

В 23952

Од.

ДНЕВНЫЕ ЗАПИСКИ
ПЛАВАНИЯ

А.И.БУТАКОВА

*по Аральскому морю
в 1848~1849 гг.*



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК УЗССР

ТАШКЕНТ—1953

ДНЕВНЫЕ ЗАПИСКИ
ПЛАВАНИЯ А. И. БУТАКОВА
НА ШКУНЕ „КОНСТАНТИН“
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
АРАЛЬСКОГО МОРЯ
в 1848-1849 гг.

По рукописным материалам Узбекской и Украинской
государственных публичных библиотек подготовил
к печати заслуженный библиотекарь УзССР, кандидат
исторических наук
Е. К. БЕТГЕР



Алексей Иванович БУТАКОВ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Публикуемые в настоящем издании «Дневные записки» первоисследователя Аральского моря Алексея Ивановича Бутакова (1816 — 1869) извлечены из двух его собственноручных дневников: 1848 — 1849 и 1849 — 1852 гг. Рукопись первого дневника является собственностью Государственной публичной библиотеки Украинской ССР в Киеве, а рукопись второго находится в Ташкенте и принадлежит Государственной публичной библиотеке Узбекской ССР им. А. Навои.

Кроме ежедневных записей, которые Бутаков вел во время плавания, в обоих дневниках имеется еще много интереснейших материалов, заключенных в набросках отчетов, в черновиках официальных бумаг и частных писем, в записях для памяти и пр. Они в отдельных случаях очень важны для уточнения как истории изучения Арала и развития на нем судоходства, так и некоторых моментов биографии самого автора. Первая часть «Дневных записок» (1848 г.) занимает листы 7 — 16 (из общего числа 70) киевской рукописи, а вторая (1849 г.) — листы 1 — 19 (из 115) ташкентской. Написаны они изящным, тонким и весьма характерным почерком, очень мелким и с первого взгляда почти неразборчивым, во всяком случае трудно читаемым. К тому же в них много сокращений, незаконченных слов, переносов и добавлений, зачастую сопровождаемых условными знаками для вставок в нужные места. Однако при длительной работе с манускриптами их графические особенности приходят в систему, и чтение дневников становится менее трудным, а почерк оказывается довольно четким, хотя и весьма своеобразным.

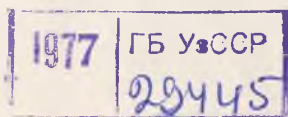
История этих документов вкратце изложена нами в специальной статье.¹ Здесь же мы остановимся лишь на том слегка затронутом в этой статье факте, который поразил нас уже в 1942 г. при первом чтении дневника Бутакова 1849 —

¹ Е. К. Бетгер, Дневники А. И. Бутакова и их судьба, Известия АН УзССР, 1953, № 2.

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
члена-корреспондента АН УзССР
Н. Л. КОРЖЕНЕВСКОГО

B 23952

0
9



X

И вот все эти научные надежды 34-летнего моряка разлетелись прахом, потому что именно в это время над ним разразился гнев III Отделения, а затем и самого царя, из-за гуманного отношения Бутакова к «ссылному «политическому преступнику, рядовому» Т. Г. Шевченко. Как известно, Алексею Ивановичу удалось выволить его из тягостной ссылки в Орскую крепость и устроить в качестве живописца в свою экспедицию. Но это было прямым нарушением «высочайшего» повеления о категорическом запрещении великому украинцу рисовать и писать. Несмотря на свои крупные научные заслуги, Бутаков подвергся немилости тем более жестокой, что она не только делала невозможным представление сборника сведений об Арале Николаю I, но и закрывала перед исследователем двери столичных ученых аудиторий и разбивала тем самым его надежды на торжественное признание русской географической наукой его неоспоримых заслуг. Кроме того, Бутаков подвергся наблюдению III Отделения¹ и получил строжайший выговор, а Шевченко после обыска и ареста был сослан на Мангишлак.

И вот Макшеев, воспользовавшись опалой, постигшей Бутакова, поспешил составить «Описание Аральского моря», материал для коего он имел возможность получить из первых рук, и направил свой очерк в Военное министерство, представителем которого был в Аральской экспедиции, принятой по инициативе Морского ведомства. Представленная, надо думать, с соответствующими комментариями царю, статья была препровождена «по высочайшему повелению» в Географическое Общество для напечатания в его Записках, где вскоре увидела свет. Характерно, что редакция «Записок» в своем примечании сочла нужным указать на происхождение статьи из Военного министерства и на «высочайшее повеление», согласно которому она публикуется, как бы снимаемая с Географического Общества ответственность за помещение не отчета первоисследователя, а пересказа его другим лицом. Тут же редакция отмечает, что штабс-капитан Макшеев был участником экспедиции, о чем сам он в статье не упоминает. Об этом он пишет только через пять лет, снова подчеркивая при этом, что он был автором «Описания Аральского моря».²

Таким-то образом эта компилятивная работа Макшеева, основанная почти целиком на результатах экспедиции Бутакова и содержащая ряд почти буквальных заимствова-

¹ А. Лурье, Тарас Шевченко и Алексей Бутаков, Газета «Красный Флот», 1946, № 57. В статье есть некоторые ошибки.

² А. И. Макшеев, Описание низовьев Сыр-дарьи, Морской сборник, июль 1856, стр. 455.

1852 г., а через семь лет вызвал удивление академика Л. С. Берга.¹ Факт этот заключается в том, что впервые опубликованные научные результаты аральской экспедиции 1848 — 1849 гг. были написаны не ее руководителем, а другим лицом. Подготавливая десять лет тому назад к опубликованию текст всей ташкентской рукописи, мы с удивлением находили в ней места, уже знакомые по какой-то другой работе. Нетрудно было обнаружить, что ею оказались названные материалы, т. е. статья спутника Бутакова по плаванию 1848 г. штабс-капитана генерального штаба А. И. Макшеева под заглавием «Описание Аральского моря».² Таких заимствований, которые являются почти буквальным повторением отдельных мест не только из ташкентской, но и из киевской рукописей (как это было установлено в 1952 г.) замечено около десятка.³ Хотя Макшеев в введении к своей статье и говорит, что она составлена на основании исследования Арала в 1848 — 1849 гг. (он не называет фамилии Бутакова), однако нигде в статье не сказано, что широкое использование рукописных материалов А. И. Бутакова при составлении физико-географической части «Описания» сделано с ведома и разрешения автора.

По окончании аральской экспедиции Бутаков встречался с Макшеевым зимой 1849 — 1850 гг. в Оренбурге, где тот служил адъютантом в штабе Оренбургского отдельного корпуса и вполне естественно, что аральский мореплаватель не стал скрывать от своего товарища по экспедиции те записки, которые вел в продолжение плавания.

В это время Бутаков, как видно из его письма князю Меншикову (ташкентская рукопись, лист 24-й об.), составлял «сжатый сборник сведений об Аральском море» для Николая I и одновременно подготавливал обстоятельный доклад для Географического Общества, которое только что избрало его своим членом (киевская рукопись, лист 52-й об.—письмо к Ф. П. Литке от 27 января 1849 г.) и было намерено присудить ему Константиновскую медаль (ташкентская рукопись, лист 30-й об., письмо к адмиралу М. Б. Берху).

¹ Л. С. Берг, Очерки по истории русских географических открытий, изд. 2-е, М.—Л., 1949, стр. 212.

² Записки Русского Географического Общества, кн. 5, Спб., 1851, стр. 30—61.

³ Сравнить листы 11, 22 — 24-й ташкентской рукописи и лист 2-й киевской рукописи со стр. 31, 40, 46, 48 и 56 статьи Макшеева. Для иллюстрации сообщаем, что одно слово в середине 24-го листа ташкентской рукописи, никак не поддававшееся прочтению, можно было разобрать лишь обратившись к Макшееву, у которого это слово найдено на стр. 48 в почти точно списанном у Бутакова контексте.

ной Азии» [я, конечно, умел отличить того, кто сам трудился, кто сам, подвергая жизнь опасности, работал на месте, от тех, которые умеют только издавать чужие труды].¹ В примечании редакции к этому месту сказано, что оно вызвано будто бы протестом Бутакова против слов Гумбольдта о том, что верными сведениями о географическом положении Аральского моря мы обязаны астрономическим наблюдениям Лемма. С этим примечанием никак нельзя согласиться, так как цитированные слова А. Гумбольдта не могут относиться к Лемму, который был в Киргизской степи в 1846 г. и чьи скромные работы по определению там астрономических пунктов ни в какой мере не могли подвергнуться столь резким выражениям. Последние могли относиться только к Макшееву.

Вот к какому выводу привело внимательное изучение неопубликованных рукописей Бутакова. Конечно, тягостная для «Магеллана Аральского моря» история первой публикации результатов его трудов под чужой фамилией таит в себе еще много неясного и подлежащего уточнению. Тем не менее остается фактом, что в своих дальнейших работах Макшеев не считал нужным разъяснить обстоятельства, которыми сопроvoждалось составление и выход в свет его «Описания Аральского моря», не рассказал, почему он столь смело черпал материал из бутаковских черновиков, и никогда не пытался восстановить несомненный и заслуженный научный приоритет аральского мореходца. А времени для этого у него было более чем достаточно: он умер через 23 года после Бутакова — в 1892 г.

Не следует упускать из виду, что, читая «Дневные записки» А. И. Бутакова, мы имеем дело с черновиками, набросанными на борту им самим собранной шкуны «Константин». Тем замечательнее оказываются их высокие литературные и научные достоинства. Почти совершенная законченность, превосходный язык, сжатость и вместе картинность описаний, составленных под непосредственным впечатлением переживаемых событий, свидетельствуют не только об основательности и разносторонности познаний автора, но и об умении его наблюдать и делать выводы; наряду с этим дух дружелюбия, гуманности и высокой ответственности за судьбу порученных ему людей — вот те качества, которыми характеризуется труд передового и просвещенного русского моряка.

О Бутакове и о постигшей его опале вспоминает в своих записках одна из его приятельниц — известная А. О. Смир-

¹ «Санкт-Петербургские ведомости», 1854, № 102, стр. 511. Перепечатано в книге И. М. Казанцева, Описание киргиз-кайсака, СПб. 1867, стр. 114—118.

ний из черновых записей мореплавателя, стала общепризнанным в науке первым трудом по описанию тогда еще совершенно неисследованного водоема. Авторитетнейший ученый И. В. Мушкетов подчеркивает это в своем известном обзоре исследований Средней Азии и, излагая статью Макшеева, с интересом отмечает его мнение о постепенном усыхании Аральского моря.¹ Между тем сведения об этом записаны Бутаковым еще под 29 июля 1849 г. (см. ниже, стр. 45). На этом факте останавливается и Л. С. Берг, говоря, что о понижении уровня Арала Бутаков (в статье 1853 г.) выражается почти теми же словами, что и Макшеев.² На самом же деле последний приводит здесь почти дословную цитату из совершенно законченного описания Аральского моря, подписанного Бутаковым и входящего в состав киевской рукописи.³ Однако не труд Бутакова обогатил нашу географическую литературу: вместо отчета руководителя экспедиции появилась компилятивная работа ее второстепенного участника, проделавшего лишь кампанию 1848 г. Русская наука была явно введена в заблуждение.

Сам Бутаков смог сделать доклад в Географическом Обществе только через три года после окончания экспедиции, а опубликовал его лишь в 1853 г.⁴ Упомянув в нем о всех более или менее значительных участниках аральского плавания, Бутаков ни слова не говорит ни о Макшееве, ни о его «Описании». Повидимому, ученый моряк был глубоко обижен поступком своего бывшего спутника, решив не замечать его в дальнейшем. При обстоятельствах, сопровождавших появление в печати работы Макшеева, аральский путешественник, конечно, не мог в ту пору нигде в России заявить протеста против его действий, но, как кажется, он все-таки сообщил о них А. Гумбольдту, с которым состоял в ученой переписке и по рекомендации которого был избран почетным членом Берлинского Общества Землеведения в 1853 г.⁵ Только этим можно объяснить приводимые здесь слова Гумбольдта в письме Бутакову от 12 июня 1853 г. в ответ на неопубликованное письмо нашего моряка: «В этом отрывке [в новом издании «Централь-

¹ И. В. Мушкетов, Туркестан, т. I, СПб, 1886, стр. 143—144.

² Л. С. Берг, Аральское море, Опыт физико-географической монографии, Известия Туркестанского Отдела Русского Географического Общества, т. V, СПб, 1908, стр. 377.

³ Сравнить стр. 31, примечание 2-е статьи Макшеева с листом 2-м киевской рукописи (нумерация листов рукописи неправильна).

⁴ А. И. Бутаков, Сведения об экспедиции, снаряженной для описи Аральского моря в 1848 году, Вестник Русского Географического Общества ч. VII отд VII, СПб, 1853, стр. 1—9.

⁵ Письмо барона А. Гумбольдта к русскому моряку А. И. Бутакову, Журнал Министерства Народного Просвещения, 1854, № 5, стр. 53—58.

* * *

При подготовке «Дневных записок» к печати в основу был положен принцип точного воспроизведения текста рукописей при соблюдении, однако, правил современного правописания. От этого принципа допущены лишь следующие отступления:

1) географические названия унифицированы в тех случаях, когда в рукописях имеются лишь незначительные разногласия;

2) сокращенные слова даны полностью;

3) в нужных случаях подправлено размещение знаков препинания.

Кроме того, в прямых скобках сделаны незначительные добавления для лучшего понимания текста, и в двух случаях в сносках приведены места из рукописей, зачеркнутые Бутаковым, но, по нашему мнению, не безразличные для суждения как об экспедиции, так и о ее руководителе.

В конце «Записок» даны краткие сведения об упомянутых в тексте лицах (кроме участников экспедиции), а также несколько необходимых примечаний, раскрывающих смысл непонятных широким кругам читателей морских терминов¹, а также указатель местностей с приведением в нужных случаях их современного наименования.

Портрет А. И. Бутакова воспроизведен по редкой фотографии шестидесятых годов, принадлежащей Государственной публичной библиотеке УзССР им. Навои, и публикуется впервые.

Е. К. БЕТГЕР.

Ташкент,

Государственная публичная библиотека им. Навои.

31 декабря 1952 г.

¹ Для этого использованы: К. И. Самойлов, Морской словарь, т. I—II, М.—Л., 1939—1941, и Н. М. Филипов, Объяснительный словарь по морской практике, Баку, 1887.

нова-Россет, сообщая, между прочим, что по возвращении его с Аральского моря «никто не обращал на героя никакого внимания; он умер забытым, но потомство воздаст ему должное»¹.

И вот теперь наступило время, когда интерес к выдающейся личности Алексея Ивановича Бутакова пробужден в советской общественности, и мы встречаемся с его именем в целом ряде работ последнего десятилетия.

Опубликование записок Бутакова, являющихся первоисточником по истории исследования района, непосредственно примыкающего к трассе великой Сталинской стройки — Глазного Туркменского канала, вполне своевременно. Можно также надеяться, что настоящее издание будет содействовать лучшему ознакомлению советских читателей с одним из крупнейших исследователей Средней Азии, имя которого, еще быть может недостаточно оцененное, достойно стоять в одном ряду со славными именами Семенова Тянь-Шанского, Северцова, Федченко, Ошанина и Мушкетова.

Более ста лет находился этот труд в неизвестности, скитаясь по разным местам, пока в 1952 г. усилия отдельных советских исследователей не объединились, наконец, в общей работе. Хочется здесь с признательностью отметить товарищескую помощь зам. директора Государственного музея Т. Г. Шевченко в Киеве Н. И. Мацапуру, указавшего нам местонахождение первой части дневника Бутакова; ученого секретаря Государственной публичной библиотеки Украинской ССР А. А. Казиминова и хранителя ее рукописных фондов И. В. Шубинского, создавших исключительно благоприятные условия при работе над рукописью, а особенно ученого-шевченковед М. М. Новицкого, прочитавшего рукопись ранее нас, не отказавшего сличить обе наши копии и принявшего участие в сверке их с оригиналом и в установлении таким образом окончательного текста записок 1848 г.

С удовлетворением хочется привести в заключение слова, которыми Государственная публичная библиотека Украинской ССР сопровождала свое согласие на опубликование ее рукописи: «совместная работа наших [Украинской и Узбекской] библиотек еще раз подчеркнет братскую связь культур народов нашего Великого Союза ССР, общность их задач и интересов».

¹ А. О. Смирнова, Записки, дневники, воспоминания, письма, со статьями Л. В. Крестовой, под редакцией М. А. Цявловского, М., 1929, стр. 227—228.

ДНЕВНЫЕ ЗАПИСКИ
А. И. БУТАКОВА

1848 год

Июль 25. В 7 ч. вечера снялся от Раимской пристани, отслужив напутственный молебен, со шкунами *Константин* и *Николай*, подняв свой брейд-вымпел на первой. Отсалиutowав крепости 7-ю выстрелами, на что получил ответ равным числом, начал спускаться вниз по течению Сыр-Дарьи. Провизия (на 3 месяца) была погружена на шкуне *Николай*, а равно и все тяжести.

26. Весь вчерашний вечер и всю ночь шел благополучно, но утром задул сильный противный ветер, который сделал управление судами весьма затруднительным и часто прижимал их на отмели того или другого берега, чем значительно замедлялся путь вперед. В 10 ч. веч. я стал на якорь около начала главных мелей, пробившись перед тем часов около двух, стаскиваясь посредством завозов с мели у южного берега.

27. На рассвете послал на четверке прап. Акишева в устье на рыболовную ватагу, за лоцманом и барказом, на случай, если б понадобилось выгружать суда. По возвращении прап. Акишева и прибытии лоцмана с барказом в 8 ч. утра снялся с якоря и к вечеру стоял вне мелей, севернее знака, поставленного на астрономическом пункте Лемана.¹

28. Весь этот день прошел в нагрузке шкуны *Константин* и наливке водою. По окончании работ судно село носом 3 ф. 7 д., кормою 3 ф. 9 д.

29. Утром сдал шкуну *Николай* поручику Богомолу, оставя на ней небольшую часть провизии и некоторые вещи, а сам снялся и перешел к северной оконечности острова Кос-Арала, для определения его широты и долготы. На шкуне начали кампанию чины, которых прилагается именная список.

Командир шкуны — лейтенант Бутakov, Корпуса штурманов прапорщик Поспелов, ген. штаба штабс-капитан Макшеев, Корпуса топографов прапорщик Акишев, старший фельдшер Александр Истомин; переведенные из

¹ Описка: следует Лемма:— Е. Б.

45 флотского экипажа унтер-офицеры: Рахматулла Абизаров, Дм. Садчиков, Парфен Ключикин; рядовые: марсовый Иван Петренко; 1 статьи: Калистр. Парфенов, Аверьян Забродин, Густав Терм, Ион Полстаев, Григорий Орлянский, Михайло Воронцов, Тарас Фунин, Иван Иванов, Прокофий Васильев, Никита Даниленко, Абдул Оскин; 2-й статьи: Гаврило Погорелов, Андрей Сахнов, Николай Трифонов; рядовые линейных батальонов Тарас Шевченко (живописец), Фома Вернер (для геологических исследований); деньщики: Иван Тихов при лейт. Бутакове, Марковой Сидоров при шт.-кап. Махшееве. Итого 27 порций.

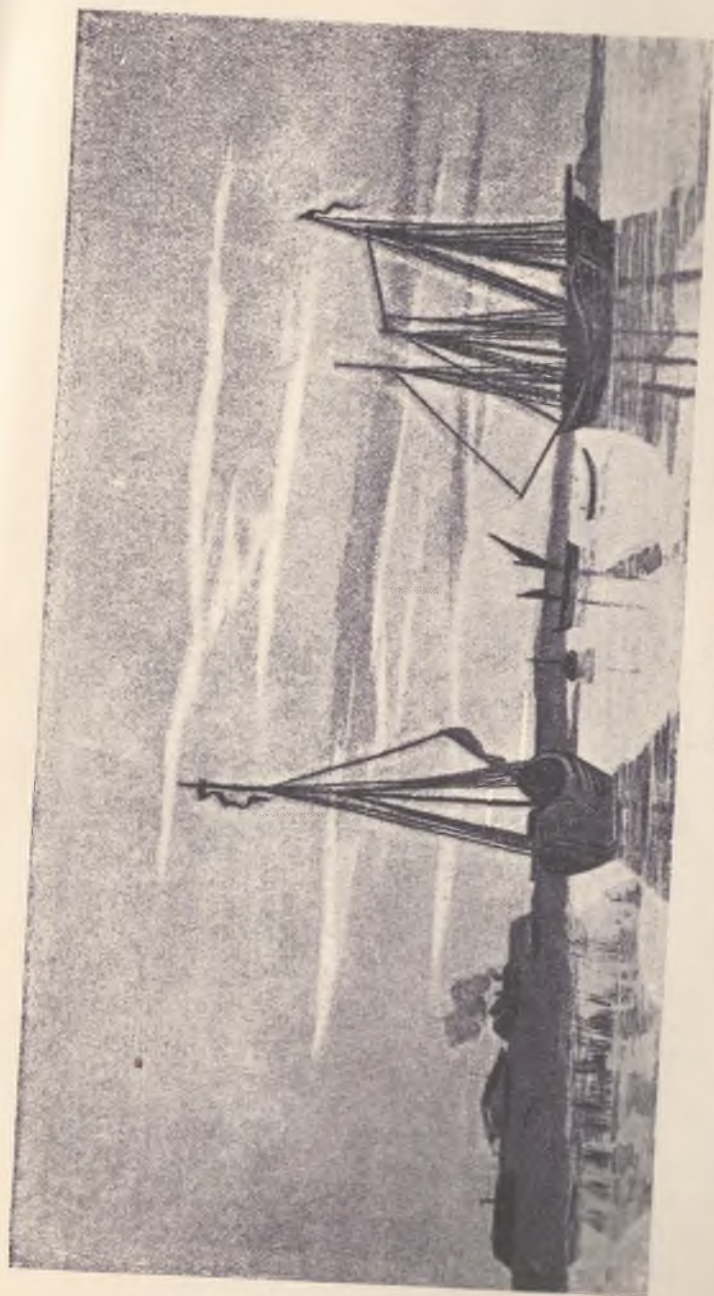
Сделав наблюдения для определения широты и долготы Н оконечности Кос-Арала, я хотел сняться с якоря, но тихий противный ветер задержал меня до следующего утра.

30. Утром снялся и начал лавировать к острову Куг-Аралу. Тихие переменные ветры с постоянною большою зыбью от W делали лавировку весьма трудною и заставляли меня два раза становиться на верп.

31. Около рассвета задул свежий NW ветер и только что я вызвал команду для съёмки с якоря, лопнул 4½-дюймовый перлень от 2-х лудового верпа, на котором я стоял. Свежий ветер и зыбь, неuleгавшаяся во всю ночь, не дозволили спустить шлюпку, и я нашелся вынужденным оставить верп. Во весь этот день я с трудом лавировал к Куг-Аралу, к которому приблизился после солнечного заката, а ночью бросил якорь против восточной его оконечности, где простоял до следующего утра.

1 Августа. Утром снялся и начал лавировать к SW, чтобы стать на якорь на более удобном месте — это продолжалось до 2 ч. пополудни. В этот день я съехал на берег для наблюдений, но так как приходилось идти слишком далеко и подниматься на крутые возвышенности, то время наблюдений прошло, и я отложил их до другого дня.

2. Съехав на берег с пр. Поспеловым, мы сделали наблюдения для сыскания долготы и склонения компаса, взяли высоты, близкие к меридиану и меридиональную. Между тем на судно перевезли около 100 пуд. каменного балласта и шкуна села кормю 4 ф. 5 д., а носом 3 ф. 6. Возвратясь на шкуну, я немедленно снялся с якоря и пошел к мысу Тюбе-Кара, куда прибыл в 9 ч. веч. Остров Куг-Арал состоит из пластов глины и глинистого сланца (schiste argileux); юго-восточный и южный берега его обрывисты и, повидимому, от действия атмосферических перемен, продолжают обваливаться. Это, однако, менее заметно, чем на северном и северо-восточном берегах, более подверженных господствующим ветрам, отчего там видно мно-



Остров Кос-Арал.
Рисунок Т. Г. Шевченко.

го рывин и ущелий. На столообразной вершине острова почва преимущественно глинистая солонцеватая и на ней разбросаны кусты саксаульника и гребенщика, клочки люкника и дикой полыни, а местами растет степной ковыль. Поднимаясь на наиболее возвышенных частях около 280 ф. над поверхностью воды, почва состоит из рыхлой глины, перемешанной с солью — все это усыпано кусками слюды, мелкими кусочками кварца и аспиды, и тут поддается довольно много окаменелых раковин, не принадлежащих к нынешним породам Аральского моря. Остров наклоняется постепенно от О к W и отделяется от материка узким и мелким проливом, через который можно переправиться вброд. На острове видны были следы недавнего пребывания киргизов. Берега его кругом приглубы; в копанях на низу есть пресная вода и там же попадаются площадки, поросшие камышем. В ущельях и рывинах большие кусты гребенщика. Часть N берега сверху состоит из наносного песку, заросшего камышем.

3. Простоял весь день на якоре для астрономических наблюдений. Мыс Тюбе-Кара на южной оконечности высокого полуострова, возвышающегося на 340 ф. от поверхности воды, и той же формации, что остров Куг-Арал. Только пласты здешнего глинистого сланца тверже, слюда попадает в несравненно больших кусках и окаменелостей больше (и есть пласты сероватого глинистого песчаника). На Куг-Арале, Тюбе-Кара и Барса-Кильмесе *cordon littoral* из окруженных камешков мягкого глинистого состава. На SSW стороне Тюбе-Кара он местами на 1 и 1½ саж. высоты от воды вроде вала, который отложился с внутренней стороны. В нем попадают окаменелые раковины. На перешейке Изень-Арала¹ и оконечности Узун-Каира *cordon littoral* состоит из белых известняковых *galets*. Полуостров не представляет ровной возвышенности, как остров Куг-Арал; он пересекается глубокими рывинами и, чтобы взойти на него, надобно перебираться через многие почти неприступные промежуточные высоты.

4. Утром снялся и пошел к полуострову Куланды, где нынешней весной был найден каменный уголь. Вдоль по берегу между мысами Изень-Аралом и Узун-Каиром действительно разбросаны куски каменного угля, которые волнение прибывает к песчаному побережью, но в весьма небольшом количестве.

5. Полагаю, что куски эти отламываются от пласта, выходящего в воду, неподалеку от берега, и служащего продолжением пластов угля, найденного по ту сторону Усть-Урта, — так как пласты угля по геологическим описаниям

¹ В записях 1849 г.: — Изеньде-Арал: — Е: В.

расположены обыкновенно en fond de bateau, т. е. спускаясь серединою и поднимаясь с краев,— то я приказал рыть около берега ямы, в надежде докопаться до настоящих пластов угля. Работы эти были бесполезны, хоть и весьма тяжелы, потому что на глубине 1 сажени почва состоит из чрезвычайно жесткой и вязкой светлосерой глины, которую надобно было вырубать топором; да кроме того, ямы наполнялись горькою водою, которую вычерпывали ведрами.

6. Вырыв две ямы на $1\frac{1}{2}$ саж. глубины и не найдя ничего, я снялся 6-го числа, пошел к острову Барса-Кильмесу и ночью стал на якорь в виду его.

7. Утром перешел к удобному, якорному месту, сделал наблюдения и послал расчистить колодцы для наливки водою.

8. Налился водою из колодцев, оставил прап. Акишева с 1 унтер-офицером и 6 матросами для съёмки острова, дав им тент для палатки, нужное количество оружия и патронов и провизии на неделю.

9. В 5 ч. утра снялся с якоря и пошел к полуострову Куланды для новых попыток отыскивать уголь. Ветр был свежий попутный и в $10\frac{1}{2}$ часов я уже стоял на якорь в бухточке к N от SO мыса полуострова, чтоб быть закрытым от волнения мысом Изень-Арал. Тотчас же после обеда команды, я послал на берег вооруженную партию с рядовым Вернером (бывшим студентом Варшавского Технологического Института, взятого мною собственно для этих исследований), чтобы рыть ямы в другом месте. Пройдя около 5 верст к югу вдоль взморья по возвышенности, подымавшейся футов на 30 от поверхности воды и отстоявшей от него на $\frac{1}{2}$ версты, рядовой Вернер пришел к пространству глинисто-солонцеватой почвы, покрытому как будто сажей, и начал рыть. На глубине футов около 5 от поверхности он нашел пласт угля, толщиной в 1 фут и прекрасного качества. Вскоре пришел туда и я, кончив некоторые астрономические вычисления. Вот расположение пластов почвы на том месте: сначала слой солонцеватой глины толщиной около 3 ф., потом слой глины же, пропитанной нефтью (argile bitumineuse) толщиной в $\frac{1}{2}$ фута, и под ним слой угля с большою примесью земляных и глинистых частиц в 1 ф. Далее опять слой глины в $\frac{1}{2}$ ф. и, наконец, слой весьма хорошего угля толщиной около фута. Под ним слой глины в 1 ф., а потом тонкий пласт лучшего угля в 2 д. средней толщины. Вообще толщина последнего пласта угля была неравномерна: местами она не превышала 1 д., а местами этот слой вовсе исчезал. От тонкого пласта угля до главного шли местами жилки угля вроде отростков, которые несколько уклонялись от вертикального положения. Кроме внутреннейности пластов лучшего угля во всех остальных были

разбросаны округлые комья обугленного железа (cognons de fer carbonaté) от 1½ до 3 д. в диаметре. Под таким слоем угля глина сначала темного цвета, потом светлосерая жесткая, удары в нее железом раздавались звонким гулом, и я уверен, что под нею должен быть главный пласт угля. Уголь этот мы жгли. Он загорается скоро, дает большой жар и оставляет после себя мало мусора. Второстепенный уголь и пропитанная нефтью глина горят также, но, разумеется, хуже. Пространство, на котором мы делали эти исследования, занимает около 200 кв. саж. и под всем им идет пласт угля: в этом легко было удостовериться по прорезывающей это место рывине, глубиною около 5 ф. и 7 ф., где весною стекает снеговая вода. В этой рывине мы пробовали рыть в нескольких местах и везде находили пласты, расположенные в том же порядке, как в яме. Местами пласты чистого угля были толщиной в ½ фута, местами ¾, а иногда и более фута.

Судя приблизительно, тут можно добыть угля по меньшей мере около 5 или 6 тысяч пудов.

Мыс Изень-Арал возвышается на 70 ф. и состоит из белого известняка, покрытого сверху землею, на которой растет трава. Подошву его беспрестанно подмывает волнением, так что над водою нависли каменные навесы далеко вперед. Некоторые из них, под которыми вода имела наибольшее действие, рухнули от своей собственной тяжести, другие, повидимому, также скоро обвалятся. Мыс этот, от которого на NO тянется каменная гряда, соединяется с полуостровом узким перешейком, усыпанным обнаженными водою обломками того же белого камня. Далее к SW гора той же формации; от нее, повидимому, высовывались прежде такие же навесы, как на Изень-Арале, но они обрушились в море, а в изломе под толстым пластом известняка конгломерат из крупного песку с окаменелыми раковинами и кусками окаменелого дерева. За этой горю возвышаются глинисто-солонцеватые почвы, где был найден уголь. [Далее 5 строк на полях не поддаются прочтению, так как уголок листа 9 рукописи оборван].

10. Ветр задул от SW и потом от W: скрепчал до того, что я не решился посылать на берег шлюпку, но шкуна отстоялась спокойно под защитою берега. После солнечного заката ветер, сначала несколько стихнувший, перешел к NW, превратился в шторм и развел огромное волнение, частое и короткое, потому что оно с моря, с большой глубины втеснялось в бухту, где я стоял, и из которой не было никакой возможности выбраться на простор. Я отдал другой якорь и выпустил 70 саж. одного и 45 саж. другого каната на глубину 3½ саж. Во всю ночь ни ветер, ни волнение не унимались,

и я ежеминутно ожидал, что меня сорвет с якорей и бросит на пустынный каменистый берег. Ночь была мучительная и положение до такой степени критическое, что я уже припомнил описания кораблекрушений и соображал, из чего и как устроить плот, чтобы в случае бедствия дойти до Сыр-Дарьи, забрав оставленных на Барса-Кильмесе, которым предстояла бы голодная смерть, и я нарочно сошел на низ, чтоб не обнаружить перед командою беспокойства и не лишить ее бодрости, но о сне нечего было думать. Мне представлялась участь оставленных на Барса-Кильмесе; в случае если б я потерпел крушение — им предстояла голодная смерть! Наконец, предположив, что мы все спаслись бы на берегу — в каком бы мы были положении? Я соображал, как устроить плот, чтоб дойти до Сыр-Дарьи, потому что пешком без лошадей и верблюдов нам бы не добраться до своих...

11. Утром ветер несколько смягчился, но волнение долго не улеглось; наконец, около солнечного заката в 7 ч. вечера, ветер стих, зыбь уменьшилась и я, опасаясь, чтоб ветер не задул от NO и снова не скрепчал, чем бы задержал меня в этом месте на долгое время, тогда как провизии у съёмочной партии на Барса-Кильмесе оставалось ненадолго — я поспешил сняться с якоря, вылавировал из губы и пошел к Барса-Кильмесу, куда прибыл в $\frac{1}{2}$ 11-го часа ночи. Трудно выразить, с каким отрядным чувством выбрался на простор, пройдя снаветру очень близко от каменной гряды, защищающей бухту с О стороны. Приближаясь к Барса-Кильмесу, я сжег фалшфеер, чтоб дать знать о себе Акишеву и Макшееву — те развели костер и все яшки. J'ai dormi comme une marmotte bienheureuse.

12. В съёмочной партии, которой успехам помешал шторм 10 числа, я нашел все благополучно. Работы оставалось на день, почему я оставил Акишева с 3 чел. и инструментами на берегу, а сам, уговорившись, что возьму его на восточной оконечности острова, где он должен был кончить свою работу, забрал Макшеева и остальных людей и стал дополнять свой запас воды. Пока шлюпка возила боченки с водою, я увидел, [что] пришла с W стороны рыболовная шкуна *Михаил*, ходившая высматривать по соседству места, удобные для промысла. С нею вместе пошел и я к восточной оконечности острова, куда прибыл около наступления ночи. Тогда я пустил ракету и сжег 2 фалшфеера, чтоб показать свое место Акишеву, который ответил мне, разведя на берегу огонь. Он кончил свою работу благополучно. В этот вечер я уговорился с прикащиком рыболовной компании Захряпиным, что возьму его с собою вместе с ходившим на *Михаиле* киргизом-вожаком.

Остров Барса-Кильмес имеет вид длинного треугольника, которого основание, в западной части, длиною 11 верст; наибольшее протяжение его (по R от SWW на NOO) — 22 версты. Обрывистые берега кругом приглубы, но идут почти совершенно прямыми чертами, с весьма малыми изгибами так, что не представляют нигде удобной якорной стоянки, закрытой от всех ветров. Самая возвышенная часть — западная: высота ее 240 фут. от поверхности воды. Остров состоит из чистой солонцеватой глины и пластов глинистого сланца. На вершине растет саксаульник, и почва ее похожа на солонцеватые места Кара-Кума, равно как почва вершин Куг-Арала и Тюбе-Кара. Местами есть, однако, ржанец и другие степные травы. На закраинах берега попадаются местами низменные площадки, поросшие большим количеством гребенщика, а иногда и камышем и травой; на северо-западной и северной сторонах площадки эти обнаружены в двух местах, а на западной и около середины острова на северной стороне есть колодцы, выложенные внутри саксаульником. Воду из них можно пить и употреблять для варки пищи, но горех в ней не разваривается, и она, простояв несколько дней, горкнет — даже в железных цистернах — и тогда вкус ее неприятен, хотя, повидимому, она не подвергается гниению. Колодцы вырыты на песчаных низменных местах: глубина их около 2 или $2\frac{1}{2}$ аршин, и вода держится и стекается в пласте мягкого глинистого сланца (*schiste argileux*). Вероятно, что глина дает воде и вкус и свойства. Мыло разводится в ней с трудом — почти как в морской воде, которой она имеет горечь без солонуватости.

По словам вожака шкуны *Михаил*, на Барса-Кильмесе жили шесть лет сряду киргизы и, так как они не были подвержены барантам со стороны хивинцев, то стада их, находившие изобильный корм, умножились, и они разбогатели; но прошлую зимою до них дошли известия, будто русские, построив крепость на Сыр-Дарье, намерены занять Барса-Кильмес и разграбить находящиеся там кочевья, а потому они поспешили перекочевать и перебрались на твердую землю в январе нынешнего года, на западный берег моря. Там, однако, им недолго удалось наслаждаться спокойствием: карабаши (смесь разбойников киргизских и туркменских) юго-западного берега напали на них и отбили большую часть скота. Не ручаюсь за достоверность этого рассказа, но передаю только то, что слышал.

13. Снялся с якоря, но штиль заставил снова положить якорь.

14. На рассвете пошел к полуострову Куланды.¹ Около полдня стихло и заштило, и я стал на якорь против южной его оконечности с намерением определить его широту и длину.

15. Утром ветер задул от NO и начал разводить волнение, почему я снялся и перешел в обширный залив, образуемый полуостровом Куланды и северо-западной частью материка. При ветрах между SO и N здесь можно стоять спокойно, но при NW, W, SW и S-ветрах разводит большое волнение.

Мыс Узун-Каир низменный; он состоит из порослей гребенщика и местами камыша, песчаных бугров и продолжается далеко под водою двумя косами: каменной, из белого известняка, идущей на SO, и песчаной, идущей на S. Между косами глубина от 5 до 7 саж. На каменном рифе, состоящем из сплошной массы белого известняка, глубина неровная, местами есть меньше сажени, даже на $\frac{1}{2}$ версты от берега, почему этого мыса, тем более опасного, что по низменности своей он издали, а в особенности ночью, незаметен, должно остерегаться и отходить от него далее. Около самого побережья по западную сторону есть вода в копанях, вкусом похожая на Барса-Кильмесскую, но менее горькая. Дров в изобилии. В 4 верстах есть соленое озеро с чистою белою солью; я посылал набрать ее для посолки мяса на плавание будущего лета. Полагаю, что она будет лучше Раимской соли, однако, хотя она на вид чище и имеет менее горечи, нежели Раимская соль, но слишком слаба для того, чтобы дать прочную посолку.

16. Сделав накануне нужные обсервации, я пошел к западному берегу с тем, чтоб начать определение с того места, где он начинает загибаться прямо к югу; но на половине пути заштило, и я должен был стать на якорь.

17. Снялся снова и при усиленной лавировке только в 9 ч. вечера стал на якорь против урочища Сингыз-Такты в от-

¹ Далее зачеркнуто: Ветер, сначала ровный, засвежел и развел большое волнение, которое было причиною крайне неприятного для меня случая с одним из хронометров — тем, который я привез из Петербурга: я начал заводить его в 8 ч. утра, сидя подле стола в каюте, как вдруг во время одного из размахов судна упала мне на руку книга (таблицы Рэпера) и чуть не вышла у меня хронометр; к счастью, я удержал его, но от толчка он остановился, почему все последующие наблюдения я делал по хронометру Перкинсона, взятому из корпусного генерального штаба в Оренбурге. Когда я снова дал ход хронометру Гауза № 27, он пошел опять равномерно, но определять по нем уже не было возможности, потому что состояние и ход его относительно среднего времени уже изменились и сделались неизвестными, а для определения их нужно бы было простоять дней десять на одном месте. Впрочем, так как широты пунктов определены и на все наблюдения...

крытом море на 26 саж. глубине. Тут, однако, несмотря на гидрографическую важность этого пункта, мне не удалось сделать желанных наблюдений, потому что в ночь задул крепкий NNW ветер, заставивший меня на рассвете снова вступить под паруса, и я пошел вдоль берега к югу. Около полдня, приблизившись к одному заметному урочищу, Куг-Муруну, я положил якорь на 22 саж. глубине, но погода сделалась пасмурнее, солнце скрылось за облаками, ветер усилился, и я опять должен был идти далее в надежде отыскать какую-нибудь удобную и закрытую стоянку. Ночь простоял на якоре на глубине 13 саж. Вообще в эти дни ветер постоянно стихал к вечеру, и на ночь я становился на якорь, несмотря на неудобство стоянки на большой глубине и при волнении; но я шел вдоль берега каменистого, обрывистого и должен был опасаться подводных камней; к тому же я делал глазомерную съемку берега, начиная с Куг-Муруна—ранее начать было нельзя по причине сильной качки. На рассвете же ветер обыкновенно усиливался.

19. С рассвета до вечера шел вдоль берега. Ночь на якоре на восточной стороне мыса Бай-Губек на глубине 23½ саж.

20. Зашел по другую сторону мыса и под закрытием его простоял сутки спокойно, укрытый от ветра и волнения, на глубине 10¾ саж. На этом мысе мне удалось, наконец, сделать наблюдения. Самая большая глубина, идучи вдоль берега и вблизи его, была 37½ саж. между урочищами Куг-Муруном и Бай-Губеком в ½ миле от берега. Вообще берега Усть-Урта до Бай-Губека вышиною от 300 до 400 ф., обрывистые, утесистые и состоят из пластов известняка, твердого песчаника с окаменелыми раковинами и глинистого сланца, также с раковинами. Они тянутся прямою чертою с малыми изгибами и весьма приглубы, мысы выдаются в море недалеко, так что в шторм судну за ними нельзя укрываться. Растительности почти никакой. Изредка только видны на плоской вершине кусты саксаульника и внизу кусты гребенщика. Местами, подле самой воды, попадаются небольшие песчаные площадки, на которых больше гребенщика, а иногда и камыш—признак присутствия в копанях пресной воды. На высотах видно много киргизских могил.

Бай-Губек — единственный мыс, выдающийся в море далее прочих. За ним можно укрываться от N, NW, W и WSW ветров. На нем две небольшие бухточки глубиною около 4 саж, с песчаным грунтом: одна выходит на OSO, а другая на S. Первая замечательна тем, что белый известняк у горизонта воды весь облит икрой — повидимому, весной рыба мечет тут икру и набивается туда в неимоверном множестве. Берег, вдающийся от заливчика, образует лощину,

которая усыпана у моря округленными водою обломками известняка, имеющего слегка розовый оттенок; мысы, оканчивающие залив с обеих сторон, были, повидимому, подмыты водою и рухнули в нее: кажется, тут были навесы вроде Изень-Аральских. Обвалившиеся глыбы лежат в воде подле берега; излом восточного мыса еще довольно свеж, но у SW уже значительно огладался действием атмосферы. В ложине поднимаются высоты ниже главной массы Усть-Урта.

21. Утром снялся и пошел далее к югу. От Бай-Губека пласты известняка начинают склоняться к воде от севера к югу, и утесы состоят преимущественно из глинистого сланца. Берег идет отсюда ниже, и глубина становится меньше. Тут начались штили, заставлявшие меня часто становиться на якорь.

22. Снявшись на рассвете, я подошел под вечер к урочищу Аджи-Бай и стал на якорь на глубине $4\frac{1}{2}$ саж. Видя на берегу много кустарника, я послал прап. Поспелова с вооруженной партией рубить дрова. Пока люди мои, с которых на судне не сводили зрительной трубы, занимались этим делом, к ним подошло несколько человек киргизов и туркменцев дружелюбно и без оружия; я тотчас же поехал на берег сам, взяв с собою прикащика Захряпина, отлично знающего татарский язык, и мы вступили с пришедшими в дружественные разговоры, подарив им несколько иголок и платков. Один из их аксакалов, «белобородых» или старшин, сказал мне, что дней 10 тому назад прошли мимо их хивинцы, возвращавшиеся после своих неудачных нападений на наши отряды — вероятно того скопища, которое ходило к Ново-Петровскому укреплению. Хищники шли в самом жалком положении, без лошадей и верблюдов по двое и по трое, изнуренные, измученные, голодные. Аксакал говорил также, что кочующие в тех местах киргизы послали одного избранного аксакала в Хиву объявить хану, что если он будет продолжать забирать у них насильно верблюдов (что было в настоящем случае) и скот и брать с них джекета, когда ему вздумается, то они перейдут к русским, которые, как до них дошли слухи, не грабят и не обижают киргизов.

Против Аджи-Бая вода заметно преснее, хотя все еще имеет горьковато-солодковатый вкус; но киргизы пьют ее и употребляют для варки пищи. Течение здесь от юга по $\frac{1}{2}$ узла в час.

23. 23 задул около полудня противный ветер, и я пролавировал весь день, желая дойти до урочища Ургун-Муруна, где высоты Усть-Урта заворачиваются к западу, для определения этого места. Глубина тут постоянно уменьшалась и

течение было противное и несколько усилилось. Ночь простоял на якоре.

24. На рассвете снялся при попутном ветре и в 10 ч. утра стал на якорь против урочища Кынь-Камыса. Далее идти было невозможно, потому что глубина стала менее 1 с четвертью саж., а поперек курса, на милю вперед, тянулась полоса камыша. Лишь только я бросил якорь, ветер сильно скрепчал и развел большое волнение вроде бурунов, но шкуна отстоялась благополучно. К вечеру стихло, и я поехал на шлюпке промеривать далее к югу. На $\frac{1}{2}$ версты от шкуны вода была уже совершенно пресная, а около камыша глубина 3—2 ф. Далее к востоку, где оканчивался камыш, есть, вероятно, фарватер, который ведет в устье Аму-Дарьи, разливающееся тут Айбугирским озером, о чем мне также говорил Аджи-Байский аксакал.

В уверенности, что здесь одно из главных устьев Аму, так как пресная вода выбивается в море верст на 15, и повинуясь данной мне инструкции, я не смел продолжать моих исследований, а потому решил сделать наблюдения на берегу у Кынь-Камыса и потом идти осматривать восточную сторону Аральского моря. Образование берега здесь различно от остального Усть-Урта, где утесы поднимаются почти отвесно на 300 и 400 ф. У Аджи-Бая от воды до высот гладкое взморье расстоянием около четверти версты, потом начинаются отвесные утесы около 100 ф. вышины из пластов глинистого сланца. Вершины этих утесов представляют равнину шириною версты $1\frac{1}{2}$, параллельную к берегу, поросшую травой, кустами саксаульника и гребенщика и усыпанную обломками такого же камня. А далее опять высоты фут на 100 или 80 по отвесу, которых скаты покрыты землею и травой.

Пласты сланца наклоняются несколько во внутрь от О к W. У Кынь-Камыса наклонность этого первого уступа гораздо заметнее: он как будто обвалился во внутрь. Повидимому, первый уступ отделен от второго рытвиною, которою стекала снеговая вода, подмывавшая основание этого уступа, отчего он наконец обвалился. В изломе видны попеременно пласты глинистого сланца и твердого серого песчаника с окаменелыми раковинами не нынешних пород.

25. На рассвете снялся и подошел ближе к берегу, весьма отмелому, так что даже шлюпка, когда я поехал для наблюдений, не могла приблизиться к нему на версту расстояния. Широта дальнейшего к югу предела моего у западного берега Аральского моря была $43^{\circ} 44'$, определенная по двум выссам солнца.

В час пополудни при попутном ветре я снялся с якоря и взял курс на ОНО по компасу, в полной уверенности, судя по данной мне в Оренбурге карте Аральского моря, что находящийся против среднего устья Аму-Дарьи остров Токмак-Ата останется у меня миль на 25 к югу.

К вечеру, однако, открылся перед носом берег и вскоре потом показался еще берег далеко в левой руке. Полагая, что первый из них Токмак-Ата, а другой новое открытие, я привел к ветру и направился ко второму с намерением постоять за ним ночь, так как ветер усилился и начал разводить волнение.

В 9 ч. вечера глубина начала уменьшаться, ветер превратился в шторм и зашел постепенно через NW к NNO. Я держал бейдевинд, стараясь отойти от острова, но волнение сбивало меня все более и более и все нажимало к югу; на другой галс поворотить было невозможно, потому что я находился уже ниже островка, от которого к юго-востоку тянулась песчаная коса, повидимому, соединявшаяся с островом Токмак-Ата, который на севере также оканчивается песчаной косою. Наконец, глубина уменьшилась до $1\frac{1}{4}$ саж., и я, опасаясь, чтоб от размахов качки у меня не вышибло руль, если б он коснулся дна, отдал разом оба якоря. Это было в 3 часа пополудни.

26. К рассвету ветер стих, но осталась большая зыбь, и я увидел себя недалеко от острова Токмак-Ата на воде, почти пресной и весьма мутной. К 8 часам утра совершенно заштило. Я поднял один якорь и подтянул канат у другого.

На берегу острова, состоявшего из песчаных бугров и местами растительной, повидимому, земли и поросшего, сколько можно было рассмотреть с топа мачты, высоким гребенщиком, осокою и джидовником (джиды—дикие фруктовые дерево, как говорил мой киргиз), а подле воды камышем, — на берегу острова видны были кой-где кибитки, ходили верблюды, бараны и рогатый скот. По временам показывались на аргамаках всадники, смотревшие на шкуну с любопытством, но лодок не было видно.

Не имея возможности сняться с якоря при штиле и противной зыби и желая, чтоб нечаянное пребывание мое у этих мест не осталось бесполезным для гидрографии, а вместе с тем, чтоб не возбудить подозрений хивинцев, я отправил ночью г. г. прапорщиков Пospelова и Акишева на шлюпке, чтоб промерить далее к югу, дав им глухой фонарь, компас, достаточное количество огнестрельного и белого оружия, и приказав обернуть вальки весел, чтоб не было слышно гребли. Сам же я остался на судне, приведя его в совершенную готовность отразить всякое нападение: орудия были за-

ряжены картечью, заряженные штуцера, мушкетеры, охотничьи ружья и офицерские пистолеты, пик и сабли — все было наверху, команда спала не раздеваясь и огни судовые были скрыты. Ночь прошла, однако, спокойно.

Возвратясь благополучно от промера г. прапорщик Поспелов донес, что он обогнул южную оконечность острова и, проехав несколько далее, нашел глубину не более $1\frac{1}{2}$ и 2 ф. в $\frac{1}{2}$ версте от берега; из чего я заключаю, что остров Токмак-Ата соединяется с материком песчаной мелью и по западную сторону его нет устьев реки. Это тем вероятнее, что по западную сторону вода была чистая, горько-соленая (вне пределов течения рукава, идущего вдоль Кынь-Камыса и Аджи-Бая), тогда как по восточную от Токмак-Ата [сторону] вода была мутная на большое расстояние.

27. Утром ветер был тихий NO, и я начал лавировать в море. Идучи сперва левым галсом, потому что правый вел на мель, я лежал на OSO; но вскоре ветер стал стихать, а зыбь оставалась по-прежнему; в 11 ч. совсем заштило, и я снова нашелся вынужденным отдать якорь.

Осмотрев с топа мачты местность, я увидел, что к SSO от меня впадает река несколькими устьями, разливаясь на широком пространстве по мелям. Прапорщик Акишев, поднявшись на беседке на топ мачты, заметил по компасу румбы, между которыми заключались виденные нами устья, и нарисовал их глазомерно. Вдоль острова Токмак-Ата, на 2 версты от них, видно было еще одно широкое устье, также казавшееся мелким. Остров же отделяется от материка проливом шириною около 4 верст.

Я попытался выйти отсюда на веслах, но при большой зыби, катившейся сюда с глубины со всего Аральского моря, такая попытка не могла иметь успеха. После полдня я сделал наблюдения расстояния солнца-луны и определил по ним широту и долготу от Гринвича места стоянки шкуны. По всему берегу и в устьях не было видно ни одной лодки, и места эти, поросшие камышом, казались необитаемыми.

Ночью, приготовив шлюпку со всеми предосторожностями тайны и военными, и выбрав гребцов, умевших хорошо плавать, я взял с собою прап. Акишева (оба мы также умели плавать), и мы потихоньку направились к берегу. Приблизясь настолько, что шлюпка не могла дальше идти, мы с прап. Акишевым разделись и таким образом с футштоком перешли поперек через все устья, готовые пуститься в лагуны, если б глубина которого-нибудь из них оказалась слишком велика. Шлюпку между тем вели подле. Глубоких устьев, однако, мы не нашли, хотя в одном из них, имевшем только 3 ф., быстрина была так сильна, что сбивала нас с ног и мы

переправились через него на шлюпке; во всех же остальных было 1, 1½, 2 и 2½ фута, а в некоторых и меньше. Грунт на обнаженных отмелях вроде мягкой коры, которая колеблется под ногами; продавив ее, нога вязнет так, что ее с трудом можно вытащить; в самой глубокой и быстрой протоке вода вымывает из под ног песок, как в устье Сыра. Мы возвратились из этой поездки за час до рассвета, незамеченные никем, да, повидимому, некому было и заметить нас.

Сколько можно было судить, те устья, которыми Аму впадает в море подле острова Токмак-Ата, составляют множество наносных островов, поросших большею частью камышом; вне их образуются новые отмели, которые, обнажаясь, превращаются также в островки, и таким образом река беспрестанно стесняет бассейн моря.

Остров Токмак-Ата представляет большие удобства для устройства укрепления или коммерческой фактории. Доступ к нему весьма легкий, хотя судну и нельзя подойти очень близко. Но дно окружающей его отмели состоит из чистого песка с небольшою примесью ила, так что с гребных судов можно выгружать тяжести на телеги, которые, я уверен, не увязнут. Лесу на нем много — конечно, не строевого, но все-таки могущего быть употребленным с большою пользою, что я весьма хорошо мог рассмотреть с вершины мачты; корм для скота должен быть хорош и в достаточном количестве, сколько я мог судить по множеству пасшихся тут верблюдов, баранов и рогатого скота, вероятно, есть также корм и для лошадей, которых я видел довольно много. К сожалению, не могши выйти на берег по данной мне инструкции, я не мог судить о качестве почвы для земледелия, которым, судя по наружным признакам, здесь занимаются. Вода пресная подле, и рыбы, в то время, когда она идет на пресную воду, должно быть множество. В случае военных действий занять этот остров, придя с моря, можно с самыми незначительными силами и тогда скот, которого там множество, был бы важным приобретением. Для перевозки же тяжестей были бы весьма удобны железные плоскодонные баржи, которые сидят в воде очень мало и поднимают большие тяжести.

28. Стоял на якоре за мертвым штилем.

29. Также не мог выбраться на простор. Снявшись с якоря рано утром при легком ветерке, я начал лавировать к выходу, но лавировка была прекращена мертвым штилем, наставшим вскоре после полдня.

30. Вылавировал из обширного залива, в который впадает Аму-Дарья. Ширина его между песчаню косою, которою оканчивается восточная сторона, и северо-восточным мысом острова Токмак-Ата, около 16 верст. Во всем этом

заливе (Талдык-Култук) пресная вода, которая выбивается в море еще на 5 верст и разливается в обе стороны так, что я прошел в пределах ее верст 10 к востоку — разумеется, что вода имеет тут уже горько-соленоватый вкус от примеси морской воды. Предел пресной воды ограничивается резкою чертою, за которою, вместо мутно-желтой воды, зеленая прозрачная.

31. Шел вдоль южного берега к востоку, при легком северном ветре; зыбь с моря едва позволяла удерживаться в достаточном расстоянии от берега, а когда стихало (что в течение дня случалось два раза), то зыбью так прижимало к берегу, что я должен был становиться на якорь. На ночь заштилело; стал на якорь.

Сентябрь 1. То же самое.

2. Снявшись на рассвете при прежних обстоятельствах, подошел около полдня к пресной воде ввиду одного довольно высокого песчаного холма. Против этого мыса берег вдается по обе его стороны, образуя заливы. С вершины мачты можно было рассмотреть что-то похожее на реку с обросшими камышем берегами, но, повинуясь данной мне инструкции, я не смел осматривать этого рукава реки. Повидимому, глубина здесь больше, чем в остальных устьях, и рукав этот течет не по такому илистому дну; я заключаю это из того обстоятельства, что вода тут не мутная, хотя совершенно пресная. Вероятно, этот рукав тот самый, который на наших картах означен под названием Улу-Дарьи. По рассказам киргизов, он глубок и называется Куг-Кузюк, т. е. Голубой рукав.

Южный берег, начиная от острова Токмак-Ата и до этого места, вообще низмен. По закраинам его у воды растет камыш, а на буграх видны большие кусты гребенщика, осоки и джидовника. Иногда показывались из-за кустов хивинские всадники на аргамаках, как будто следившие за нами. По временам берег был несколько возвышеннее и состоял из более твердой почвы. Вообще он не весьма отмелый, и поближе к нему грунт—твердый песок.

Около полдня задул свежий ОНО ветер, позволивший мне, наконец, удалиться от южного берега. Я начал лавировать к восточному с тем, чтоб осмотреть его и определить на нем астрономические пункты.

3—6. Все эти дни прошли в усиленной лавировке, но мне немного удалось подняться вперед: ветер, стихавший к утру, крепчал обыкновенно около 3 или 4 часов пополудни и разводил волнение, которое было тем опаснее при малых и неравномерных глубинах ($1\frac{3}{4}$ саж., $1\frac{1}{2}$ саж., $1\frac{1}{4}$ и меньше), что заставляло меня становиться на якорь.

7. Снявшись рано утром и начав лавировку, я вскоре открыл в широте 44° в юго-восточном углу моря небольшой остров, совершенно отдельный от прочих и от материка, поросший камышем, саксаульником и гребенщиком. По замечаниям прикащика рыболовной компании, место это должно быть весьма уловисто в пору хода рыбы. Так как это было первое открытие экспедиции, снаряженной г. корпусным командиром [Обручевым], я назвал остров этот именем его высокопревосходительства.

8. Видя, как трудна лавировка вдоль этого берега при упорно дувших NO и ONO ветрах, регулярно крепчавших после полдня, и рассчитывая, что при таких обстоятельствах определение астрономических пунктов весьма неудобно, так как судно далеко не могло подходить к берегу и при постоянно бурных погодах ехать на такое расстояние на шлюпке было бы неблагоприятно, я решил оставить это до следующего года, когда будет производиться съемка восточного берега, а потому направился по диагонали на NNW через все Аральское море, чтоб исследовать его середину. Сначала ветер был самый тихий, но к вечеру засвежел. Я шел всю ночь, бросая лот каждые полчаса и удалясь от берегов находил глубину постоянно около 15 саж.

9. В 7 ч. утра открылся в левой руке остров. По высоким берегам его, еще более возвышаемым рефракцией, я принял его сначала за остров Барса-Кильмес, но справясь с счислением, я тотчас убедился, что сделал новое открытие. Так как дров и воды оставалось у меня мало, и я не знал, найду ли их там, то решил зайти наперед к Барса-Кильмесу или полуострову Куланды, а потом, запасшись всем нужным, идти исследовать новооткрытый остров. В 10 ч. утра мы прошли его, а к ночи ввиду Барса-Кильмеса и полуострова Куланды ветер совершенно стих, и я стал на якорь.

10. В ночь задул жестокий NO ветер, и утром я снялся и пошел за мыс Узун-Каир, где простоял двое суток, в продолжение которых запасся дровами и водою и дал команде время вымыть на берегу белье, чего до сих пор не удалось сделать при необходимости сберегать воду и топливо.

12. Во все время стоянки моей здесь ветер не смягчался несколько, но, испытав уже не раз добрые качества шкуны в бурные погоды и на большом волнении, я снялся с якоря утром, невзирая на шторм, и пошел под зарифленными во все рифы парусами при боковом ветре на SSW; а к вечеру бросил якорь по западную сторону большого острова, который называл именем государя — Островом Николая I-го.

[13] Рано утром высадил на берег прапорщика Акишева с 5 матросами для съемки и потом, вместе с пр. Поспеловым,

сделал нужные наблюдения. К ночи ветер скрепчал до того, что заставил отстаиваться на двух якорях.

Остров Николая I-го занимает пространство около 300 кв. верст; он покрыт в огромном количестве саксаулыником, гребенщиком и тальником; в копанях вблизи берега пресная вода, вкусом несколько похожая на Барса-Кильмесскую, но далеко не столь горькая. Здесь не было видно следа человеческой ноги: даже сайгаки, которых множество, смотрели на неизвестное им существо — человека без страха и с любопытством. Я посылал каждый день на охоту нескольких лучших стрелков, и команда имела каждый день свежее мясо, отлично вкусное, которого количества я не ограничивал, чтоб люди подкрепились после 1½ месяцев соленой пищи при беспрестанных трудах.

Восточная и северо-восточная части острова возвышены и состоят из глинистой почвы; северная загибается к западу длинною и высокою косою и образует обширный залив; другой прекрасный залив находится на SO стороне острова. К сожалению, постоянно бурные погоды не позволили мне промерить эти заливы в нынешнем году.

Большая часть острова состоит из песчаных бугров, заросших лесом; внутри его несколько соленых озер, окруженных камышом. Местами попадаются площадки твердой почвы, усыпанные обломками желтоватого песчаника; в копанях, на углублении около 1½ или 2 аршина, песок перемешивается с желтою глиной, через которую стекается пресная вода.

Кроме сайгаков, на острове водятся лисицы, и один из ходивших на съемку матросов уверял, что видел волка. Остров Николая I соединяет в себе все качества для спокойного и счастливого жития 50 кибиток: изобилие леса, корм для скота, а главное безопасность от грабежей своих барантовщиков и набегов хивинцев, которые разоряют их совершенно. По мнению прикащика рыболовной компании, места вокруг острова должны быть весьма уловисты, и он говорил о выгоде устройства здесь в обширном размере рыбопромышленной ватаги. По словам моего киргиза, тут может поселиться 50 кибиток и корма станет на большие стада.

На 7 миль к NSW от него находится узкий песчаный острог длиною 9 [?] верст, который я назвал Островом Наследника, а по южную сторону другой остров того же рода, который я назвал Островом Константина.

Между островами Николая I и Наследника вообще не глубоко — местами меньше 1 саж. — и, повидимому, они со временем соединятся в один остров, потому что на отмель между ними волнение господствующих северных и северо-восточных ветров беспрестанно наносит более и более песку.

Во все время стоянки здесь от 12 до 21 сентября постоянно дули крепкие NO и ONO ветры, так что я ни разу не мог сняться, чтоб обойти и промерить остров, а все отстаивался на двух якорях. Если, что повидимому несомненно, вход в залив острова Николая I не слишком мелок для здешних судов, то остров замечателен и тем, что только он может служить плавающим по Аральскому морю судам спокойным убежищем в бурю, местом, куда они могут заходить починоваться в случае повреждений, и, наконец, местом для освежения команд сайгачиной.

Опасения мои были основательны: войдя в Сыр, я узнал, что на фарватере при ветре с моря и прибыли воды только 3 ф. глубины; что он постоянно [постепенно ?] мелеет, а потому отказался от первоначально принятого намерения осмотреть северную часть моря и решился кончить плавание нынешнего года.

Вообще же Аральское море, одно из самых бурливых, не имеет для моряков ни одного безопасного и удобного приюта: если за каким-нибудь мысом можно укрываться при одном ветре, то его же надобно в высшей степени остерегаться при первой перемене погоды, отчего плавание здесь самое беспокойное.

21. Перешел к Острову Наследника и снял его полуинструментально. Остров этот — длинная узкая песчаная полоса, заросшая камышом, с кустами гребенщика и саксаульника. На нем я видел множество лисьих нор. Северо-восточная часть беспрестанно прибывает. К NO песчаная мель.

22. Зная, что устье Сыра заносится и, значит, мелеет к осени, а также испытав упорство господствующих здесь северо-восточных ветров, я решился воспользоваться первым благоприятным ветром и 22-го утром пошел в Сыр-Дарью, в устье которой стал на якорь на другой день в 6 ч. вечера.

25 сентября отгрузив судно дочиста, я 26 протасил его силою через мель и ошвартовался против укрепления, находящегося подле рыболовной ватаги в небольшом заливе острова Кос-Арала, где течение реки едва заметно, следовательно осенью и зимний лед не может вредить судам.

5 октября спустил брейд-вымпел и флаг и прекратил выдachu морской провизии.

1849 г.

Май 6. Кончив астрономические наблюдения для поверки хронометров, не позволявшие мне ранее начать кампанию нынешнего лета, сего числа поднял на судах флаги, а на шкуне *Константин* свой брейд-вымпел. Начал производить морскую провизию и перешел с отрядом от Кос-Аральского форта на северную оконечность острова. Состояние хронометра Гауза № 27 в полдень 6 мая $11^{\circ}2'.358$ назади среднего времени меридиана южного барбета форта, суточное отставание, определенное по вычислению соответствующих высот солнца = $2''.143$ (средний вывод моих и прап. Пospelова наблюдений). Широта форта $46^{\circ}1'18''$ N ш. по вычислению высот близких к меридиану, долгота от Гринвича $61^{\circ}1'44''$. по 1 восточному и 1 западному лунным расстояниям. Провизии на судах на 3 морских месяца на шкуне *Константин* и на $2\frac{1}{2}$ месяца на шкуне *Николай*.

Начал кампанию на шкуне *Константин*. Командир etc. капитан-лейтенант Бутаков. Топограф Кузьма Рыбин. 4 линейного батальона унтер-офицеры: Рахматулла Абизаров (из морского ведомства). Томас Вернер. Рядовые...

7. Простоял в самом устье для определения девиации судовых компасов, но свежий ветер и сильное течение реки не позволили держать судно на разных румбах с надлежащею верностью, почему должен был отказаться от этого намерения. Только определив по наблюдениям склонение компаса, я решил отложить сличение девиации до более удобного времени, в штиль и в каком-нибудь закрытом месте.

Вечером я свез команды обоих судов на берег для обучения цельной стрельбе из штуцеров, причем израсходовано по 8 боевых патронов на каждого человека.

8. В $\frac{1}{2}7$ часа утра с отрядом снялся с якоря. К 8 часам оба судна вылавировали из устья Сыра и направились к югу, вдоль восточного берега Аральского моря.

Разлучась со мной, шкуна *Николай* отсалютовала моему брейд-вымпелу 7 выстрелами, на что я отвечал ей равным числом. Вечером, заштилел, стал на якорь против острова

Каска-Улан на глубине 4 саж. К ночи скрепчало так, что я должен был отдать другой якорь. Берега островов, мимо которых я проходил, низменны, песчаны и с кустами саксаульника.

9. Снялся с якоря в полдень при тихом ветре, но вечером, заштилиев, снова положил якорь у острова Куш-Джитмес. В 5 ч. пополудни заметил в воде мох и мелкие травы, которых проносилось много; зачерпнув воды, увидел, что на поверхность ее выступали смолистые или жировые частицы, разливавшиеся по воде радужными цветами вроде нефти, но запахи не было слышно никакого.

Берега весьма отмелы, что заставляло идти с величайшею осторожностью и держаться вдали от берегов, ибо верстах в 4 и больше было глубины только $1\frac{1}{4}$ саж. (6-футовой меры), а иногда и меньше. Ночь простоял на якоре.

10. Снялся в 6 ч. утра, лишь только задул легкий ветерок, и пошел на SO, желая обогнуть южную оконечность острова Куш-Джитмес, чтобы осмотреть и определить устье Куван-Дарьи; в 9 ч. приткнулся к мели, тянущейся на 2 версты к северу и кругом версты на $1\frac{1}{2}$ от двух маленьких песчаных островков. Мель эту, особенно опасную потому, что она выдается в море далеко от берегов и не заметна ни по чему, я назвал «Берегись!» Снявшись с мели и приткнувшись к N на завозе, я послал вперед шлюпку для промера по направлению к острову Джангылу, находящемуся против устья Куван-Дарьи (по словам киргиза-вожака), вступил снова под паруса и последовал за шлюпкою; в 11 ч. по сигналу с шлюпки, что меньше 7 ф. глубины, стал на якорь на глубине $6\frac{3}{4}$ фута. В полдень засвежело, почему для нового промера нельзя было послать шлюпку ранее как в $2\frac{1}{2}$ ч. пополудни. Около мели «Берегись» велел опять зачерпнуть из-за борта воды и заметил вчерашние признаки присутствия в ней жирного или смолистого вещества.¹

На острове Джангыл, низменном с песчаными буграми, солонцем в середине, множеством камыша и разбросанными кустами гребенщика (джангыл-агач), видны следы небольшого киргизского кочевья, а также следы тигровые, волчьи, лисьи и кабаньи.

11. Простоял на якоре, сделал наблюдения и посылал за дровами. Вечером снялся оттуда к мели «Берегись», но штиль и темнота заставили стать на якорь в 9 ч. веч.

¹ Далее зачеркнуто: Необходимость наблюдений астрономического пункта, по которому бы с вероятностью определилось положение мели Берегись, заставила меня подойти к острову Джангыл ближе, чем бы предписывало благоразумие, на глубине 6 ф.; но тут везде так мелко, что без риска подобного рода пришлось бы отказаться от всяких работ.

12. Снялся с якоря, припланировал к мели, осмотрел, определил ее. На ней несметное множество яиц мартышек и детенышей, только что вылупившихся из яйца. Чтоб сделать эту мель хоть сколько-нибудь заметною, на ней устроили из птичьих гнезд знак.

13. Снялся с якоря утром с намерением перейти к Царским островам для морского промера к ним и для промера около них, так как южный ветер не позволял подаваться далее к югу; вскоре, однако, заштило, ветер переменялся, и я спустился далее вдоль островов, прилегающих к восточному берегу Аральского моря. В 2 ч. пополудни стал на якорь у острова Чучка-баса. Ветр вскоре скрепчал от W с жестокими порывами, так что заставил отстать на 2-х якорях.

14. Несколько тише, но все еще ветер крепкий с сильными порывами. Стоял на обоих якорях.

15. К полдню стихло. Снялся с якоря и приблизился к берегу; но шлюпки для съемки все еще нельзя было послать.

16. Ездил на остров для наблюдений и посылал топографа Рыбина для съемки, которую он кончил в 5 ч. вечера. Остров состоит из наносного песчанистого и солонцеватого грунта; на нем есть в копанях снеговая вода, растет камыш и гребенщик в большом количестве. Нарубил дров.

17. Около полдня снялся и перешел к небольшому острову Чиката-Арал, для съемки которого посылал топографа. Остров окружен мелью и на нем огромное количество гнезд бакланьих, лебяжьих и бабы-птицы, в которых были уже детеныши разных возрастов. Ничего нет плюгавее маленьких бабят: они рождаются красные, без пуху, лежат в гнездах и только тяжело дышат. Заметил, что матки их приносят им для пищи рыбу смотря по их возрасту: у только что родившихся были рыбки крошечные, величиною со снетка; потом более и все crescendo. У больших в зобу большие рыбы. Рожи гадкие. Лебедята прехорошенькие, бакланы рождаются черными, и гнезда их подле бабьих. Лебедей, баб, бакланов, мартышек и больших чаек несметное множество. Остров низмен и покрыт раковинами; на нем растет камыш и разбросаны кусты гребенщика. На обоих этих островах нет следов пребывания киргизов.

Вечером снялся и перешел к острову Чикан-Аралу, находящемуся на близком расстоянии к S, и стал на якорь по западную его сторону.

18. В 4 ч. утра послал для съемки топографа. В 8 ч. ветер вдруг от W и засвежело, почему я тотчас сделал посланной на берег шлюпке сигнал с пушечным выстрелом; но ветер между тем скрепчал до того, что шлюпка не могла выгребсти к судну, почему ее вытащили на берег. В 9 ч. утра ветер

скрепчал до степени шторма, и я бросил другой якорь. В 1-м часу в один из жестоких порывов лопнул канат у даглистого якоря (с левой стороны). Опасаясь за плехт, так как я знал ненадежность канатов,¹ я привязал обрывок даглистого каната к верпу и бросил его в помощь плехту. Волнение развело огромное и, так сказать, бурунное, отчего каждый вал с ужасною силою ударял шкуну, которая вообще легко всплывает на волны, и я ежеминутно ожидал гибели.

В 7 ч. вечера налетел страшный шквал с градом. Не постигая, как не оборвались канаты и как мы уцелели. Потом всю ночь ни ветер ни волнение не смягчались нисколько; и мы обязаны спасением единственно божию милосердию.

19. После полуночи ветер начал смягчаться и переходить к NW; в 10 ч. я сделал съемочной команде сигнал с пушечным выстрелом, и она возвратилась благополучно на судно, проголодав целые сутки. Поднял даглист за буйреп.

В 1 ч. снялся с якоря, но не видя к югу островов, направился к восточному берегу, чтобы определить на нем астрономический пункт.

В 9 ч. вечера стал на якорь за темною, пройдя по северо-восточную сторону большого острова Аталык-Арал, где было так мелко и глубина так неровна, что я послал вперед шлюпку для промера.

20. Подошел ближе к берегу против урочища Кунган-Сандан и съехал на него с вооруженною партией для обозрения, полагая сначала, что это еще не материк, а один из многочисленных островов, которыми усеяна восточная сторона Аральского моря.

Людей я на нем не видел. Оставив часового на шлюпке и приказав остальным гребцам рыть колодец, чтобы узнать, нет ли пресной воды, я пошел вдвоем с топографом Рыбиным, взяв по штуцеру на плечи, во внутрь берега, чтоб оглядеться с какого-нибудь высокого холма. Пройдя версты 4, мы убедились, обозрев местность с возвышенности, что это настоящий материк. Урочище это выдается далеко в море, образуя по обе стороны большие заливы, по северную Уч-Уткуль, а по южную — Бусай. Прибережье полуострова Кунган-Сандан состоит, во-первых, из низкой, в уровень с водою песчаной равнины, по которой местами небольшие бугорки с камышем; далее тянется вдоль воды ряд песчаных насыпей (dunes), заросших кустами саксаульника, джангыла, изредка джиды и куян-суюка, куста, из которого киргизы и каракалпаки до-

¹ Я испытывал их весною по штатному положению и кабельтови выдерживали вместо узаконенного на казенных канатных заводах веса от 8 до 12 пуд., только 3 п. 3 ф. [Примечание Бутакова].

бывают желтое красильное вещество. Вода тут в копанях горькая. Следов кочевья не было видно, но много попадалось следов лисьих, сайгачьих и кабаньих, хотя самих зверей мы не видели. Около высот, версты на 4 от побережья, видно по остаткам обгорелых костров, что тут останавливались люди. В длину полуострова тянется на 5 верст во внутрь соленое озеро, имеющее сообщение с морем, шириною не более 100 саж., а местами саж. в 50 и меньше. Озеро это мелко с морской стороны, но потом его вброд переходить нельзя. Берега заливов при урочище Кунган-Сандан составляют самые восточные части из всего этого берега, который отсюда начинает склоняться к SW.

21. Сделал наблюдения и нарубил дров.

22. На рассвете послал вперед шлюпку для промера к выходу в пролив по южную сторону Аталык-Арала и снялся с якоря вслед за нею.

В исходе 9 ч. вечера заштилело, почему я стал на якорь у северной оконечности большого острова, подход к которому от N есть обнаженная песчаная мель в 4 милях расстояния. Остров этот, не имеющий киргизского названия и первое открытие мое в нынешнем году, я назвал в честь его светлости начальника главного морского штаба е. и. в. Островом Меншикова.

23. На рассвете перешел по северо-западную сторону острова, послал топографа для съемки и людей для рытья копаней. На острове, которого длина 14, а наибольшая ширина около $1\frac{1}{2}$ верст, мы нашли отличную снеговую воду, которою тотчас же начали наливать; к сожалению, мне удалось взять только 5 ведер воды тем более, что сыр-дарьинской воды осталось уже мало, ибо после полдня ветер засвежел и заставил зайти за южную оконечность острова. Вдоль берегов острова Меншикова тянутся песчаные возвышенности в роде волн (dunes), обросшие камышем. На нем много джангылагача (гребенщика) и куян-суюка (желтого красильного дерева). Глубина вблизи его 2 и $1\frac{3}{4}$ саж. по западную сторону, а по восточную, которую я осмотрел после, тянется от южной части на SO мель, на которой глубина 4 ф., $3\frac{1}{2}$ и меньше. По восточную сторону его хорошо отстаиваться при крепких W и NW ветрах. К вечеру съемка острова была кончена.

24. Утром снялся с якоря и пошел вдоль берега далее на SW. В 10 ч. открылся небольшой остров, который я назвал в честь начальника пехоты Оренбургского отдельного корпуса Островом Толмачева, но съемку его отложил до другого времени, спеша к высотам на берегу, которые обещали удобный астрономический пункт. Около $\frac{1}{2}$ 8-го стал на якорь против

острова Кызыл-Чалы в расстоянии около 2-х верст. Ближе нельзя — примелко.

25. До полдня свежий ветер не позволил посылать шлюпку на берег. Но к 2 часам стихло, и я поехал на берег для рекогносцировки местности. Прибрежье состоит из пространной песчаной равнины, на которой бугры с саксаульником и гребенщиком показываются пройдя около $\frac{1}{2}$ версты во внутрь; потом идет длинный и местами узкий рукав моря, начинающийся с NO стороны. Желая удостовериться, остров ли это там или часть материка, я взял с собою унтер-офицера Вернера, собиравшего мимоходом ботанические экземпляры, и двух рядовых, все мы имели по штуцера. Во внутрь берега виден был высокий дым (по словам моего киргиза, каракалпаки ходят туда жечь уголь для продажи в Хиве, где его употребляют в жаровнях); таким образом мы направились во внутрь берега к возвышенностям Джидели, поднимавшимся круто на 15° , до которых я добрался пройдя утомительных 7 верст по сыпучим пескам и буграм. С высот этих я убедился, что нахожусь на острове, отделяющемся от материка узким проливом, врезающимся глубокими заливами в оба берега. На Биш-Куме местность имеет много сходства с местностью Кунган-Сандана. Сначала, после заросшей местами камышом равнины, идут те же dunes, поросшие кустарником, потом узкий рукав моря, за которым растительности больше и грунт делается несколько тверже, хотя также песчаный, и потом холмы, возвышающиеся все более и более. На них я видал встречавшихся в степи по северную сторону Сыр-Дарьи маленьких зайцев с длинными задними ногами, похожих складом на новоголландских [австралийских] кенгуру, и сусликов. Растительность состоит из гребенщика (джангыла), джидовника, изредка дикой конопли, к у я н с у ю к а (красильного желтого) и разных произрастающих на песках кустарников. По пути от рукава моря во внутрь попались два соленых озера: одно в окружности версты в 2 и другое верст в 8. Поздно вечером воротился я на судно.

26. Крепкий ветер с моря, заставивший отставаться на 2-х якорях, не позволил иметь сообщения с берегом.

27. Утром поехал для астрономических наблюдений и вместе с тем приказал нарубить дров.

В $\frac{1}{2}$ 6 ч. вечера снялся и прошел к острову Обручева, где стал на якорь в исходе 9-го часа.

28. Утром снялся и перешел к острову Толмачева, где стал на якорь в 1 ч. пополудни и тотчас же отправил топографа для съемки, которую он кончил в 6 ч.

29. Я снялся с якоря для дальнейшего обозрения восточного берега, но примелкость его заставила держаться запад-

нее, чем бы я желал. К вечеру ветер засвежел, и около солнечного заката я стал на якорь в виду берега около впадения в море необитаемого протока р. Аму-Дарьи, называемого Джалпак.

30. Утром перешел несколько ближе к той косе, против которой в прошлом году нашел пресную воду, но засвежавший ветер заставил стать на оба якоря.

31. В 4 ч. утра посылал шлюпку для промера к OSO, но вскоре по возвращении ее ветер скрепчал, и я не мог тронуться с места.

Июнь 1. В 6 ч. утра перешел на расстояние $1\frac{1}{2}$ миль к мысу, образуемому поросшим камышом речным наносом; но вода у якорного места была весьма немногим преснее морской.

2—3. Сильные северные ветры, несколько смягчавшиеся к вечеру; все время отстаивался на 2-х якорях.

4. Под вечер стихло, почему я послал шлюпку для промера на SW; на $\frac{1}{2}$ мили от судна стоявшая на $1\frac{1}{4}$ саж. глубина начала быстро уменьшаться, и на $1\frac{1}{2}$ милях было воды только 2 ф.

5. В 7 ч. утра, заведя и сличив хронометры и взяв 6 штукеров и 4 мушкетона на всякий случай, я поехал на шлюпке с топографом Рыбиным для осмотра залива Джалпак и места, где бы запастись пресною водой, которая у меня уже вся вышла. Поперек залива тянется 2-х и $1\frac{1}{2}$ футовая отмель, идущая во внутрь в самую глубину его. На всем этом пространстве разбросаны наносы, поросшие камышом, а самый рукав реки, имеющий течение весьма слабое, идет вдоль восточной стороны. В русле его, до отмели, попадалась глубина до 4-х ф. Большую часть этого залива мы выходили вброд. Повидимому, устье здешнее, судя по наносным островам, было прежде быстро и вливалось в море большое количество воды; но волнением господствующих северных ветров и выносивомою рекою грязью нанесло в него столько песку и ила, что оно мало-по-малу засаривалось и мелело, а вместе с тем и течение его ослаблялось, отчего значительная часть воды устремилась в новое, самое восточное устье Аму-Дарьи, впадающее в море у Биш-Кума и называющееся Джан-Дарьей; по словам киргизов, Джан-Дарья отделилась от Аму-Дарьи всего 9 лет тому назад. Я не видал тут никаких признаков присутствия людей, а вода была солоноватая даже в самом русле, о котором я говорил выше. Это меня весьма удивило, потому что в прошлом году я нашел подле самого судна вне перегораживающей это устье отмели совершенно пресную воду; но тогда были продолжительные штили, между тем как теперь уже 2 месяца сряду господствовали почти беспрерывно крепкие

северные ветры, которые с осени прошлого года занесли устье еще более и следственно еще ослабили истечение пресной воды. Сделав глазомерную съемку залива, я возвратился на судно в $\frac{1}{2}$ 2 часа, но выгреб туда с трудом при усилившемся северном ветре с двумя 8-ведерными боченками воды. Остальную часть дня отстаивался на обоих якорях.

6. В ночь стихло, и утром задул умеренный NNW ветр. Так как якорная стоянка здесь была неудобна у подветренного неприятельского берега, а за водою приходилось бы посылать слишком далеко, следовательно с опасностью, и при том вода была немногим лучше чем за бортом, я решился сняться с якоря, чтобы налиться у острова Меншикова в надежде, что когда же нибудь переменится ветр, а в водяные ящики налил воду из-за борта, которая, как я упоминал выше, была несколько преснее здешней морской воды, но все-таки значительно горько-солонвата. К вечеру я лавировал к мели по близости Биш-Кума и, заштилел, стал на якорь.

7. На рассвете снялся и начал лавировать к северу, но в исходе 6 часа стал на якорь, увидя перед собою мель, которую тотчас же послал промерить на шлюпке. Оказалось, что мель совершенно преграждала мне путь, загибаясь в обе стороны к SO и SW. Глубина на ней от $4\frac{1}{2}$ до $3\frac{1}{2}$ ф. Около полдня засвежело с шквалом, почему, приспустясь немного, чтоб выйти из пределов мели, я стал на якорь и простоял до следующего утра.

8. Весь день пролавировал и к вечеру стал на якорь у острова Толмачева, куда тотчас же послал шлюпку за дровами и для рытья копаней; но вода здесь оказалась совершенно горькою, хуже чем когда искали ее тут в первый раз.

9. Простоял за островом на двух якорях при крепком и порывистом NNW ветре. К ночи заштилело.

10. Утром снялся с якоря и пошел к прилегающему к восточному берегу острову в надежде найти там воду; но и там поиски оказались тщетными. Видя, что поблизости воды достать негде, что к острову Меншикова не пускают ветры, ибо лавировать при зыби на плоскодонном судне невозможно, и опасаясь, что на острове Меншикова снеговая вода может уже быть испорчена и негодна к употреблению, так как на острове Толмачева вода была гораздо горче когда во второй раз рыли копани, чем когда их рыли в первый раз, а между тем все мы уже несколько дней страдали от соленой воды поносами и у многих из команды были в животе судороги, — я, опасаясь, чтоб поносы эти не превратились в кровавые и не началась смертность, нашелся вынужденным покориться крайности и, снявшись в ночь, спустился к среднему устью Аму, предпочтя его восточному, в котором господствующие свежие

северные ветры могли не позволить мне еще целую неделю посылать шлюпку за довольно дурною водою.

11. В начале 6 ч. вечера я стал на якорь против острога Токмак-Ата в 2-х милях от устьев реки, так что можно было наливать свежую воду из заборта. Лишь только команда начала пить хорошую воду, болезнь тотчас же прекратилась.

12. Штиль. Налился водою и ночью, приняв все нужные предосторожности, осмотрел, взяв с собою топографа Рыбина, ближайший к острову Токмак-Ата приток Аму-Дарьи; но до него идет обширная мель в 2 или 1½ ф. глубины, а в нем глубины не больше. Из этого, а также из прошлогоднего осмотра этих устьев Аму, я убедился, что в этом рукаве реки через один только проток, перейденный мною вброд в прошлом году, где быстрина сбивала нас с ног, можно пройти на мелкосидящем железном пароходе.

На острове Токмак-Ата я не видел жителей, ни признаков жилья, хотя по берегу залива были большие аулы каракалпаков и виднелось много кибиток. Киргиз мой, бывший здесь 8 лет тому назад, объяснил мне причину этой необитаемости: на острове Токмак-Ата постоянных кочевьев не бывает, потому что для большого аула остров слишком мал, а малыми аулами каракалпаки не кочуют; но главное, на острове есть могила одного святого, куда, начиная с августа, приходит на поклонение много богомольцев, которых, однако, не пускают туда, пока не соберут для хана ягод джиды, для чего он посылает особых чиновников. Сам хан приходит на богомолье зимою. Хан запрещает также вырубать здесь лес. Вот почему на Токмак-Ата нет хлебопашества и вот причина многолюдности на нем в исходе прошлого августа и безлюдья в начале нынешнего июня. Здесь я определил астрономически широту и долготу места судна.

13—15. Все эти дни прошли в лавировке из залива Талдыка. Тихие ветры с зыбью делали лавировку весьма медленною, но зато дали мне возможность сделать с судна довольно верную съемку берегов залива.

16. Во втором часу ночи задул ровный NW ветер; я тотчас же снялся с якоря, но через 1½ часа меня вогнало во все рифы, ветер скрепчал до шторма, зашел к NNO, развел огромное волнение (на глубине 7 саж.) и начал нажимать меня к югу, почему я стал на оба якоря.

17. В 1 часу пополудни стихло, снялся с якоря и пошел в бейдевинд вдоль юго-восточного берега с тем, чтобы отыскать шкуну *Николай* и снабдить ее по возможности; в особенности, испытав сам крайнюю нужду в воде, я должен был опасаться, что и там в ней нуждаются, тем более, что на шкуне *Николай* нет железных ящиков, а вода в бочках скоро

тухнет. Вместе с тем мне необходимо было передать прап. Поспелову некоторые сведения и узнать о ходе его работ.

18. Пройдя всю ночь, я в $\frac{1}{2}$ 5 ч. пополудни стал на якорь у южной оконечности острова Меншикова.

19. За свежим N ветром простоял на якорь. Желая узнать место шкуны *Николай*, я пустил вечером две ракеты, но ответа на них не было.

20. Утром снялся и пошел по восточную сторону острова Меншикова. В 11 ч. стал на якорь у одного острова, прилегающего к восточному берегу. Послав туда шлюпку за дровами, я узнал, что на мысе этого острова устроен съемочный маяк; в 8 ч. вечера я съездил туда сам и убедился в истине своими глазами; заключив из этого, что прап. Поспелов уже прошел к S от этого места и что я разминовался с ним, идучи ночью, я решил на другой же день спуститься к нему, а между тем выпустил в 9 ч. вечера еще две ракеты, но и на этот сигнал ответа не было.

21. Шел весь день вдоль берега и после солнечного заката сошелся со шкуной *Николай*. Прап. Поспелов сделал почти всю съемку восточного берега и ему оставалось кончить только 30 миль. 18 мая он бедствовал так же, как я; у него так же рвались канаты, и он, как и я, был на краю гибели.

Дурные качества шкуны, вовсе не могущей лавировать, хотя паруса и приспособлены для этого, значительно задерживали его и в опасных случаях усугубляли опасность. Вода в бочках тухла через 4 дня, так что они были вынуждены вылить за борт даже воду, взятую из Сыр-Дарьи и нередко оставались на морской воде, что неминуемо сопровождалось поносами. В устьях Куван-Дарьи, которых два, они воды вовсе не нашли, а видели только пересохшее русло. Куван-Дарья теперь вовсе не вливает воды в Аральское море; русло ее запружено киргизами на 60 верст во внутрь для земледелия. Вода в нем поддерживается в омутах от тающих снегов. Крайность заставляла прап. Поспелова, находившего сначала воду в копанях на островах (но вода эта не держалась в бочках и двух суток, а горкла и тухла), спускаться за водою к восточному устью Аму, к Джалпаку, где ему удалось запасть на несколько дней такую же солоноватую водою, какую я там брал. Я отдал ему 60 ведер Аму-Дарьинской воды и в ночь направился к северу, чтоб иметь продольную полосу промера через все море и дополнить свой запас провианта в устье Сыра, дабы после не быть связанным в своих дальнейших действиях, испытав как в прошлогоднем, так и в нынешнем плаваньи, как легко в Аральском море идти на парусных судах от N к S, но зато как чрезвычайно трудно подниматься обратно.

Шкуна *Константин*, хотя и плоскодонная, все еще может выигрывать лавировкою при умеренном ветре; но к сожалению, здесь ровные умеренные ветры весьма редки, а чаще всего крепкие ветры, после которых всегда наступают штили с большою зыбью, делающие лавировку совершенно невозможною. Но прап. Пospelову, если на его счастье не задует попутного ветра, когда он кончит свои работы на юго-восточном берегу, будет весьма трудно попасть на север на таком судне, как шкуна *Николай*.

22—24. Шел к северу при благоприятных и легких ветрах то попутных, то боковых, становясь иногда на якорь, когда совершенно штилело.

25. Простоял на якорю за свежим противным ветром.

26—27. Лавировал к северу, пользуясь тем, что утром дули NO, а после полдня NW ветры, то легкие, то крепчавшие.

28—29. Лавировал с большим трудом к северу, выигрывая весьма мало от течения, идущего от N к S и имеющего около берега Кос-Арала до $\frac{3}{4}$ узла. Около полдня стал на якорь против форта (с морской стороны) и посылал шлюпку за водою из Дарьи и за живым бараном для освежения команды. Около солнечного заката снова снялся и начал лавировать, но в 10 ч. веч. должен был стать на якорь.

30. Снявшись на рассвете, вылавировал к северной оконечности Кос-Арала и вошел в устье Сыр-Дарьи в 4 ч. вечера.

Июль 1—2. Стоял на якорю и ездил в форт для наблюдений соответствующих высот солнца. Когда я сел в шлюпку, один из гребцов, бравший весло, по неосторожности подтолкнул меня под руку, в которой был хронометр Гауза; так как ход его не остановился, я полагал, что толчек останется без последствий.

3. Г. ген.-майор Федяев посетил шкуну и сделал команде инспекторский смотр. После полдня я отправился в Раимское укрепление для приема остальной провизии и указания некоторых кузнечных исправлений.

10. Возвратился из Раимского укрепления. На шкуне все благополучно.

11—13. Продолжал делать наблюдения соответствующих высот солнца, из которых убедился, что хронометр Гауза переменил ход, и суточное отставание его сделалось по 11".

14. 14-го числа вошли в Сыр-Дарью. Шкуна *Николай* кончила съемку всего восточного берега Аральского моря, за исключением небольшой части с севера. На шкуне *Николай* от частого употребления дурной воды, портившейся скоро в бочках, и соленой, когда случалось оставаться без пресной воды, вся команда страдала поносами и у двух человек оказалась цынготная болезнь, почему их немедленно отправил

Раимский лазарет. Для поправления команды шкуны *Николай* я приказал г. прапорщику Поспелову простоять в реке две недели и потом, кончив съемку до острова Чучка-баса, делать промеры в северной части Аральского моря.

15—18. Сильные SW и W ветры, не позволявшие выйти в море для продолжения своих работ.

19. После полдня ветер смягчился, почему я пошел в залив Перовского для промера и наблюдений. На ночь, заштилел, стал на якорь против урочища Кук-Тырнак.

20. В 11 ч. до полдня вошел в залив Перовского и стал на якорь подле входа в малый залив Чубар-Тарауз, который находится в западной стороне залива Перовского. После обеда команды поплыл для промера Чубар-Тарауза. Залив этот, или скорее озеро, с южной и западной стороны мелко, но в северной, вдоль восточного берега и вблизи его, глубина от 8 до 5 ф., т. е. совершенно достаточная для судов, плавающих по Аральскому морю. Совершенно закрытое от всех ветров, озеро это представляет единственную и превосходную природную гавань. Пресная вода в копанях и родниках недалеко отсюда; дрова поблизости, а главное, так как озеро примыкает к пескам Малым Барсукам, которые для караванов и транспортов удобнее Кара-Кум, при учреждении на Аральском море пароходства путь транспортов и военных экспедиций мог бы значительно сократиться тем более, что недалеко от залива есть пресноводные озера Кургай и Челкар, от которых весьма недалеко до Чубар-Тарауза. У озер этих транспорты, отряды или военные караваны, выступив из Орской крепости, могли бы приостановиться для отдыха и потом, придя к гавани и сгрузив тяжести, возвратиться снова туда без большого утомления для людей и животных выючных, верховых и упряжных, а тяжести или войска перевозились бы в скорейшем времени на пароходах по назначению. По берегам Чубар-Тарауза растет камыш, а в степи, в долине, прилегающей к Барсукам, есть лужайки с травой; в Барсуках же, по словам киргиза моего, везде есть пресная вода в копанях и пески эти относительно кормов несравненно лучше каракумских, а главное — гораздо короче, чем по пути с Оренбургской линии.

21. Утром перешел к северному берегу для наблюдений, но пасмурная погода не позволила взять в полдень высоту солнца. В 4-м часу пополудни снялся с якоря и пошел в восточную сторону залива Перовского, но шквалистая погода заставила вскоре стать на якорь.

22. Утром снялся и пошел с промером к востоку. Обойдя залив кругом, в полдень стал на якорь в выходе из него, против мыса св. Василия, ближе к восточному берегу. Нарубив:

там дров, снялся с якоря в 5-м часу вечера и направился к полуострову Куланды.

Вход в залив Перовского обозначается с правой стороны столообразною высотой, оканчивающеюся почти отвесным обрывом с южной стороны: это урочище Кук-Тырнак (Синий Коготь); высота его около 350 ф. С левой стороны высокое урочище Чубар. Пройдя между ними, судно входит в пролив, шириною в 4 мили. Правый берег его составляет обрывистая возвышенность от 30 до 50 ф. вышины, состоящая из пластов глины и глинистого сланца; следующая за нею равнина покрыта травой и кустами джиды. С левой стороны мыс св. Василия — голая, бесплодная глинистая высота, поднимающаяся футов на 200 от поверхности воды, довольно крутая с южной и отлогая с северной стороны.

Пройдя через этот пролив, приглубый с обеих сторон, судно входит в обширный залив, приглубый со всех сторон, кроме восточной, где на расстоянии 2-х верст от берега глубина 1 саж. Весь северный берег состоит из крутых высот, поднимающихся на 270 ф., с которых видны в расстоянии 15 верст песчаные, поросшие кустарником бугры песков Малых Барсуков. Высоты эти состоят из слоев глины, перемежающихся с пластами хрупкого глинистого сланца. Смываемая с них тающими снегами глина доходит до самой воды, так что шлюпка пристаёт тут к вязкой глине, вместо песку и гальков, покрывающих взморье всех здешних берегов. Раковин и окаменелостей я здесь не видел. На вершине высот глинистая твердая солонцеватая почва, по которой разбросаны куски шифера и изредка кварца (фельдшпата). Восточная сторона спускается обширною отлогостью, которая далее возвышается снова к стороне залива Сары-Чеганак. На одной трети высоты этого яра есть местами родники пресной воды, обросшие густым камышом и дикою коноплею. Их легко можно отличить по яркой зелени, являющейся клочками на бесплодной глине. Глубина в заливе Перовского в 2-х верстах от берега по 5 и 7 саж.; а в середине от 12 до 14 саж.; грунт — ил.

23. Всю ночь шел при довольно благоприятных ветрах и в исходе 8 часа вечера, заштилел, стал на якорь по южную сторону мыса Тюбе-Кара.

24. В 4-м часу снялся и в $\frac{1}{2}$ 11-го стал на якорь против камня Аулье, который поехал осмотреть. Камень этот представляется издали в виде большого белого саркофага; он составляет островок, тянущийся к NW на 50 саж., а в ширину имеет около 20 саж. Высота камня Аулье, обрывистою со всех четырех сторон, — 35 ф.; он состоит из пластов известняка, наклонных от NW к SO на 10° , и всход на вершину так крут, что мы взбирались с трудом по выдавшимся углам

камня. Вершина его представляет трапецию, которой две непараллельных стороны по 38 шагов, а из параллельных NW 12 и SO 30 шагов. Весь островок, и в особенности вершина, покрыт гнездами пеликанов и бакланов. Основание его полмывается с трех сторон волнами, и в прозрачной воде видны обсыпавшиеся и округленные волнением обломки. С NW же стороны он продолжается на 30 саж. каменистым островком, который потом идет на версту подводным рифом. Сверху мы видели вокруг этого острова множество осетров, сомов и сазанов.

Возвратясь на судно и видя, что сделался мертвый штиль, я отошел от камня Аулье на буксире и на веслах на 2 мили к N, чтоб в случае, если бы засвежело, быть в безопасности от близкого соседства острова. Ночь простоял на якоре.

25. Снялся на рассвете и перешел к мысу Изенде-Аралу, где сделал наблюдения утром и в полдень, и потом перешел к месту, где в прошлом году был найден пласт каменного угля, которого я набрал около 10 пудов, и вместе с тем приказал топографу Рыбину сделать подробную съемку местности прииска.

26. Снялся на рассвете и перешел по западную сторону мыса Узун-Каира, где простоял, делая наблюдения часовых углов солнца.

28. В 4-м часу пополудни снялся с якоря и пошел для промера в залив, находящийся по западную сторону полуострова Куланды. На картах залив этот означен под именем Ак-суата; но, по словам моего киргиза Сарымбека, название это несправедливо, ибо урочище Ак-суат находится гораздо далее, в южной части Усть-Урта.

Восточный берег залива песчан, оброс камышом и состоит из dunes и песчаных бугров с кустами джангыла, а далее во внутрь возвышаются отлогим скатом высоты, занимающие середину полуострова. Вершины этих возвышенностей во многих местах белы от присутствия известняка и этим они отличаются как с восточной, так и с западной стороны полуострова от других высот здешних берегов. Восточный берег залива называется Найзаны, по роднику Н а й з а н ы - б у л а к у; а западный глинистый, обрубистый, вышиною около 100 ф. называется Кордзунды. Так как самый залив не имеет местного названия, я назвал его в честь г. военного министра З а л и в о м Ч е р н ы ш е в а. Берега его с обеих сторон приглубы: в 2-х верстах по 7—10 саж., а в середине до 20 саж. К наступлению ночи, когда я обошел почти вокруг всего залива, заштилело, и я стал на якорь.

29. Утром снялся и, идучи с промером вдоль берега, стал после полдня на якорь в заливе Кум-суат, от которого начал съемку западного берега Аральского моря.

После полдня я отправил топографа Рыбина с вооруженной партией для измерения основной линии. Мыс Кум-суат показывает, по моему мнению, постепенное понижение Аральского моря. Шлюпка пристала к приглубому берегу, вдоль которого идет гряда глинистых гальков и окаменелых раковин; за этой грядой идет выше, в расстоянии 10 саж. другая такая же и потом еще саж. на 15 далее третья. По-видимому, каждая из этих гряд образовалась бурунами при разных высотах уровня воды. Пространство между второю и третьею грядами заросло уже травой и местами кустарником. От третьей гряды саж. на 50 идет крутая возвышенность, состоящая из глины и пластов рыхлого глинисто-песчаникового сланца. В разрезе этой высоты, имеющей около 100 ф., я не видал окаменелостей, которые все были в кусках глинистого сланца, отделенных от подводных пластов. Из окаменелостей тут были только раковины и остатки их таких пород, которые в настоящую эпоху я видал в Индии. Окаменелых же растений или животных я не находил. Окаменелости попадались в комьях глины, снаружи мягкой, но внутри весьма твердой, на побережьи. Залив Кум-суат — хорошее якорное место при господствующих здесь северных ветрах. Глубина 3 — 2 саж. и грунт — ил.

30. Определил место мыса Кум-суата широтою и пеленгом на Узун-Каир, отправил на рассвете топографа на шлюпке для продолжения съемки. После полуденных наблюдений снялся и пошел вдоль берега, чтобы вечером взять съемочную партию в том месте, где она кончит свою дневную работу. В 4-м часу штиль заставил меня стать на якорь далеко от ушедшей вперед шлюпки.

В начале 6 часа задул свежий WSW, перешедший вскоре к NWW.¹ Видя, что шлюпка идет к судну под парусом, я немедленно снялся, чтоб сократить ей далекий возвратный путь по открытому морю, и в исходе 6 часа, когда она уже могла пристать к борту, стал на якорь.

В 6 ч. налетел жестокий шквал от NW и превратился в шторм. Если б шлюпка опоздала хоть несколькими минутами, или если б я не снялся к ней по ветру, она погибла бы неминуемо, потому что сила ветра, дувшего от берега, от которого шкуна стояла только в 2-х верстах на 4½ саж. глубине, была такова, что развело значительное волнение, и

¹ Два последних румба записаны не достаточно отчетливо и должны сопровождаться вопросительным знаком. — *Е. Б.*

шкуну отстаивалась на обоих якорях. Счастье наше, что шторм этот, несший к нам с берега облака пыли, был не с открытого моря, ибо тогда и самой шкуне не было бы спасения.

31. Шторм не смягчался всю ночь. К 10 ч. утра сделалось несколько тише, почему, взяв по два рифа у парусов, я снялся и перешел ниже урочища Каратамак, не доходя до которого топограф Рыбин кончил свою вчерашнюю работу.

Август 1. На рассвете отправил для съемки топографа, а сам снялся с якоря и пошел с промером вдоль берега. В исходе 9 часа стал на якорь прогив начала Усть-Урта, вскоре после чего я съехал на берег для осмотра местности. К оврагу Каратамак (Черное горло), отстоящему от мыса Кум-суата по прямой линии на 23 версты (не доходя Каратамака на берегу окаменелые *becc d'oiseau*), примыкают пески Большие Барсуки. По южную сторону его начинается Усть-Урт. Самый же овраг, которого оба края высоки и обрывисты, находится в долине, образуемой скатами Усть-Урта и северных глинистых высот. За глинистыми возвышенностями (по S сторону Каратамака), имеющими от 30 до 80 ф. вышины, видны верстах в 2-х и 3-х красные холмы с белыми округленными вершинами и на поверхности этих возвышенностей разбросаны куски белого известняка с окаменелыми раковинами нынешних пород Аральского моря. На 6 верст к югу от Каратамака в глинистых высотах есть родники горькой воды и подле них на высоте 30 и 40 ф. от поверхности воды я нашел пласты каменного угля, который, однако, по качеству ниже найденного на полуострове Куланды. Версты на 3 далее начинается на самом берегу столбовидная возвышенность Усть-Урта, заметная по тонкому (фута в 3) верхнему пласту светлосерого глинистого сланца, который чем дальше подаваешься к югу, тем делается все толще и толще; начало этого пласта обозначается весьма заметно тем, что под ним весь обрыв окрашен разлившеюся из-под него красною глиной, которой нигде нет к северу от этого места. Около полдня ветер начал свежеть и разводить зыбь, почему я, опасаясь, что береговой прибой, усилившись, не даст воротиться на судно съемочной партии, дал пушечным выстрелом сигнал прекратить работу. В этот день мы видели на песке взморья свежие конские и верблюжьи следы.

2. На рассвете снялся с якоря и, подойдя к месту окончания вчерашних работ, высадил на берег топографа со съемочной партией, приказав попрежнему шлюпке идти вдоль берега за нами, а сам с судном отошел далее вперед. Пройдя около 12 миль, я заметил на берегу расположившийся в

долине Каска-Джул между оврагами караван, состоявший сот из пяти верблюдов, со множеством баранов и человеками 30 верховых. По словам моего киргиза-вожака, то были базарчи, шедшие в Кунграт для меня. Разумеется, что все внимание этих базарчи сосредоточилось немедленно на шкуне: они собирались на высотах и не сводили с нее глаз. Рассчитывая, что если я снимусь с якоря и ворочусь за шлюпку, то и они последуют за судном и наткнутся на съемочную партию, хотя и хорошо вооруженную, но весьма малочисленную (всего из шести человек вместе с топографом, из которых на шлюпке двое), и зная, какую цену дали бы в Хиве за русских, занимающихся начертаниями берегов здешнего моря, я счел более благоразумным остаться на месте, привлекая все их внимание исключительно на себя. В 11-м часу, когда шлюпка, идучи вдоль берега, показалась в расстоянии около 3 миль за судном, я сделал ей с пушечным выстрелом предостерегательный сигнал, который встревожил киргизов, и они немедленно поднялись со своими верблюдами и тронулись далее к югу. Между тем ветер засвежел, развел огромную зыбь, и шлюпке, пришедшей против судна, сделалось совершенно невозможным возвратиться; почему съемочная партия, вытащив шлюпку на берег, расположилась на песке ждать пока стихнет, приняв все предосторожности против нападения.

На шкуне же я приготовился вытравливать канаты и наставлять их всеми бывшими у меня тросами и перлинами, чтобы в случае нужды приблизиться к берегу и пустить туда несколько гранат. К счастью, однако, киргизы были достаточно напуганы моим холостым сигнальным выстрелом и удалились, повидимому, не заметив ни шлюпки, ни съемочной партии.

Под вечер заштилело, но зыбь была так велика, что шлюпка возвратилась не раньше как в десятом часу, когда уже совершенно стемнело, и то ее едва не залило в бурунах.

3. Видя, с какою опасностью и с какими неудобствами сопряжена съемка на берегу, тем более, что теперь уже пошел самый Усть-Урт, тянувшийся мало изгибающеюся чертою от севера к югу, я решил продолжить съемку с судна по счислению, не посылая на берег шлюпку. В начале 9-го снялся, делал съемку и около солнечного заката стал на якорь. С 3 ч. вечера стал у Ак-Тумсука и сделал наблюдения.

4—6 употребил на съемку с судна на ходу. По утрам снимался с якоря, а вечером становился на якорь. 6-го числа вечером кончил эту работу, став окончательно на якорь у Кынь-Камыса. Прошлогодня съемка Усть-Урта, не более как глазомерная, значительно разнится от нынешней, еде-

ланной весьма тщательно, а главное при благоприятных обстоятельствах: равномерном ходе и прямых курсах, тогда как в прошлом году часто случалось производить эту работу при лавировке, зыби и частых переменах курса.

7. Я поехал с вооруженною партией на берег для астрономических наблюдений. На высотах был расположен большой и богатый киргизский аул табынского рода, как я после узнал, со множеством лошадей, верблюдов, рогатого скота и баранов. Вскоре после выхода моего на берег ко мне подъехало несколько стариков без оружия с вопросом, что мы за люди и зачем пришли. Я принял их весьма дружелюбно, потчивал табаком, подарил по куску маты и отвечал, что мы балыкчи, рыболовы, зашли поискать дров (которых, однако, тут не нашлось) и хотим выменять у них баранов. Они обещали пригнать баранов на другой день—мне необходимо было сделать здесь несколько наблюдений—однако не исполнили своего обещания. Они смотрели на нас облизываясь, а на оружие и астрономические инструменты с большою недоверчивостью.

Скрепчавший около полдня ветер с моря не позволил мне возвратиться на шкуну, и я должен был переночевать на берегу. Разумеется, что все предосторожности были приняты, но киргизы не делали никакого враждебного покушения, узнав, вероятно, по возвращении своих стариков, что мы хорошо снабжены огнестрельным оружием и готовы дать сильный отпор. Ночь прошла благополучно.

8—9. Постоянные свежие ONO ветры, стихавшие к вечеру, но крепчавшие около полдня. По утрам я ездил для наблюдений на берег и возвращался немедленно по сделании их на шкуну.

10. Ветр отошел к NNW, почему после наблюдения я снялся с якоря и начал лавировать на север.

11. Вскоре, однако, заштило, и я стал на якорь.

12. Продолжал лавировку с весьма малым успехом при легких переменных ветерках; штиль часто заставлял становиться на якорь. Сколько было возможно, я делал с судна глазомерную съемку южного берега Аральского моря от Кыль-Камыса до острова Токмак-Ата, берега низменного, заросшего камышем и отмелого на большое расстояние.

13. Задул NNO ветер, и я снялся с якоря, но вскоре за свежело, ветер перешел на NO, и я стал на якорь против мыса Улькун-Тумсука (на Усть-Урте).

14. Простоял на обоих якорях за крепким ветром.

15. Утром снялся, но вскоре снова скрепчало, и я опять стал на якорь.

16. Сделал еще одну бесполезную попытку отойти. [В течение трех дней] жег шкунские весла.

17. Простоял на якоре.

18. На якоре и послал на конце шлюпку за дровами. Петренко [?] — на спасательной машине.

19. Утром снялся, но через $\frac{1}{2}$ часа снова на якорь. В начале 5-го пополудни снялся, пошел к О, но в $\frac{3}{4}$ 8-го, заштилел, снова на якорь.

20. В 5 ч. утра снялся с якоря при попутном [?] штиле, который в 10 ч. превратился в легкий попутный ветерок, и направился к Царским островам для полосы морского промера, для съемки острова Константина и для осмотра заливов острова Николая.

В $3\frac{1}{2}$ ч. пополудни открылся на ветре небольшой остров, к которому я немедленно привел, чтобы снять и описать его; но как ветер не позволил к нему приблизиться, то я назначил на карте место его по счислению с намерением заняться им, кончив дело у Царских островов, и пошел далее, чтобы не упустить южного ветра, который в здешнем море так редок.

21. Вскоре после полуночи стал на якорь у южной оконечности острова Константина, на который с рассветом отправил топографа для съемки.

Остров Константин длиною 7 верст, узкий, низменный и песчаный, как большая часть островов Аральского моря. К югу от него тянется песчаная мель, а по восточную его сторону в нескольких местах подводные камни, весьма опасные. С западной стороны присоединяется к нему песчаными косами небольшой островок. Съемка кончилась около полдня, но противный ветер не позволил мне попасть в южную бухту острова Николая I, почему после нескольких часов бесполезной лавировки я снова стал на якорь. Заметил течение от S к N.

22. Видя, что ветер не переменяется, я обогнул остров Константина и пошел по западную сторону острова Николая I, у которого противный ветер заставил меня, однако, около полдня стать на якорь.

23. На рассвете снялся и пошел для промера в северную бухту острова Николая.

Входя в нее, шкуна чертила рулем по дну, но потом в самой бухте в южной половине глубина до 5 саж., а в северной ее части до 12. Поперек всей бухты, как видно на карте, идет песчаная мель, доходящая до острова Наследника; при восточных ветрах через нее можно проходить, но при NW. W и SW ветрах она весьма небезопасна. Против острова Наследника мне случилось коснуться до нее рулем, и зыбью

ударило меня с такою силой, что все судно вздрогнуло и показалась течь, и я с большим трудом оттянулся. В северной бухте якорные стоянки весьма удобны: закрыты от всех ветров, дров множество, и вода в копанях весьма хороша, не говоря о многочисленных стадах сайгаков, которые делают остров Николая I столь благодетельным для людей, проживших долгое время на соленой пище. Рыболовная компания посылает туда для зимовки свою шкуну, которая будет стоять под северным берегом, чтоб с ранней весной ловить икрающую рыбу.

В $\frac{3}{4}$ 11 часа я направился отсюда с промером к NO, пройдя Барса-Кильмес, был встречен жестоким северным ветром, разведшим огромное волнение. Ночь эту я продержался под штормовыми парусами, при чем шкуна была как нельзя более спокойна и легка на волнении.

24. На рассвете взял курс на остров Барса-Кильмес, от которого определил свое место, после чего пошел с промером для осмотра южной бухты острова Николая. К нему я приблизился около солнечного заката, но войти в бухту никак не мог, потому что совершенная темнота не позволила рассмотреть входа. В бухте ярко горел камыш, почему я полагал найти здесь рыболовную шкуну, которая, однако, как я после узнал, ушла за день до моего прихода. Я стал на якорь в 8 ч. вечера около юго-восточного мыса на $1\frac{1}{2}$ саж. глубине.

25. В ночь ветер скрепчал, почему отдал другой якорь; на рассвете я увидел себя в огромных бурунах, валивших на песчаную косу, которая тянулась у меня за кормою и которою оканчивается юго-восточный мыс.

Утром скрепчавший ветер заставил меня бросить в помощь к обоим якорям гусек из двух верпов и потравить канатов; тогда корма очутилась на глубине 7 ф. и одним из бурунов судно тронуло рулем дна с такою силой, что голова руля, ударившись в железный погон гика шкота (в диаметре $1\frac{3}{4}$ д.) согнула его и вся корма затрещала так, что я думал, что ее разворотит. К счастью, однако, кормовые скрепления выдержали. К полудню ветер достиг наибольшей жестокости, и шкуна была в значительной опасности.

Под вечер начало стихать и, наконец, совершенно стихло; в 8 ч. вечера я уже стоял на якорь в южной бухте острова Николая.

26—27. Простоял в южной бухте, желая сделать астрономические наблюдения, но в эти дни ветры были так сильны, что не было к тому возможности. Во время стоянки у острова Николая команда, как и в прошлом году, освежалась в изобилии сайгачиной. Южная бухта представляет отличную якорную стоянку, закрытую от всех ветров, кроме SW, да и

те не могут быть опасны, потому что встречаются на пути своем остров Константина.

Соль превосходна в озерке в N части бухты. Воды пресной, к сожалению, там нет, дров много. Восточный берег острова Николая весьма приглуб: в одной версте от него по 6, 7 и более саж. глубины. Основанием восточного берега служат пласты известняка, наклонные к OSO на 10° ; потом к западу известняк этот переходит в песчаник и потом в глину. На возвышенностях отличная трава и сайгаки. Западная часть alluviale, вновь обнажившаяся.

28. Сделав утром наблюдения, я снялся и пошел с промером вокруг Царских островов. Штиль заставил вечером стать на якорь.

29. Снялся для продолжения промера и, так как ветер скрепчал и воды оставалось немного, перешел к западной стороне острова Николая, к копаням, где налил свои цистерны.

30. На рассвете снялся и пошел отыскивать новооткрытый 20 августа остров. Находясь севернее полагаемого места новооткрытого острова, в $10\frac{1}{2}$ ч. увидел с топа мачты в западной части буруны и вскоре после того глубина стала вдруг уменьшаться. Поднявшись на топ, я увидел за бурунами желтеющий песок. Ветр в это время начал крепчать и по всем признакам надобно было ожидать шторма от N. Я привел к ветру и в час пополудни зашел за узкий песчаный остров только-только во время перед жестоким штормом от NNW. Длина островка $3\frac{1}{2}$ версты, а ширина 25 саж. От обеих оконечностей его идут длинные мели, и я простоял в этом убежище ночь так спокойно и безопасно, хотя и на обоих якорях, как в самой удобной гавани. Если б этим ветром нас прижало к южному берегу, совершенно открытому, то канаты наверное бы не выдержали, и нам бы не миновать крушения. Остров этот я назвал в честь адмирала Беллинсгаузена.

31. Сделав на нем астрономические наблюдения утром и в полдень и съемку, снялся с якоря и пошел к югу. В исходе 2-го часа стал на якорь у острова, открытого 20 августа, куда немедленно отправил для съемки партию.

Остров этот, названный мною в честь г. главного командира Черноморского флота Островом Лазарева, весь каменный и состоит из тех же пластов, как восточный берег острова Николая и каменная коса Узун-Каира, т. е. геологический характер его совершенно отличен от Усть-Урта. Остров приглуб, длиною около $2\frac{1}{2}$ верст, и на нем разбросаны кусты джангыла, а по окраинам, на SW стороне, растет камыш.

Кончив съемку, я снялся и пошел с промером к SO, при ровном N ветре.

Сентябрь. 1. Утром был против высот Джидели на материке (недалеко от острова Обручева) и оттуда спустился к Биш-Куму для наблюдений. Вход туда довольно затруднителен по множеству мелей, в особенности в свежий ветер с волнением; но зато, зайдя за остров, находящийся по западную сторону входа, нет во всем Аральском море якорной стоянки более спокойной и удобной. От острова этого, названного мною Островом Ермолова, до устьев Джан-Дарьи расстояние около 4 миль, и вода во всем этом обширном заливе пресная и рыбы, повидимому, несметное множество. На самом острове дров в изобилии и водятся кабаны. Когда прап. Поспелов делал съемку этих мест и устьев Джан-Дарьи, там не было живой души; но во время моего там пребывания я видел на Биш-Куме (5 холмов на островках в самом устье) огни каракалпаков, которые, как мне объяснил мой киргиз, приходят туда осенью собирать ягоды джиды, которой там весьма много.

2—3. Простоял на якоре, делая наблюдения.

4. Сделал утреннее наблюдение, после чего, чтобы не упустить попутного ветра, снялся с якоря, чтобы иметь еще полосу продольных промеров и зайти в Сыр-Дарью для наблюдений перед теми, которые должно было сделать в северной части Аральского моря. Вечером, заштилиев, стал на якорь против острова Кызыл-Чалы.

5. Утром снялся с якоря и, несмотря на беспрестанно налетавшие шквалы, подошел к 2 часам к острову Меншикова, где переменявшийся ветер и зыбь заставили стать на якорь.

В $\frac{1}{2}$ 4-го часа ветер, однако, сделался снова благоприятнее, почему я снялся и пошел далее. В 10 ч. вечера переменявшийся с шквала ветер заставил отдать оба якоря.

6. Простоял на обоих якорях при жестоком NW ветре, разведшем огромное волнение.

7. В ночь несколько стихло и ветер отошел, почему на рассвете снялся и пошел далее к северу. Около полдня ветер сделался еще благоприятнее, и я значительно подался вперед.

8. Во 2-м часу пополудни, заштилиев, стал на якорь.

В этот день, находясь ввиду острова Кут-Арала, ветер переменялся весьма часто: то стихал то снова крепчал, и мне удалось податься вперед весьма мало.

9. Простоял на обоих якорях за крепким N ветром.

10. Несколько стихло, и я начал лавировать к Кос-Аралу, но по причине зыби выигрывал весьма мало. К ночи стал на якорь против южного устья Сыр-Дарьи.

11. Снявшись утром, лавировкою и завозом, а потом несколько более благоприятным ветром вошел, наконец, в Сыр-

Дарью в час пополудни, где застал шкуну *Николай*, отлично исполнившую все возложенные на нее поручения.

12—14. Простоял на якоре, делая астрономические наблюдения.

15. Утром снялся, взяв с собой прап. Поспелова для наблюдений и приказав команде шкуны *Николай* плести из камыша маты для крыш на суда, чтобы осенью и зимою предохранить их от дождя и снега, пошел в залив Перовского, где и стал на якорь в исходе 9 часа в западной стороне.

16—17. Делал наблюдения на южной стороне входа в гавань Чубар-Тарауз.

18. В исходе 7 часа при попутном ветре снялся и пошел обратно в Сыр-Дарью. В 8 часов ветер начал крепчать и превратился в жестокий шторм.

Рассчитывая, что у входа в Сыр-Дарью глубина местами меньше 1 сажени и что при таком сильном волнении судно может быть подвержено опасности удариться килем о дно, я решился переждать, когда стихнет, укрывшись за мысом Уч-Чека, находящимся по западную сторону входа в залив Сары-Чеганак. Там я положил оба якоря в исходе 1 часа пополудни.

19. К утру ветер и волнение несколько смягчились, почему снялся с якоря под зарифленные паруса.

Ветр, не позволивший обогнуть мель, находящуюся недалеко от входа в Сыр-Дарью, заставил стать на якорь в 11 часов. К ночи заштилело.

20. После штиля, продолжавшегося почти до солнечного заката, снялся с якоря и, несмотря на темноту, при помощи фалшфейеров, сожигаемых по очереди то у меня, то на стоявшей в устье Сыра шкуне *Николай* и пускаемых по очереди ракет, вошел благополучно в устье в 9½ ч. вечера.

21. Оба судна, выгрузившись, пошли к месту зимовки. Шкуна *Николай*, мелко сидящая в воде, под парусами; шкуну *Константин* приходилось протаскивать через мель силою, заводя станковые якоря.

22. Утром пришел на место зимовки, а вечером спустил брейд-вымпел и флаги и кончил кампанию.

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, УПОМИНАЕМЫХ В ТЕКСТЕ ЗАПИСОК (КРОМЕ УЧАСТНИКОВ ЭКСПЕДИЦИИ)

Беллингсгаузен, Ф. Ф. (1779—1852), выдающийся русский мореплаватель, начальник экспедиции в южные полярные области 1819—1820 гг., открывший Антарктический материк, начальник Кронштадтского порта и Балтийского флота.

Ермолов, А. П. (1772—1861), видный русский полководец, участник Отечественной войны 1812 г. и кавказских походов.

Константи́н—великий князь Константин Николаевич, второй сын Николая I (1827—1892), генерал-адмирал, управлял флотом и морским ведомством с 1855 по 1881 гг.

Лазарев, М. П. (1788—1851), знаменитый русский моряк, участник экспедиции Беллингсгаузена, герой Наварина, начальник Черноморского флота.

Лемм, Б. Ф., военный топограф, участник экспедиции Ф. Ф. Берга в Арало-Каспийский край 1825—1826 гг., исследователь Киргизских степей 1846 и 1853 гг.

Меншиков, А. С. (1787—1869), начальник главного морского штаба при Николае I с 1827 г., главнокомандующий сухопутными и морскими силами во время Крымской кампании 1853—1856 гг.

Обручев, В. А. (1795—1866), командующий Отдельным Оренбургским корпусом и Оренбургский военный губернатор.

Перовский, В. А. (1794—1857), военный губернатор и командующий Отдельным Оренбургским корпусом с 1833 по 1842 гг.; Оренбургский и Самарский генерал-губернатор с 1851 по 1857 гг.

Толмачев, А. Е., генерал-лейтенант, командир дивизии Оренбургского Отдельного корпуса.

Федяев, Л. И., генерал-майор, командир 1-й бригады Оренбургского Отдельного корпуса.

Чернышев, А. И. (1786—1857), военный министр до 1852 г.

ОБЪЯСНЕНИЯ ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В ТЕКСТЕ МОРСКИХ ТЕРМИНОВ

Б е й д е в и н д—курс парусного судна, при котором его диаметральной плоскость составляет угол менее 90° с направлением ветра. **Д и а м е т р а л ь н а я п л о с к о с т ь**—продольная вертикальная плоскость, делящая судно по длине на две равные и симметричные части.

Б р е й д-в ы м п е л—широкий, короткий флаг установленного образца, поднимаемый должностным лицом на грот-мачте (второй, считая от носа судна).

Б у й р е п—снасть, привязанная одним концом к якорю, другим за поплавок, служащий для указания места, где брошен якорь.

В е р п—судовый якорь меньшего веса.

Г а л с—курс судна относительно ветра.

Г у с е к. Постановка судна на гусек, т. е. на двух якорях, отданных последовательно на одной якорной цепи,—самый надежный способ якорной стоянки.

Д а г л и с т—левый становой якорь, средних размеров.

Д е в и а ц и я к о м п а с а—отклонение магнитной стрелки компаса под влиянием железных частей корабля от направления, которое она занимает на земле (магнитного меридиана).

З а в о з—маневр погрузки якоря на шлюпку и отвоза его на заданное расстояние в целях перемещения или поворачивания корабля или постановки его па якорь.

К а б е л ь т о в—имеет два значения: 1) морская мера длины и 2) (в данном случае) трос кабельной работы, толщиной от 6 до 13 дюймов.

П л е х т—правый становой якорь, больших размеров.

П е р л и н ь—трос кабельной работы толщиной от 4 до 6 дюймов (по старым данным до 8 д.). Служит для буксирования, подтягивания судов к пристани и других работ.

П о г о н г и к а ш к о т а—металлический прут, по которому скользит блок подвижной снасти гика, т. е. горизонтального дерева, вдоль которого растягивается нижняя кромка парусов триселя или бизани.

Т о п—верхний конец мачты.

Ф а л ш ф е й е р—тонкая бумажная гильза, наполненная пиротехническим составом, имеющим свойство гореть ярким пламенем белого цвета.

УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ, УПОМЯНУТЫХ В ЗАПИСКАХ

- Аджи-Бай, урочище 22, 23, 25
Айбугир 23
Ак-суат, урочище 44
Ак-Тумсук, мыс 47
Аму-Дарья, река 23, 24, 26, 37—40
Аральское море 23—25, 28, 30, 31, 33, 34, 40—42, 45, 46, 48, 49, 52
Аталык-Арал, остров 34, 35
Лулье, камень 43, 44
Бай-Губек, мыс 21, 22
Барса-Кильмес, остров 15, 16, 18, 19, 28, 50
Барсуки, пески 42
Беллинггаузена остров 51
Берегись, мель 32
Биш-Кум, урочище 36—38, 52
Большие Барсуки, пески 46
Бусай, залив 34
Василия св. мыс 42
Джалпак, проток 37, 40
Джангыл, остров 32
Джан-Дарья, река 37, 52
Джидели, возвышенности 36, 52
Ермолова остров 52
Изенде-Арал (Изенъ-Арал), мыс 15—17, 44
Индия 45
Кара-Кум, пески 19, 42
Каратамак, урочище 46
Каска-Джул, долина 47
Каска-Улан, остров 32
Константина остров 29, 49, 51
Кордзунды, урочище 44
Кос-Арал, остров (ныне распался на два, из коих южный именуется о. Тараса Шевченко) 13, 14, 30, 31, 41, 52
Куван-Дарья, река 32, 40
Куг-Арал, остров 14, 15, 19, 52
Куг-Кулюк, рукав 27
Куг-Мурун, урочище 21
Кук-Тырмак, урочище 42, 43
Куланды, полуостров 15, 16, 20, 28, 43, 44, 46
Кум-суат, залив и мыс 45, 46
Кунган-Салдан, урочище 34—36
Кунграт, город 47
Кургай, озеро 42
Кум-Даштмес, остров 32
Кызыл-Чаялы, остров 36, 52
Киль-Кильмес, урочище 23, 25, 47, 48
Лаварева остров 51
Малые Барсуки, пески 42, 43
Меншикова остров 35, 38, 40, 52
Найзана, урочище и ручей 41
Наследника остров (ныне о. Комсомольский) 29, 30, 49
Николая I остров (ныне о. Возрождения) 28—30, 49—51
Ново-Петровское укрепление 22
Обручева остров 28, 36, 52
Оренбург 20, 24
Оренбургская линия 42
Орская крепость 42
Перовского залив 42, 43, 53
Петербург 20
Раим (пристань и укрепление) 13, 41, 42
Сары-Чеганак, залив 43, 53
Сынгыз-Такты, урочище 20
Сыр-Дарья, река 13, 18, 19, 26, 30, 31, 36, 40, 41, 52, 53
Талдык (-Култук), залив 27, 39
Токмак-Ата, остров 24—27, 39, 48
Толмачева остров 35, 36, 38
Тюбе-Кара, мыс 14, 15, 19, 43
Узун-Каир, мыс 15, 20, 28, 44, 45, 51
Улу-Дарья, река 27
Улькун-Тумсук, мыс 48
Ургун-Мурун, урочище 22
Усть-Урт, плато 15, 21—23, 44, 46—48, 51
Уч-Уткуль, залив 34
Уч-Чека, мыс 53
Хива 22, 36, 47
Царские острова (ныне острова Возрождения, Комсомольский, Константины) 33, 49, 51
Челкар, озеро 42
Чернышева залив 44
Чикан-Арал, остров 33
Чиката-Арал, остров 33
Чубар, урочище 43
Чубар-Тарауз, залив 42, 53
Чучка-Бас, остров 33, 42

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Дневные записки	11
1848 г.	13
1849 г.	31
Приложения	55

Редактор Издательства *Ц. И. Медовар*
Технический редактор *А. Т. Шепельков*
Корректор *Л. К. Гуламова*

Р01766. Подписано к печати 13 IV—53 г. Бумага 60×92 $\frac{1}{16}$ =1,87 бум.
—3,75 печ. л. +2 вкл. Изд. л. 3,75 Тираж 3000. 2 р. 70 к.

Ташкент, Типография Из-ва АН УзССР, Заказ 201, 1953 г.