодезической системы, чтобы, избежав крайне трудных наземных работ, в короткий срок получить данные для создания современных морских карт масштаба 1:500 000.

В 1956-1957 годах была организована 2-я КАЭ, в состав которой входила Морская антарктическая экспедиция на дизельэлектроходе «Лена». Экспедицию возглавлял опытный военный гидрограф капитан 1 ранга О.А. Борщевский. В нее были включены отряды: астрономо-геодезический (начальник — И.А. Баршай),

Гидрограф И.А. Баршай проводит топогеодезические наблюдения. Мирный. 1956 год



радиоаэрофотосъемочный (начальник — А.Г. Пожарский), гидрографический (начальник — Р.М. Книжник) и авиационный (начальник — И.П. Мазурук). Среди 66 членов экспедиции было 40 научных сотрудников. В состав отрядов были включены специалисты ГС ВМФ: Н.И. Буромский, В.И. Губанов, А.А. Дадашев, И.Н. Давидан, Г.И. Ершихин, В.И. Закопайло, В.А. Киселев, Н.А. Колышев, Н.П. Коваленко, В.В. Полозов, Г.Н. Радченко, Ю.Н. Семаков, Б.А. Филиппов, И.П. Швидченко, пилоты самолетов М.Н. Каминский и А.И. Поляков, а также инженеры и техники, обслуживавшие самолеты, вертолет, катер и радиогеодезическую систему. К экспедиции был прикомандирован от Арктического научно-исследовательского института гидрометеорологический отряд в количестве 20 человек под руководством П.А. Гордиенко. Для обеспечения работ использовались два самолета Ан-2, вертолет Ми-4, катер «Пингвин» и радиогеодезическая система

11 декабря 1956 года дизель-электроход «Лена»

вышел из Калининграда, и 22 января 1957 года судно стало под разгрузку бортом к ледяному барьеру на рейде Мирного у мыса Мабус. Ночью 28 января во время разгрузки обрушился ледяной барьер, у которого стояло судно. В опасном положении оказались дублер капитана А.И. Дубинин, А.Г. Пожарский, А.И. Пушков. Б.А. Филиппов упал в ледяную воду, где и плавал на санях-волокушах до тех пор, пока через три часа после обрушения барьера его не подобрал судовой катер.



Дизель-электроход «Лена» у ледового причала. Мирный. 1956 год

1 февраля дизель-электроход «Лена» стал бортом к другому ледяному барьеру высотой 18 м, предварительно обследованному гляциологами. З февраля в 21 ч 45 мин произошел большой обвал ледяного барьера против третьего и четвертого трюмов. Были оборваны кормовые швартовы, погнут фальшборт судна. Девять человек, принимавших грузы на ледяном барьере, упали в воду на обломки льда. Р.М. Книжник, командовавший разгрузкой третьего трюма, повис в санях на высоте 16 м. Благодаря четким действиям личного состава Р.М. Книжника быстро опустили палубу. Но гидрограф Н.И. Буромский и практикант, курсант мореходного училища Е.К. Зыков погибли. Остальные четверо полярников получили различные ранения. Впоследствии именами Буромского и Зыкова были названы остров и мыс в Антарктиде.

За короткий срок (с 14 февраля до 5 апреля 1957 года) в неблагоприятный осенний период удалось собрать данные, на основе которых в 1958 году были составлены и опубликованы пять морских карт масштаба 1:500 000, переиздан план рейда Мирный масштаба 1:10 000, составлено описание обследованного побережья. На карту, охватывавшую район к западу от Земли Эндерби, были нанесены 15 новых географических объектов, в том числе заливы Лены и Алашеева, полуострова Вернадского, Сакеллари, Ламыкина, острова Гидрографов и др. Морские карты отличались высокой точностью и полнотой.

В 1957–1958 годах состоялась Третья морская антарктическая экспедиция на дизель-электроходе «Обь», продолжившая исследования южных полярных вод Ин-

дийского и Тихого океанов, а также побережья Антарктиды от меридиана 110° в.д. до моря Беллинсгаузена. Программа исследований предусматривала выполнение аэрофотосъемки побережья, производство попутного судового промера у берегов Антарктиды и сбор сведений для корректуры карт и лоций.

В экспедицию от ГС ВМФ была включена гидрографическая часть под руководством О.А. Борщевского, который являлся заместителем начальника Третьей морской экспедиции по гидрографии. В состав гидрографической части входили: Л.П. Бунаков, А.К. Воронин, А.А. Дадашев, В.И. Закопайло, О.Н. Конковский, Н.П. Коваленко, Г.В. Критский, Н.Н. Тычина, В.И. Хренов. Астрономо-геодезический отряд гидрографической части возглавлял Е.А. Калинин, радиоаэрофотосъемочный — А.Г. Пожарский, гидрографический — И.Г. Швидченко. За период плавания с 10 января по 11 февраля 1958 года между меридианами 110,5°–128,5° в. д. и 142,5°–166,5° в.д. было определено 27 астрономиче-

ских пунктов, заснято аэрофотосъемкой 2700 км береговой полосы и отдельных участков суши в масштабе 1:50 000 на площади 15 572 км², выполнены 7200 км морского промера и 64 200 км маршрутного на переходах к Антарктиде и обратно в Ленинград, собраны материалы для корректуры карт и лоций, измерены вертикальные составляющие магнитного поля на 69 пунктах, проведены наблюдения за льдами и айсбергами. По результатам экспедиции переизданы морские карты, на ко-

торые были нанесены новые географические объекты и уточнено положение открытых ранее. Многим из них были присвоены имена российских исследователей — географов, моряков, полярных летчиков и гидрографов.

С 1980 года гидрографические работы в прибрежных водах Антарктиды и на подходах к советским южнополярным станциям были продолжены гидрографами Атлантической океанографической экспедиции (АОЭ), входившими в зимовочный состав САЭ.

В 1980–1983 годах работы проводились в море Космонавтов в районе южнополярной станции Молодежная. Были определены координаты и высоты 154 геодезических пунктов, измерены со льда 8223 глубины моря и со шлюпки 236, проведены две серии наблюдений над уровнем моря продолжительностью 131 и 176 суток, топографическая съемка в районе станции, произведены реконструкция и ремонт средств навигационного оборудования.

В работах, выполненных под руководством А.А. Калинина и В.А. Колодяжного, участвовали Д.В. Гаврилов, Б.Л. Гребнев, В.П. Можаев, М.Н. Набережный и др.

В 1984–1992 годах (28–34-я и 36-я САЭ) гидрографическим отрядом АОЭ проводились работы в районах южнополярных станций Мирный (море Дейвиса), Русская и Прогресс (залив Прюдс, море Содружества), Молодежная (залив Алашеева, море Космонавтов). Отрядом были выполнены обследование банок рейда Мирный, детальная съемка рельефа дна с катера в заливе Прюдс, промер со льда (10558 глубин) в заливах Прюдс и Алашеева, топографическая съемка береговой полосы в районе станций и наблюдения за уровнем моря.

Работами руководили Г.Н. Рязанов (1983–1984), М.Д. Иванов (1984–1985), И.В. Костеж (1985), В.М. Гранкин (1987–1988), А.Н. Николаев (1988–1989), Е. В. Береснев (1989–1990), А.Б. Крыжановский (1991–1992).

В 1984 году гидрографическим отрядом АОЭ, базировавшимся на океанографическом исследовательском судне (ОИС) «Академик Крылов» (командир А.В. Устименко), под руководством В.Н. Проворова были выполнены гидрографические работы в заливе Максуэлл (Южные Шетландские острова).

Наряду с исследованиями в прибрежной зоне Антарктиды ГС ВМФ проводила океанографические исследования открытой части в морях Антарктики. В 1966 году ОИС «Гавриил Сарычев» (командир А.Н. Спиряков) в ходе навигационно-гидрографического обеспечения кругосветного плавания кораблей ВМФ были выполнены под руководством И.А. Карпова гидрографические работы и гидрометеорологические наблюдения в море Скотия и проливе Дрейка. Эти исследования в 1967-1968 годах были продолжены экспедицией под руководством А.Б. Намгаладзе на ОИС «Борис Давыдов» (командир Б.Н. Михайлов) и «Фаддей Беллинсгаузен» (командир В.А. Часовской). В проливе Дрейка было выполнено 21000 лин. км промера. Координирование осуществлялось с помощью радионавигационной системы «Координатор», станции которой были развернуты на берегу. Кроме того, были выполнены измерения составляющих магнитного поля Земли и гидрометеорологические наблюдения, включая наблюдения за айсбергами.

В 1982–1983 годах экспедицией под руководством В.И. Акимова на ОИС «Адмирал Владимирский» (командир Р.П. Панченко) и «Фаддей Беллинсгаузен» (командир И.И. Ерин) были проведены океанографические исследования по маршруту плавания шлюпов «Восток» и «Мирный», включавшие маршрутный промер, гравиметрическую и магнитную съемки, гидрологические и метеорологические наблюдения. Была также произведена попытка определения положения Южного магнитного полюса. С помощью отечественной космической навигационной системы было уточнено положение отдельных островов в Антарктике.

Суда Атлантической океанографической экспедиции «Академик Крылов» (командир Ю.А. Горнак), «Леонид Демин» (командир В.А. Биндин) и «Иван Крузенштерн» (командир А.И. Бочаров) в 1980 и 1984–1988 годах выполнили океанографические исследования в морях Скотия, Уэдделла, Лазарева, Космонавтов. Были проведены измерения течений, температуры и электропроводности (солености) воды на двадцати многосуточных (от 14 до 25 суток) автономных буйковых станциях, а также наблюдения за вертикальным распределением температуры и солености на разовых дрейфовых океанографических станциях, число которых достигло тысячи.

Исследованиями руководили Е.М. Ромашин (1980), И.К. Шпаков (1984), В.М. Гранкин (1985), В.В. Обливанов (1986–1988).

Советские военные гидрографы внесли достойный вклад в изучение южных полярных областей, продолжив дело, начатое российскими мореплавателями. В результате исследований, проведенных специалистами ГС ВМФ, изданы первые в мире достоверные морские и топографические карты на прибрежные районы Антарктиды, чем по праву может гордиться наша страна. В 1986 году вышла в свет географическая карта Антарктики масштаба 1:17000000, опубликованная ГУНиО МО, на которой обобщены новейшие для того времени сведения о рельефе дна этого региона Мирового океана. По материалам экспедиций ГС ВМФ подготовлены генеральная и путевые карты

морей Антарктики. Также на районы, прилегающие к постоянным и сезонным антарктическим станциям, созданы морские электронные навигационные карты.

Значительный вклад в обеспечение обороноспособности государства внесли военные гидрографы при решении стратегической задачи — перехода советских подводных лодок из баз, расположенных на Кольском полуострове, в базы Камчатки. 12 февраля 1966 года стартовал успешный кругосветный поход двух новых для того времени атомных подводных лодок Северного флота К-116 и К-116. Возглавил отряд контр-адмирал А.И. Сорокин, участник Великой Отечественной войны. На атомных подводных лодках он служил с самого начала их создания. Командиром К-116 был опытный подводник капитан 2 ранга В.Т. Виноградов. Атомной подводной лодкой К-133 командовал капитан 2 ранга Л.Н. Столяров, который с 1953 года постоянно служил на подводных лодках.

Весь путь, протяженность которого превысила длину экватора, наши лодки прошли в подводном положении, не всплывая даже в малоизученных районах Южного полушария. Переход обеспечивал экипаж ОИС «Гавриил Сарычев» (командир А.Н. Спиряков). На нем находился штаб перехода, который возглавлял будущий Главнокомандующий ВМФ В.Н. Чернавин. На переходе большое внимание уделялось безопасности плавания. Постоянные измерения глубин с подводных лодок и ОИС «Гавриил Сарычев» выявляли значительные несоответствия с данными имеющихся морских карт. Это обстоятельство послужило основанием для организации и выполнения в течение последующих десятилетий промера глубин в антарктических водах и, в частности, в проливе Дрейка. Подводные лодки периодически подвсплывали в перископное положение и определяли координаты своего места. Очень часто этому препятствовали сильное волнение и низкая сплошная облачность. По воспоминаниям контр-адмирала Б.Г. Нового (личные сообщения автору), бывшего на переходе флагманским гидроакустиком, на подходе к проливу Дрейка подводники встретились с многочисленными айсбергами, некоторые из них имели гигантские размеры. Их основания уходили в глубину до 1000 метров. Обходить их надо было в подводном положении, а гидролокаторы работали ненадежно из-за сильного акустического фона, создаваемого торошением льда.

Этот опасный участок пути протяженностью 1300 миль подводные лодки прошли за судном обеспечения на акустическом контакте. Из-за сложных океанографических условий сохранять гидроакустический контакт было непросто, и этот этап перехода оказался самым опасным.

Однажды подводные лодки оказались «атакованы» шумами огромной силы. Как выяснилось с помощью моряков, находившихся на ОИС, маршрут перехода оказался в зоне скопления сотен китов, оживленно общавшихся между собой.

В результате перехода не только был получен важный материал для совершенствования использования атомных подводных лодок, но и поставлены задачи по исследованию вод Антарктики и Мирового океана в целом.

После завершения перехода все члены экипажей подводных лодок были отмечены высшими наградами СССР. Впоследствии переходы через антарктические воды совершили еще шесть атомных подводных лодок. Вероятный противник узнал об этих переходах спустя много лет из средств массовой информации СССР.

С.Б. Балясников (280 ЦКП ВМФ). Фото из архива 280 ЦКП ВМФ