

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

УДК 551.465.5 (268.52)

Поступила 15 января 2007 г.

ПЕРВОЙ СЪЕМКЕ ТЕЧЕНИЙ МОРЕЙ – ПОЛВЕКА

Г.А.БАСКАКОВ

ГНЦ РФ Арктический и антарктический научно-исследовательский институт

В августе 2006 г. исполнилось 50 лет со времени проведения Арктическим научно-исследовательским институтом крупной экспедиции по съемке течений Карского моря, работавшей на трех судах: ледорезе «Ф.Литке» и шхунах «Актюбинск» и «Буй» [1].

Большое научное значение этой экспедиции заключается в том, что в ней, впервые в практике отечественных, а возможно, и зарубежных океанологических исследований, измерения течений выполнялись синхронно во многих точках моря, на большой акватории, в продолжение длительного времени посредством самописцев течений, размещенных на автономных от экспедиционного судна установках – АБС. Полученная на АБС натурная информация позволяет провести гораздо более глубокий анализ режима течений, его пространственно-временной изменчивости, чем обычные для того времени наблюдения в одной точке, с борта судна, стоящего на якоре, чаще всего суточной продолжительности.

Задача постановки АБС в ледовитом море на длительный срок была в то время новой, на практике не проверенной. Высказывались небезосновательные опасения, что будет трудно найти в открытом море небольшие надводные знаки станции. Что многочленная конструкция, состоящая из надводных и притопленных биев, вех, тяжеловесных донных якорей, тросов большой протяженности, соединенных скобами и вертлюгами, не выдержит многодневного колебательного воздействия ветра, волн и течений, а то и просто будет сорвана дрейфующими льдами, которые в полярном море всегда могут оказаться там, где их не ожидают. И не случайно три опытных океанолога, которым, одному за

другим, предложили руководить экспедицией, отказались от этого предложения. Четвертому, автору этих строк, пришлось согласиться.

Придавая большое значение предстоящей съемке как первому практическому шагу на переходе к новой системе получения натурной информации по течениям морей и океанов, Арктический институт уделил большое внимание подготовке этой экспедиции и провел ее на высоком уровне. План работ и программа научных наблюдений экспедиции были обсуждены в Ленинграде в АНИИ и в Москве, в Главсевморпути, в систему которого тогда входил Институт, и в межведомственной Океанографической комиссии. План работ был утвержден начальником Главсевморпути В.Ф.Бурхановым, а программа наблюдений – директором АНИИ В.В.Фроловым. Кроме того, начальник Главсевморпути подписал приказ, в котором определялась главная цель экспедиции – разработка и проверка новой техники и методики исследования течений в море, а также содержалось указание местным органам Главсевморпути в Арктике не отрывать суда экспедиции на посторонние задания. Министр Морского флота СССР В.Г.Бакаев принял зам. начальника Главсевморпути Е.И.Толстикова, зам. директора АНИИ А.Ф.Трешникова, руководителей экспедиции Г.А.Баскакова и А.В.Коптеву, заслушал и одобрил идею исследований и план проведения работ, а также пообещал оказать возможную помощь.

В экспедиции по съемке течений участвовали 49 человек научного, инженерно-технического и научно-вспомогательного персонала (не считая плавсостава – команд экспедиционных судов), в том чис-



Рис. 1. Руководящий состав экспедиции по съемке течений в 1956 г.

На снимке (слева направо): первый ряд – В.Н.Байков, П.Н.Швецов, А.В.Коптева, Г.А.Баскаков, А.Н.Ружников, И.Н.Овсяников; второй ряд – Б.С.Майнагашев, Н.П.Артеменко, В.В.Ермолин, С.И.Степанов, Л.И.Куликов, А.И.Дмитриев, Н.И.Демьянов, Е.Г.Никифоров, В.В.Клепиков

ле только 26 штатных сотрудников Арктического института. Большого Институт в то время выделить не мог. Именно на середину 1950-х гг. пришелся пик развертывания экспедиционных исследований в Арктике и Антарктике. Специалисты океанологи, метеорологи, механики требовались тогда на две дрейфующие станции «Северный полюс», в две ВВЭ «Север», в океанологические экспедиции в арктических морях (так называемые «ледовые патрули»), на береговые станции в Антарктиде и еще во многие менее крупные экспедиции. Поэтому в экспедицию по съемке были приглашены четыре специалиста из других учреждений (ЛВИМУ, ЛГУ, Военно-гидрографическое училище, ВНИИ-Океанология), а также 19 студентов и курсантов высших учебных заведений (ЛГУ, МГУ, ЛВИМУ, ЛГМИ).

Начальником экспедиции был Г.А.Баскаков, заместителями начальника – А.В.Коптева (по науке), И.Н.Овсяников (по технике), А.И.Дмитриев (по хозяйству). Начальниками отрядов на судах были – первого отряда, на ледорезе «Ф.Литке», Н.И.Демьянов, второго отряда, на шхуне «Актюбинск» – Н.П.Артеменко, третьего –

на шхуне «Буй» – В.В.Клепиков, а их помощниками – Е.Г.Никифоров, Е.Н.Дворкин, С.И.Степанов. Метеорологические наблюдения в экспедиции курировал Л.Ю.Рыжак, гидрографические – Н.Ф.Кудрявцев, гидрохимические – О.А.Авдеевич, работу самописцев течений В.Г.Ошмарин, измерения уровня открытого моря мареографом Граафена – К.Д.Тирон и Н.И.Боборыкин. Капитанами судов экспедиции были – на ледорезе «Ф.Литке» – В.И.Поташников (первая половина навигации) и П.Н.Швецов (вторая половина навигации), на шхуне «Актюбинск» – А.Н.Ружников, на шхуне «Буй» – В.Н.Байков.

Экспедиция была хорошо обеспечена приборами, оборудованием и снаряжением, необходимым для постановки буйковых станций в море, а также для проведения океанологических, метеорологических и других наблюдений. В частности, в нашем распоряжении было около 50 самописцев течений системы Ю.К.Алексеева типов БПВ-2 и ЭСТ, два мареографа открытого моря системы Граафена.

Важнейшую роль в обеспечении экспедиции техникой и снаряжением сыграли экспериментально-производственные мастер-

ские Института – ЭПМ. Здесь были изготовлены, в частности, все самописцы течений БПВ, взятые в экспедицию, и, как правило, они действовали надежно. Большую помощь оказали многие сторонние организации и учреждения. В особенности следует отметить здесь Минно-торпедное управление Военно-Морского флота и Минно-торпедный отдел Северного флота, предоставившие большое количество буюв различного назначения и габаритов, а также вех, вертлюгов, скоб и другого снаряжения, из которого мы монтировали, как из полуфабриката, буйковые установки.

Отлично работали команды всех трех экспедиционных судов – ледореза «Ф.Литке», шхун «Актюбинск» и «Буй». Отношения научного состава экспедиции и плавсостава судов были самыми дружескими, теплыми, что вообще традиционно для всех арктических экспедиций. Работали все вместе, слаженно, с полным пониманием друг друга. Верхние команды судов – боцманы и матросы наравне с океанологами становились у лебедек, стрел и у бортов судов при опускании в море буйковых станций и мареографов Граафена и подъеме их на борт. Штурманы надежно определяли координаты точек постановки АБС, что позволяло, в общем-то, достаточно быстро выходить к станциям для их снятия, умело маневрировали судном. Осо-

бенно четко получалось это у Б.С.Майнагашева – старшего помощника капитана ледореза «Ф.Литке». Научных сотрудников стремились разместить на судах возможно удобнее. Немногие здравствующие ветераны, участники плаваний 1956 г., до сих пор с удовольствием вспоминают, как вкусно кормили их в кают-компаниях ледореза. Мы не только делали одно общее дело, понимали друг друга с полуслова, мы отдыхали, проводили свободное время вместе. Были единым коллективом. С великим удовольствием смотрю теперь на фотографию пятидесятилетней давности, на которой мы все вместе – ученые и моряки, можно сказать, полярные друзья-однополчане (рис. 1)!

Украшением нашей экспедиции были женщины – сотрудницы АНИИ, студентки-практикантки, женский персонал ледореза. Вот одна из них, Александра Васильевна Коптева, известный исследователь приливов Северного Ледовитого океана, вложившая много сил в организацию и проведение экспедиции. Как красиво смотрится она на верхнем мостике ледореза «Ф.Литке» в теплый августовский день, на дальней параллели 75° с.ш. (рис. 2)!

Конечно, в работе экспедиции были трудности и сложности. Нередко волнение и ветер затрудняли постановку или поиск и снятие АБС, а дрейфующие льды вызы-



Рис. 2. На мостике ледореза «Ф.Литке» летом 1956 г.
На снимке (слева направо): Г.А.Баскаков, А.В.Коптева, В.В.Клепиков

вали беспокойство за сохранность станций. Начавшееся в последние дни сентября внезапное и интенсивное ледообразование в северной части моря вынудило снять раньше намеченного срока четыре АБС, размещенные на широте приблизительно $75^{\circ} 30'$. В октябре, когда ледовая обстановка на трассе осложнилась, ледорез неоднократно направлялся по указаниям Штаба морских операций Западного района Арктики (о. Диксон) на выручку судам, попавшим в трудную ледовую ситуацию. Шли на выручку сразу, так как понимали, что дело не терпит промедления. Не ссылались на приказ Главсевморпути, запрещающий отвлекать ледорез от экспедиционных работ. Много времени уходило на бункеровку ледореза углем на Диксоне.

Первая экспедиция по съемке течений в навигацию 1956 г. завершилась успешно. Была решена ее главная задача — создание техники и отработка методики постановки автономных буйковых станций в условиях открытого моря. Были разработаны главным инженером экспедиции И.Н.Овсяниковым конструкции двух буйковых установок — мелководной (АМС) для глубин моря до 20–25 м и глубоководной буйковой (АБС) для глубин моря до 200 м, с надводными знаками, для постановки на чистой воде, т.е. при отсутствии льда в месте размещения АБС [2, 3]. Установки эти, про-

стые при постановке и снятии, оказались живучими в условиях сильного ветра и волнения. Из 15 АБС, выставленных экспедицией на многосуточную запись, были найдены и подняты на борт 13 станций, с самописцами, давшими доброкачественную запись направления и скорости течений. Не найденные две АБС, установленные одна у восточного побережья Новой Земли, немного южнее входа в пролив Маточкин Шар, а другая — западнее о. Белого, скорее всего, сорваны льдами или проходившими судами.

Экспедицией в юго-западной и центральной частях Карского моря были проведены, в соответствии с планом, обширные океанологические, метеорологические и другие наблюдения. На 17 АБС, в том числе 13 многосуточных и 4 кратковременных (до 4 суток), получена обширная натурная информация по течениям (ежечасные значения направления и скорости) на двух стандартных горизонтах — 10 и 25 м, общей продолжительностью 725 суточных циклов. Выполнены также две трудоемкие пятнадцатисуточные судовые станции со шхуны «Буй», стоявшей на якоре, с расширенным комплексом наблюдений за температурой и соленостью воды, течениями, волнением и др. параметрами на горизонтах от поверхности моря до придонного слоя. Впервые в арктических морях

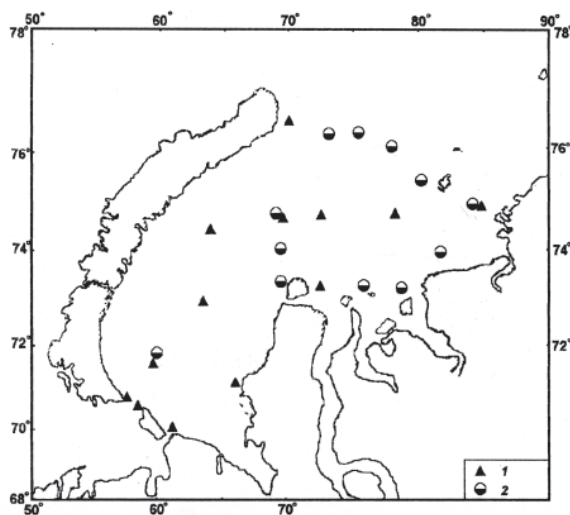


Рис. 3. Расположение океанологических станций, выполненных экспедицией по съемке течений летом 1956 г.



Рис. 4. Ветераны экспедиции 1956 г. пятьдесят лет спустя, в 2006 г.

На снимке (слева направо): Е.Н.Дворкин, С.В.Кочетов, Е.Г.Никифоров, Г.А.Баскаков, Л.Ю.Рыжаков

проведены измерения уровня моря мареографом Граафена в 13 точках (рис. 3).

Арктический и антарктический институт продолжил съемку течений в последующие годы [4, 5, 6]. В навигации 1957 и 1958 гг. были проведены работы в северо-восточной и южной частях Карского моря соответственно, в навигации 1958–1960 гг. – в морях Восточно-Сибирском и Чукотском, в 1960 г. – в море Лаптевых. В дальнейшем постановка самописцев течений на автономную запись стала обычным делом, как в морях, так и в океанах.

Со времени проведения экспедиции прошло полвека. Срок немалый. Но пока еще пять ее участников, ветеранов: доктор географических наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации Е.Г.Никифоров, кандидаты географических наук Г.А.Баскаков, Е.Н.Дворкин С.В.Кочетов, Л.Ю.Рыжаков – продолжают работать в Арктическом и антарктическом институте! Вот какие они сейчас (рис. 4). Самому старшему здесь 93 года, а остальным четверым только по 75–78 лет! Действующие полярники! Так и хочется сказать: великолепная пятерка. Наглядное свидетельство благотворного влияния климата Арктики на человека.

Пользуясь случаем, поздравляю всех еще здравствующих участников плаваний на судах «Ф.Литке», «Актюбинск» и «Буй»

в навигацию 1956 г. в Карском море, как научный состав экспедиции, так и плавсостав судов, с замечательным полувековым юбилеем экспедиции и выражаю каждому благодарность за его вклад в это большое научное мероприятие, которое увенчалось успехом только благодаря нашей дружной совместной работе в трудных условиях Арктики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баскаков Г.А., Коптева А.В. Экспедиция по исследованию течений Карского моря в 1956 г. // Проблемы Арктики. 1958. Вып. 3. С. 122–124.
2. Баскаков Г.А., Кудрявцев Н.Ф. Долговременные автономные станции наблюдений над течениями в открытом море // Проблемы Арктики. 1957. Вып. 2. С. 93–96.
3. Бутенко А.К., Степанов С.И. Долговременные автономные установки для измерения течений в мелководных районах моря // Тр. ААНИИ. 1961. Т. 210. С. 9–12.
4. Баскаков Г.А. Съемка течений арктических морей в 1956–1960 гг. // Тр. ААНИИ. 1964. Т. 108. С. 7–23.
5. Демьянов Н.И. Океанографическая экспедиция в Чукотском и Восточно-Сибирском морях в 1960 г. // Проблемы Арктики и Антарктики. 1961. Вып. 2. С. 97–98.
6. Артеменко Н.П. Комплексная океанографическая экспедиция в море Лаптевых в 1960 г. // Проблемы Арктики и Антарктики. 1961. Вып. 8. С. 97.