

УДК 639.2(079.3)

## МАРШРУТ ЭКСПЕДИЦИИ И НАВИГАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНОВ

А. Г. Петухов

Научно-промысловое судно «Академик Книпович» с полными запасами воды и топлива 21 января вышел из залива Ла-Плата и взял курс на юг к исходной точке океанографического разреза на Южные Оркнейские острова.

Навигационное и рыбопоисковое оборудование, испытанное в начале рейса, находилось в исправном состоянии.

В пути совет экспедиции рассмотрел организацию судоводительской службы с учетом специфики районов предстоящего плавания и характера исследовательских и промысловых работ.

На переходе были проведены тренировки по замету кошелькового невода с моторных дорок и определены горизонты хода разноглубинного трала при различных условиях.

С полудня 25 января был начат океанографический разрез, который днем 30 был закончен на визуальной видимости западной группы Оркнейских островов.

Кроме определения по берегу на разрезе имелись пять точек, обсервованных по солнцу и звездам, относительно которых промежуточные участки разреза были исправлены обратной прокладкой.

В период выполнения южной части разреза было встречено несколько отдельных айсбергов.

С 30 января по 28 февраля плавание происходило в море Уэдделла к югу от Оркнейских островов до  $63^{\circ}10'$  ю. ш. Ледовая обстановка была исключительно благоприятной — севернее  $63^{\circ}$  море было свободно ото льда. Погода преобладала пасмурная с частыми туманами, продолжительность которых, однако, не превышала шести часов. В этот период только 3 февраля удалось дважды измерить высоты солнца и определить место судна. Ни разу не видели звезд на небе.

Вечером 4 февраля судно подошло к Оркнейским островам и всю ночь укрывалось за айсбергом от юго-западного шторма.

Дальнейшее плавание с 5 по 18 февраля происходило вблизи северо-восточной части островов с кратковременным удалением от берега на 100 миль.

Сложность условий плавания вблизи Оркнейских островов определяется частыми ухудшениями видимости и скоплением вдоль берегов дрейфующих и стоящих на мели айсбергов.

Из 14 дней плавания 7 было с туманами.

За этот же период наблюдалось 3 дня со штормом от 7 до 8 баллов. В редкие дни на короткое время показывалось солнце. Звездное небо не наблюдали ни разу.

Обычно над островами клубятся облака, под которыми чернеют мысы и не покрытые льдом обрывы. Визуальное распознавание берегов, как правило, затруднительно, так как айсберги, находящиеся в непосредственной близости от берега, искажают панораму видимых участков.

Наиболее возвышенные части островов обнаруживаются локатором с 50 миль, а с 25 миль можно получить надежное место судна. По мере дальнейшего приближения к островам импульсы от айсбергов, находящихся вблизи береговой черты, настолько искажают изображение на экране локатора, что распознавание ориентиров бывает невозможным. При определении дистанции по локатору легко допустимы ошибки, так как расстояния могут быть измерены не до береговых ориентиров, а до находящихся вблизи айсбергов. Наиболее надежно место, определенное по трем или четырем радиолокационным расстояниям.

Хорошими радиолокационными ориентирами при подходе к островам с юга являются о. Синьи, мыс Саут-Кейп на южном островке из группы Робертсон, мыс Серле на о. Фредериксен, мысы Хартри, Берн-Мердок и Данданес на о. Лори.

При подходе с северо-востока надежными ориентирами служат мыс Фарадей, мысы Рут, Мейбл, Валавьель и Данданес на о. Лори.

К этим мысам был привязан промер, произведенный 14—15 марта на северо-восточной части островной отмели.

На советской карте № 5415 рельеф островов показан не полностью и без нанесения изогипс, что затрудняет чтение радиолокационного изображения.

В этом районе, как и в других районах моря Скотия, при плавании в условиях плохой видимости, нужно проявлять особую осторожность, чтобы предотвратить столкновение с мелкими обломками льда.

Если радиолокатор работает хорошо и наблюдение ведется непрерывно, то на спокойной воде такие обломки могут быть обнаружены заблаговременно. При волнении радиолокатор не обнаруживает их, и столкновение может привести к повреждению лага, гидроакустики и даже корпуса. Для облегчения ночного плавания можно рекомендовать установку прожектора в носовой части судна.

Замечено, что особенно много мелких обломков льда встречается вблизи айсбергов после шторма.

Район Оркнейских островов обеспечивается суточными прогнозами погоды через радиостанцию в порту Стэнли и синоптической картой — через Буэнос-Айрес. На Южных Оркнейских островах имеются две станции: аргентинская — в бухте Уругвай на о. Лори и английская — в бухте Борге на о. Синьи.

С английской радиостанцией можно иметь связь в 01.00 по гринвичскому времени, когда она работает на частоте 4067 кгц.

Китобойное судно и судно типа СРТ-Р заходили в бухту Борге для пополнения запасов воды. По отзывам капитанов из-за навигационных трудностей заходить в Борге следует только в случае крайней необходимости и при осадке судна не более 4,5 м. В Борге можно брать воду при помощи береговых шлангов. Подача воды — не более 1,5 т/ч.

СРТ-Р «Орехово» и «Обдорск» дважды заходили в бухту Браунс-бей и стояли на якорях в вершине губы, укрываясь от крепкого юго-восточного шторма. Глубина на якорном месте — 40 м. К бухте следует подхо-

дуть курсом 160°. На подходе глубины резко меняются. Наименьшая глубина при входе 25 м.

У восточных берегов на глубинах от 150 до 400 м имеются места, пригодные для траления донным тралом. В трал попадают обломки камней, выпавших при таянии айсбергов.

Закончив работу у Оркнейских островов, днем 18 февраля начали поиск в восточном направлении, пересекая ряд подводных возвышенностей, показанных на современных навигационных картах. На отдельных участках маршрута короткими галсами уточнялся рельеф дна. На видимых скоплениях производился облов разноглубинным тралом. Выполнялись океанографические станции.

На всем пути сохранялась пасмурная погода. Несколько айсбергов всегда находились в пределах радиолокационной видимости. Отдельные айсберги имели черный цвет. Ночью даже при хорошей видимости визуальное наблюдение недостаточно для своевременного обнаружения такого айсберга.

Днем 23 февраля, следуя на северо-восток, подошли к Южным Сандвичевым островам. Был момент хорошей видимости, и острова Высокий, Кандлмас и Сондерс открылись с расстояния 40 миль. Направляясь между островами Высокий и Кандлмас, несколько раз замечали, что место судна, определенное по пеленгам этих островов, находится впереди места, полученного по расстояниям до них, измеренных радиолокаторами. Место по двум горизонтальным углам получилось неправдоподобным. Из этих наблюдений следует вывод, что взаимоположение островов Высокий и Кандлмас на карте № 3922 дано с ошибкой около 4 миль. При дальнейшем плавании опирались на положение о. Высокий.

Вблизи восточной оконечности этого острова встретили очень резкое изменение глубин с 450 до 13 м и вынуждены были изменить курс. Вблизи этого места находилась группа обмельтившихся айсбергов.

С 24 по 26 февраля совершали переход от о. Высокий к о. Южная Георгия. Попутно производился поиск и обловы разноглубинным и донным тралами.

Днем 26 отшвартовались у причала китобойной станции Грютвикен в бухте Кинг-Эдуард-ков для приема воды. В будущем подобные пункты могут использоваться советскими промысловыми судами. Поэтому дается описание их.

В бухте Кинг-Эдуард-ков на мысе Кинг-Эдуард-поинт находится небольшой поселок — административный центр острова. Старшим лицом является административный начальник, подчиняющийся губернатору. В составе административного аппарата есть таможенный чиновник, оформляющий приход и выход судов. В поселке имеется метеостанция, которая в сезон китобойного промысла составляет суточные прогнозы для прилежащих районов моря Скотия. Есть также правительственная радиостанция.

На мысе сооружен правительственный причал, с которого можно брать воду, но не более чем по 3 т/ч. За стоянку у причала и воду плата не предусмотрена.

На китобойной станции причал длиннее и позволяет принимать крупные суда. По произведенному замеру глубины вдоль стенки причала составляют 6,5 м на полную воду. Грунт — ил. Швартоваться к причалу лучше левым бортом с отдачей правого якоря. При стоянке следует опасаться юго-западных ветров, дующих с гор с большой силой. Для безопасности следует заносить дополнительные концы на кнехты китового слипа. Нужно учитывать, что швартовые устройства на берегу,

на причале и на китовом слипе довольно ветхие. На причале имеется трубопровод, от которого можно брать хорошую воду до 10 т/ч.

За стоянку у причала, за помощь при швартовке небольшого катера, а также за воду владелец станции-фирмы «Альбион стар» взимает плату. Станция имеет около 200 т топлива для собственных нужд.

В бухте Кинг-Эдуард-ков не имеется буксиров или каких-либо вспомогательных судов за исключением двух маломощных катеров.

Заход в бухту Кинг-Эдуард-ков и выход из нее при условии удовлетворительной видимости не представляет трудности. Хороший план этой бухты дается на английской карте № 3589.

Днем 27 февраля вышли из бухты и вели поиск в северном направлении. Утром следующего дня в 25 милях к северу от острова заметили очень плотные скопления и работали в этом районе до 11 марта. В этом районе широко экспериментировались способы облова разноглубинным и близнецовым тралами, а также бортовой ловушкой с рыбонасосом. Производились донные траления до глубины 850 м, выполнялись промерные работы с привязкой галсов к берегу по радиолокационным расстояниям. Был принят улов с СРТ-Р-9029 и осуществлена передача на него воды и топлива.

В этом районе также преобладала пасмурная погода, но туманы редки и кратковременны. Три дня с крепкими штормами от ю. з. до с. з. В прибрежных водах наблюдалось много айсбергов, часть которых местного происхождения.

Северные берега острова с 40 миль хорошо обнаруживаются локатором, а с 20—25 миль на экране можно уверенно распознать ориентиры и надежно определить место.

Лучшими радиолокационными ориентирами на северном берегу являются мысы Кейп-Норт, Буллер, Уилсон, Сондерс и Ларсен.

На английской адмиралтейской карте о. Южная Георгия № 3597 глубины даны более подробно, чем на советской карте № 3734. Кроме того, на английских картах № 3585, 3589, 3592 даются планы гаваней и основных убежищ на о. Южная Георгия.

11—12 марта вели поиск и траление вдоль юго-западных берегов. Днем 12 марта взяли курс на Оркнейские острова. Характерно, что в этот период у южной оконечности острова и до 100 миль к югу от нее встречалось много айсбергов, а на дальнейшей части перехода вплоть до Оркнейских островов ни одного. У северных берегов Оркнейских островов скопление айсбергов было плотнее, чем прежде. С 14 марта на 15 марта безрезультатно вели тщательный поиск севернее о. Лори. Попутно был сделан промер с привязкой галсов по радиолокационным расстояниям до береговых ориентиров.

15 марта покинули этот район и направились к восточной оконечности банки Бердвуд. После двухдневного перехода приступили к поиску и контрольным тралениям на этой банке. Обследовав банку Бердвуд, направились к северу и, продолжая поиск, вышли к восточным берегам Фолклендских островов. 20 марта закончили поиск и направились в порт Стэнли за водой и продовольствием.

21 марта стали на якорь в порту Стэнли — столице Фолклендского губернаторства. Население Стэнли — 1200 человек, а всего на островах около 2000 человек. Местное время в городе соответствует 3-часовому поясу.

Формальности по оформлению прихода просты: с судна требуется два экземпляра судовых ролей на английском языке и «Декларация команды» о наличии табачных изделий и спиртных напитков.

В Стэнли нет представителей агентских и шипшандлерских фирм.

Снабжением судов занимается компания Фолклендских островов. Эта компания владеет самым большим причалом, глубина у которого на малую воду около 3 м. Отдав два якоря, завели на причал кормовые концы и подтянулись к нему на 50—60 м. При этом глубина под кормой была 6,2 м на малую воду. В этом положении с помощью пожарных шлангов принимали воду из имеющегося на причале городского водопровода. Скорость подачи воды была не более 4—5 т/ч.

В городе имеется отделение государственного банка. В Стэнли можно приобрести необходимые продукты, заказав их у компании за 5—7 дней.

Эта же компания в небольших количествах может снабдить топливом.

Таможенные сборы, плата за использование городского причала судовыми катерами и стоимость воды оплачиваются наличными.

В порту нет буксиров и вспомогательных судов. Имеющиеся мелкие частные катера могут быть предоставлены судну за особую плату.

Официальные власти и население города благожелательно отнеслись к заходу нашего судна.

23 марта вышли из Стэнли и продвигались на север вдоль кромки шельфа, занимаясь поиском и тралением.

1 апреля зашли в залив Ла-Плата, закончив антарктическую часть рейса.