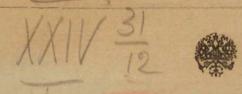
1/2



### извъстія

## Туркестанскаго Отдъла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества

т. ХІ, вып. 1.

подъ редакціей секретаря Отдъла А. В. Панкова.

Дополнение къ

# АРАЛЬСКОЙ ЭКСПЕДИЦІИ.

СНАРЯЖЕННОЙ

Турк Отд. ИМПЕР. Русск. Геогр. Общества.

#### Выпускъ ХІІІ :

(съ портретомъ и факсимиле Н. А. Съверцова).

- Н. А. Споерцовъ. Записка о дъйствительной границъ русскихъ и хивинскихъ владъній въ Сыръ-дарынскомъ краъ. 1858 года.
- -А. В. Панковъ. Н. А. Съверцовъ, какъ изслъдователь Туркестана.
- Н. А. Зарудный. Попздка по Аральскому морю льтом 1914 года.І. Общая часть.
- Н. А. Зарудный, II. Гады Арала.

Вибліографическій перечень сочиненій по Туркестану за 1914 годъ.

ГАЦІКЕНТЪ
ТИПО-ЛИТОГРАФІЯ В. М. ИЛЬИНА
1915 г.

Съ гувствомъ безпредъльнаго уваженія къ Жиколаю Олекстевичу Стверцову посвящаю свои работы незабвенной его памяти.

H. Зарудный.

# Повздка на Аральское море летомъ 1914 года. Н. А. Варуднаго.

#### ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

#### Предисловіе.

До 1899 г. Аральское море со стороны фаунистическихъ изслѣдованій являлось пасынкомъ въ ряду остальныхъ странъ обширнаго Туркестанскаго края. Свѣдѣнія о фаунѣ какъ собственно моря, такъ и его побережья съ островами, или носили чисто случайный и такъ сказать эпизодическій характеръ, или касались только ограниченныхъ группъ животнаго царства.

Самыя первыя свѣдѣнія о фаунѣ аральскаго побережья можно найти у арабскаго писателя Ибнъ-Русте, сообщавшаго между 903 и 913 г. о кабанахъ: «по восточному берегу—болота, покрытыя густыми зарослями сросшихся деревъ 1); почти невозможно проникнуть туда и пройти тамъ иначе, какъ по узкой и неровной дорогѣ, проложенной входившими и выходившими кабанами».

Въ 1740 г. англійскіе купцы Томпсонъ и Гоггъ, совершившіе съ торговою цѣлью путешествіе изъ Петрограда въ Хиву и посѣтившіе Аральское море, упоминають о томъ, что на его берегахъ водятся въ изобиліи дикія лошади, ослы, антилопы, волки и попадаются тигры. 2). Съ этого времени все чаще и чаще начинають

<sup>1)</sup> По мивнію Л. С. Берга ["Аральское море", стр. 8], это—саксауль. Двйствительно, его стволы очень часто производять впечатлівніе нівсколькихь сростихся деревьевь. Странно только показаніе Ибнъ-Русте, если эти деревья были именно саксауломь, о ростів ихъ на болотахъ. Не было ли вь то время высокаго стоянія уровня моря и не были ли саксаульники затоплены?

<sup>2)</sup> См. Л. С. Бергъ (ів. стр. 63-64).

появляться отрывочныя свъдънія о фаунъ Арала. Цънные матеріалы по интересующему насъ вопросу дало посольство г. Негри въ Бухару, имъвшее въ своемъ составъ барона Мейендорфа, натуралистовъ Эверсманна, Пандера и другихъ. Это посольство вышло изъ Ореноурга 10 октября 1820 г. и прибыло въ Бухару 20 декабря, пройдя, между прочимъ, вдоль съверо-восточнаго берега Аральскаго моря, мимо озера Камышлы-башъ и черезъ низовую часть Сыръ-Дарьи. Къ сожальнію, зоологическій матеріаль, собранный натуралистами посольства, въ очень многихъ случаяхъ былъ этикетированъ безъ указанія мъста и времени добычи, т. е. настолько обще, что въ качествъ мъстонахожденія того или другого объекта приходилось считать громадное пространство между Ореноургомъ и Бухарой. Въроятно экспедиціей Мейендорфа быль доставленъ въ зоологическій музей Московскаго университета первый экземпляръ аральскаго осетра-шипа, описанный Левицкимъ подъ названіемъ Acipenser nudiventris Послъдующие путешественники привозили изъ района Аральскаго моря лишь ничтожные матеріалы, главнымъ образомъ по фаунъ безпозвоночныхъ.

Экспедиція, снаряженная Императорскою Академіей Наукъ въ 1857—58 г.г. въ Туркестанъ (преимущественно для изслѣдованій по ботанической и зоологической географіи), лишь слегка коснулась Арала и, не смотря на то, что распоряженіе зоологическими эскурсіями было поручено такому выдающемуся натуралисту, какъ Н. А. Сѣверцовъ, мы почти ничего не узнали о его современной фаунѣ. Н. А. Сѣверцовъ, вѣроятно, просто не успѣлъ опубликовать свои зоологическія данныя, вслѣдствіе чего лишь кое-что изъ нихъ проникло въ его напечатанные труды.

А. П. Федченко, собравшій подобно Н. А. Съверцову богатьйшія зоологическія коллекціи въ Туркестанъ, по условіямъ времени, средствъ и интереса могъ удълить Аральскому морю только одинъ день (!) именно 22 сентября 1869 г., когда на берегу залива Сары-чеганакъ собралъ рядъ животныхъ, выброшенныхъ моремъ. Въ 1873 г. М. Н. Богдановъ производилъ зоологическія изслъдованія

въ Хивинскомъ оазисъ и въ своей отчетной статьъ, 1) сообщая о его фаунъ, упоминаетъ о нъкоторыхъ птицахъ, добирающихся до взморья.

Въ 1874 г. Императорское Русское Географичсское Общество и Петроградское Общество Естествоиспытателей снарядили большую «Арало-Каспійскую» экспедицію. Одинъ изъ трехъ ея отдѣловъ имѣлъ цѣлью изученіе фауны Арала и Каспія, для чего въ Туркестанъ отправились зоологи В. Д. Аленицынъ и М. Н. Богдановъ. Второй изъ нихъ сдълаль свой путь, собственно говоря, внъ района названнаго моря, именно къ востоку и къ югу отъ него; что же касается до перваго, то онъ, хотя и собралъ значительныя коллекціи по фаунт какъ собственно моря, такъ и его береговъ съ островами, но оставилъ еще общирнъйшее поле для дальнъйшихъ изысканій. Даже большая статья его: «Гады островова и берегова Аральскаго моря» (Груды Арало-Каспійской экспедиціи, вып. III, 1876 г.) захватываетъ лишь небольшое количество видовъ гадовъ, въ дъйствительности тамъ обитающихъ. Въ томъ же 1874 г. коснулась Аральскаго моря такъ называемая Аму-дарынская экспедиція, посланная Импер. Русск. Географическимъ Общ. Въ ней, какъ натуралисть, принималъ участіе Н. А. Съверцовъ, между прочимъ производившій фаунистическія изслѣдованія и по восточному берегу Арала, именно между заливомъ Учъ-уткуль и Бикъ-тау. Однако, по современной фаунъ этого берегового участка онъ успълъ дать лишь ничтожное количество свъдъній... Многое, повидимому, имъется въ его еще не опубликованныхъ дневникахъ.

Въ 1886 г. А. М. Никольскій по порученію Министерства Государственныхъ Имуществъ совершилъ поъздку на Аральское море и нижнія теченія рѣкъ Аму и Сыръ-Дарьи съ цѣлью изслѣдованія рыболовства. Не считая рыбъ, для которыхъ А. М. Никольскій далъ цѣлый рядъ существенныхъ дополненій къ ранѣе извѣстнымъ свѣдѣніямъ, остальныя фаунистическія группы остались имъ лишь слегка затропутыми, давъ все-таки кое что новое.

Эрой для познанія общей фауны Аральскаго моря надо считать 1899 г., когда на сценъ ея изученія появился Левъ Семеновичъ

<sup>1)</sup> Очерки природы Хивинскаго оазиса и пустыни Кизылъ-кумъ,

Бергъ, который въ цъломъ рядъ дальнъйшихъ лътъ 1) снаряжался Туркестанскимъ Отдъломъ Императорскаго Русск. Географ. Общества въ экспедиціи на Аралъ, главнымъ образомъ съ физико-географическими цълями. Не ограничиваясь этими послъдними, Л. С. Бергъ въ теченіе своихъ необычайно плодотворныхъ эскурсій собралъ и большія коллекціи естественно-историческаго характера вообще. Слъдствіемъ этихъ изысканій являются изданные названнымъ Отдъломъ «Научные результаты Аральской экспедиции», представляющіе весьма длинную серію работь, изъ которыхъ самыя крупныя написаны, конечно, самимъ Л. С. Бергомъ, а остальныя разными спеціалистами. Отягощенный сложными занятіями по физико-географическимъ изысканіямъ и коллектированію водной флоры и фауны, Л. С. Бергъ могъ дълать фаунистическіе сборы на островахъ и берегахъ Арала только попутно, между другимъ дъломъ. Поэтому естественно, что эти сухопутные сборы не позволяють составить себъ сколько-нибудь полной картины той или другой группы животныхъ и могуть служить лишь матеріаломъ для грядущихъ общихъ фаунистическихъ выводовъ. Къ тому же Л. С. Бергъ почти совсъмъ не обращалъ вниманія на млекопитающихъ и пернатыхъ.

Въ 1905 г. самыя съверныя части побережья Аральскаго моря (Сары-Чеганакъ, Байянъ куль, Джиты-куль, Кокъ-турнакъ, ур. Чушкалы, гора Косъ-мурунъ, гора Котубай, оз. Бузгуль, оз. Косъ-куль, ур. Агыспе, Чубаръ-тароузъ, Бай-хунсай, ур. Турангылъ, Манблакъ, Тогускенъ, мог. Досчанъ) съ зоологическими цълями были посъщены В. Н. Бостанжогло. Насколько мнъ это извъство, до сихъ поръ имъ обнародованы только орнитологическія данныя: они вошли въ сочиненіе: «Орнитологическая фауна Арало-Каспійскихъ степей» (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Отд. зоол., вып. XI, 1911 г.).

Въ 1911 и 1912 г.г. Л. А. Молчановъ производилъ изслъдованія въ дельтъ Аму-Дарьи и въ Айбугирской котловинъ, а также въ

<sup>1) 1900—1902</sup> и 1906 годы.

нѣсколькихъ мѣстахъ на взморьѣ, причемъ захватилъ и часть Усть-Урта (въ районѣ Арала—самую южную). Зоологические результаты этихъ поѣздокъ (совершены въ лѣтнее время) выразились пока въ описаніи новаго вида піявки и въ двухъ орнитологическихъ статьяхъ: «Лѣтняя орнитофауна дельты Аму-Дарьи» (Орнит Вѣстникъ, 1912 г., № 4) и «О птицахъ Айбугира» (ів. 1912 г., № 3.

Итакъ, не считая рыбъ, отчасти моллюсковъ и немногихъ другихъ группъ, фауна Аральскаго моря, главнымъ образомъ со стороны его береговъ и многочисленныхъ острововъ, до сихъ поръ еще оставалась недостаточно извъстной. Между тъмъ Аральское море протягивается на немаломъ пространствъ Туркестана, занимая третье мъсто въ ряду внутреннихъ водоемовъ земного шара и уступая по величинъ только Каспію и озеру Верхнему въ Съверной Америкъ. Наибольшая длина его слегка превышаеть 400 версть при ширинъ въ 267 верстъ. 1). Съ цълью пополненія нашихъ свъдьній объ аральской фаунт рышиль я посвятить этому дълу свой льтній досугь прошлаго года, для чего обратился съ ходатайствомъ о субсидіи какъ въ Императорское Русское Географическое Общество, такъ и въ его Туркестанскій Отдѣлъ. Просьба моя была принята благосклонно, и я получиль въ общей сложности 650 р. (300 р. отъ Общества и 350 р. отъ Отдъла). Съ деньгами, которыя могли быть удълены изъ собственныхъ средствъ, получилась сумма, вполнѣ достаточная для спаряженія, для содержанія препаратора, зафрахтовки паруснаго судна на два мъсяца и для собственно поъздки. Къ сожальнію, условія передвиженія въ значительной степени зависьли отъ воли вътра и не всегда благопріятнаго состоянія моря, вслъдствіе чего мнѣ пришлось сократить предположенный маршруть и ограничиться посъщениемъ только всего восточнаго и юго-восточнаго побережья, а также острововъ, около него лежащихъ. 2). Въ общей сложности мы сдълали моремъ болъе 800 верстъ.

Маршрутъ ниже прилагается.

<sup>1)</sup> См. Л. С. Бергъ. Аральское море.

<sup>2)</sup> Слегка задъли мы и съверное побережье.

За ликвидаціей своихъ обязанностей по служов, за полготовкой зоологическаго снаряженія (энтомологическіе фонари, коробки и сачки, приборы для умершвленія насъкомыхъ, капканы для ловли млекопитающихъ, принадлежности для препарированія и стръльбыразная мелочь, необходимая при изысканіяхъ), за ожиданіемъ высылки отъ Зоологического Музея Императорской Академіей Наукъ спирта и посуды для препаратовъ, за разными другими сборами и выпиской препаратора (Ивана Адаева) прошло нъсколько дней, и я только 2 іюня могъ покннуть Ташкентъ. Взялъ съ собою и охотничью собаку, такъ какъ читалъ у Л. С. Берга, что на островъ Узунъ-Каиръ имъются фазаны. 1). На слъдующій день мы были въ Казалинскъ, отъ администраціи котораго надлежало получить коекакія бумаги и рекомендательныя письма, и, не задерживаясь, прослъдовали дальше, къ станцін и городку «Аральское море». Поджидая здѣсь спутника своего князя А. Е. Кудашева, мы тѣмъ временемъ покончили съ наймомъ баркаса и окончательнымъ снаряженіемъ.

Баркасъ имълъ грузоподъемность свыше 900 пудовъ при большомъ косомъ парусъ и двухъ кливерахъ. Въ дълъ онъ оказался
ходкимъ, послушнымъ, и благодаря легкой нагрузкъ, мы не разъ
обгоняли на немъ суда съ болъе сильнымъ такелажнымъ оборудованіемъ. Его трюмъ мы приспособили подъ складъ багажа, мастерскую и спальни; печего и говорить, что одною изъ главныхъ спальныхъ принадлежностей для каждаго изъ насъ былъ кисейный пологъ, защищавшій отъ комаровъ, которые во многихъ мъстахъ
Аральскаго моря лътомъ составляютъ сущій бичъ Божій. Владълецъ
судна, онъ же и кормчій, воспользовался тъмъ, что намъ приходилось спъшить, и, по уговору съ другими судовладъльцами, взялъ
съ насъ по 220 р. ежемъсячно, т. е. изрядно дороже, чъмъ обычно
лътомъ, когда транспортировка рыбныхъ грузовъ на Аралъ сильно
затихаетъ. Пришлось платить еще и 30 р. матросу, исполнявшему
обязанность повара и прислуги. Въ окончательное снаряженіе вхо-

<sup>1)</sup> Узунъ-Канрскій фазанъ оказался новою для науки формою, которую я посвятиль Л. С. Бергу (Phasianus mongolicus bergii).

дила закупка муки, сухарей, сушекъ, необходимаго для русскихъ людей чайнаго довольствія; надо было пріобръсти кое-что изъ лекарствъ и кое-что для кухни (въ Ташкентъ мы взяли уже небольшое количество мясныхъ консервовъ на случай неудачныхъ охотъ и рыбалокъ). Пріобръли гвоздичное масло, скипидаръ и нафталинъ, какъ для сохраненія коллекцій отъ разныхъ вредителей, такъ и для себя лично, чтобы беречься отъ комаровъ во время высадокъ на сушу и чтобы, послѣ дневныхъ трудовъ, на ночномъ покоѣ не безпокоили тъ или другія твари, какъ блохи, муравьи, клещи и даже клопы. Клещи появлялись на баркасъ съ нами и собакой послъ экскурсій, муравьи водворялись вм'єсть съ дровами, (главнымъ образомъ саксаульными), блохи и клопы заносились на баркасъ вътрами. дувшими съ населенныхъ частей суши. Другихъ извъстныхъ паразитовъ мы не знали, что следуетъ приписать частой смене белья и купаньямъ. Не забыли мы обзавестись плавною сътью и удочками. Съть на удобныхъ мъстахъ всегда доставляла къ нашему столу такое количество рыбы, котораго хватало на дневное наше пропитаніе, а иногда и на слѣдующій день (сазанъ, сомъ, лещь, усачъ). При помощи удочекъ намъ удавалось добыть къ столу воблу, нѣжную чехонь и великольнную шамаю. Пріобрыль я здысь и непремыную спутницу мъстныхъ моряковъ и довцовъ-карту Аральскаго моря. составленную А. И. Бутаковымъ въ 1850 г. по работамъ 1848-49 гг. и переизданную въ 1913 г. Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ Морского Министерства (масштабъ 8,3 мили въ дюймѣ по параллели 450 1). Здъсь же замъчу, что по словамъ лицъ, этою картою пользовавшихся, мубины, на ней обозначенныя (въ саженяхъ 6-ти футовой мфры), вт настоящее время оказываются болье значительными, тамъ и тутъ – отъ полусажени до сажени включительно.

Вообще долженъ сказать, что закупка упомянутыхъ предметовъ снабженія обошлась здѣсь не дороже ташкентскихъ цѣнъ, а нѣкоторыхъ изъ нихъ даже дешевле.

<sup>1)</sup> Цена ея въ Аральске 1 р. 20 к. Въ Ташкенте она осталась для меня неизвестной.

Изъ сдъланныхъ нами фаунистическихъ сборовъ матеріалъ орнитологическій и герпетологическій обрабатывается мною лично. Беру на себя смѣлость считать этотъ матеріалъ по времени и по пространству нами пройденному, почти совсѣмъ исчерпывающимъ. Для птицъ у меня имѣются многочисленныя данныя и изъ другихъ частей Аральскаго моря, причемъ эти данныя относятся къ разнымъ временамъ года и къ цѣлому ряду лѣтъ. Все остальное (млекопитающія, насѣкомыя, раки, паукообразныя, черви, моллюски и т. д.) передается музеямъ Императорской Академіи Наукъ и Энтомологическаго Общества, частью послѣ обработки нѣкоторыхъ группъ разными спеціалистами. Рыбъ за немногими исключеніями мы не брали, такъ какъ по нимъ уже существуетъ великолѣпная и полная работа Л. С. Берга.

Въ предлагаемой стать в я даю краткое маршрутное описание осмотрънныхъ мъстностей, необходимое между прочимъ и для уясненія обстановки, въ которой тоть или другой видъ животнаго нами былъ найденъ, останавливаюсь на данныхъ, ускользнувшихъ отъ вниманія Л. С. Берга и его предшественниковъ, и упоминаю объ измъненіи конфигураціи нъкоторыхъ участковъ суши со времени послыдних стемокт и описаній, какт слыдствія продолжающаюся повышенія уровня моря. Описаніе какъ этихъ измітненій, такъ и вообще участковъ суши, думается мнъ, можетъ имъть нъкоторое значеніе въ качествъ матеріала, съ которымъ можно будетъ сравнивать данныя грядущихъ лътъ. О птицахъ, пресмыкающихся и амфибіяхъ здѣсь я ничего не говорю, такъ какъ о нихъ мною составляются отдъльныя статьи. Напротивъ, тамъ и здъсь упоминаю о млекопитающихъ и нѣкоторыхъ другихъ животныхъ, отдѣльной обработки которыхъ не предвидится, по крайней мъръ въ ближайшее время.

Съ особеннымъ удовольствіемъ приношу безмѣрную благодарность Императорскому Русскому Географическому Обществу и его Туркестанскому Отдѣлу за помощь, оказанную для моей поѣздки.

#### MAPIIIPYTT

### поъздни на Аральское море 1914 года.

#### ПЕРЕДНІЙ ПУТЬ.

- 3-6, VI. \*) Станція «Арамское море» и экскурсіи по побережью.
- 7. VI. Восточный берегъ залива *Сары-чеганакъ* въ 18 верстахъ отъ названной станціи водою къ югу.
- 8. VI. Коса Кара-тюпъ.
- 9. VI. ib.
- 10. VI. с. \*\*) Бугунь.
- 11. VI. Экскурсія къ озеру Тще-баст и возвращеніе къ с. Бугунь.
- 12. VI. с. Бугунь.
- 13. VI. Мѣсто Джидде (въ 2 верстахъ южнѣе устья Сыръ-Дарьи) на о. \*\*) Кост-аралт.
- 14. VI. м. \*\*) Кумъ-кала въ дельть Сыръ-Дарьи, озеро Тасымъ.
- 15. VI. м. Кизылъ-джаръ въ дельтъ Сыръ-Дарьи, с. Кара-терень на о. Косъ аралъ.
- 16. VI. с. Кара-чукать на мысь того же названія.
- 17. VI. о. Каска-кулань (средина восточнаго его берега).
- 18. Г. с. Джинииль-тюпь.
- 19. VI. м. Кизылъ-чалы.
- 20. VI. о. Акт-басты ( о. Лебяжій).
- 21. VI. о. Кызъ-аралъ.
- 22. VI. о. Кушъ-Джитпесъ.
- 23. VI. о Джиниилъ-аралъ.
- 24. VI. о. Джалпакъ.
- 25. VI. о. Аталыкт.
- 26. VI. о. Узунг-каирг.

<sup>\*)</sup> Римскія цифры обозначають мізсяцы 1914 года.

<sup>\*\*)</sup> с.-селеніе; о.-островъ; м.-мъсто.

- 27-29. VI. ib.
- 30. VI. Стоянка на материковомъ берегу къ югу отъ восточной оконечности о. Уялы.
  - 1. VII. Южное окончаніе о. Уялы, восточный берегъ залива Бикъ-тау (урочище того-же названія).
  - 2. VII. ib.
  - 3. VII. о. Дамбалы.
  - 4. VII. ib.
  - 5. VII. о. Меншикова (о. Тюлькели).
  - 6. VII. ib.
  - 7. VII. о. Силява, берегъ залива Акъ-сага.
  - 9. VII. о. Кизылъ-чалы (карты Бутакова) или Тайля-джигенъ.
- 10. VII. ib.
- 11. VII. Заливъ Аще-басъ, о. Акъ-питкя? (Акъ-беке?)
- 12. VII. о. Кара-терень (заливомъ Туще-баст) = Мергент атау.

#### ОБРАТНЫЙ ПУТЬ.

- 14. VII. о. Мантай (заливомъ Аще-басъ).
- 15. VII. о. Кермызе (тъмъ же заливомъ).
- 16. VII. о. Баракт.
- 17. VII. Южный изъ трехъ полуострововъ урочища *Кара-байли* (карты Бутакова).
- 18. VII. о. Силява.
- 19. VII. о. Меншикова.
- 20. VII. Съверное окончаніе о. Меншикова, о. Малый Уялы.
- 21. VII. Полуостровъ къ востоку отъ залива Сулу.
- 22. VII. Полуостровъ между заливами Бусаи и Учь-уткуль.
- 23. VII. о. Манасъ.
- 24. VII. о. Джингилъ-аралъ.
- 25. VII. Камыши къ востоку отъ о. Акт-басты (о. Лебяжій).
- 26. VII. с. Джингиль-тюпь.

- 27. VII. о. Каска-кулант.
- 28. VII. Полуостровъ Унадымо съвернъе устья Сыръ-Дарыи.
- 29. VII. с. Бугунь.
- 30. VII. Холмы Учь-чоку (у рыбопромышленниковъ -,, Три горки").
- 31. VII. Восточный берегъ устья залива Малый Сары-чеганакъ.
- 1. VIII. Станція "Аральское море".

Всего посъщено нами не менъе 30 острововъ и 18 участковъ материковой суши.

Замѣчательное рыбное богатство Аральскаго моря и непосредственная близость жельзной дороги къ съверной его оконечности создали городокъ Аральскъ, лежащій бокъ о бокъ со станціей "Аральское море". Основанный ловцами и рыбопромышленниками изъ Казалинска и Оренбурга и въ скоромъ времени послѣ того заселившійся выходцами съ низовьевъ Волги и Дона, съ Каспійскаго и Азовскаго морей и въ послъднее время даже съ одной стороны изъ Бессарабіи, а съ другой — изъ прибрежныхъ мъстъ Балтійскаго моря, этотъ городокъ теперь насчитываетъ нъсколько тысячъ жителей и дълаетъ милліонные обороты. Съ нимъ связаны интересы многихъ сотенъ семействъ и отдъльныхъ бобылей, обитающихъ, порою совершенно невъдомо для администраціи, на многочисленных в островах в и по побережью. Изрядное количество этихъ поселенцевъ приходится на долю ссыльныхъ уральскихъ казаковъ, обозначающихъ себя весьма характернымъ пазваніемъ "уходцевъ". Вкратцъ, исторія ихъ ссылки такова. 1) 9 марта 1874 г. было утверждено новое Положеніе объ Уральскомъ казачьемъ войскъ и объ отбываніи имъ воинской повинности. При введеній этого положенія Оренбургскій Генералъ-Губернаторъ Крыжановскій нашелъ нужнымъ потребовать отъ уральцевъ подписку на согласіе принять это Положеніе, причемъ были разосланы чистые листы, на которыхъ казаки, не только служилые, но и отставные, принуждались дать свои подписи. Въ требовании подписки, да еще при такихъ условіяхъ, казаки усмотрѣли посягательство на свободу,

По разспросамъ самихъ казаковъ и по даннымъ, любезно сообщеннымъ Членомъ Отдъла полковникомъ М. Л. Юдинымъ.

обычаи и даже на старую свою въру. Войско заволновалось и, подстрекаемое начетчиками и крайними фанатиками, отказывалось лавать подписи. Въ этомъ усмотръли сопротивление властямъ и даже бунть. Для приведенія непокорныхъ къ повиновенію были посланы войска, причемъ главныхъ подстрекателей арестовали и отправили въ Оренбургскую тюрьму. Начался судъ, по которому часть арестованныхъ была сослана въ Сибирь на поселеніе. Затъмъ состоялось Высочайшее Повельніе исключить изъ войска свыше 2500 казаковъ съ семействами и водворить ихъ въ Туркестанскомъ краъ. Ссыльные были первоначально зачислены въ Казалинскій военно-рабочій баталіонъ, а затъмъ поселены въ Петро-Александровскъ (особой слободкой), Казалинскъ, Перовскъ и Пенджакентъ. 30 мая 1881 г. послѣдовало новое Высочайшее Повелѣніе по которому раскаявшимся въ своихъ заблужденіяхъ "уходцамъ" разрѣшалось вернуться на родину. Этимъ разръшениемъ воспользовалось не болъе 500 человъкъ. Остальные заупрямились и отказались возвращаться, другіе же, желая пострадать за въру, требовали отсылки тъмъ порядкомъ, қоторымъ ихъ сюда "пригнали". Послъ того ссыльные казаки разселились по разнымъ мъстамъ края и въ томъ числъ по Араль-CKOMV MODIO.

Когда я познакомился какъ съ этими "уходцами" (ихъ повсемъстно называютъ уральцами), еще не утратившими своихъ обще-казачьихъ традицій, такъ и съ другимъ пришлымъ элементомъ, полнымъ энергіи, силы и здороваго духа, мысли мои совершенно невольно переносились въ давно прошедшее время, въ эпохи возникновенія родного мнѣ казачества, и рисовали возможность созданія "Аральскаго казачьяго войска" съ повинностями, не только сухопутными... Рыбныя богатства Аральскаго моря, конечно, при условіи ихъ раціональной охраны, и земледѣліе, вполнѣ возможное при орошеніи привольныхъ угодій на его восточномъ берегу въ районѣ старыхъ руселъ Сыръ-Дарьи и древнихъ оросительныхъ каналовъ могли бы въ достаточной степени обезпечить народное довольствіе.

Построенный на безплодномъ, песчаномъ берегу вершины залива Сары-чеганакъ, представляющаго здѣсь прекрасную стоянку для судовъ, Аральскъ имъетъ оригинальный видъ. Ни садовъ, ни отдъльныхъ деревьевъ нътъ и въ поминъ. Дома частью обычнаго русскаго типа изъ дерева, привозимаго изъ Оренбурга, частью глинобитные. Обращають на себя вниманіе ледники для храненія рыбы и рыбопромышленные сараи; эти послѣдніе построены на сваяхъ и выдвигаются надъ водою; въ нихъ принимается рыба, солится, чистится и упаковывается. Около ледниковъ и сараевъ тамъ и здъсь види-выстся сущилки, горизонтальныя жерди которыхъ поддерживаютъ ряды подвъшенной рыбы, выставленной на солнце и вътеръ. Кое-глѣ по берегу видны строющіяся суда: баркасы, косовыя, лодки и подъвздки. Постройки ведутся съ полнымъ знаніемъ судостроительной техники, безъ всякихъ чертежей, исключительно на память и въ полномъ соотвътствіи съ особенностями Аральскаго моря. Въ настоящее время на этомъ послъднемъ функціонируетъ весьма значительный парусный флоть, физіономія котораго замѣтно отличается оть свойственной Азовской и Каспійской флотиліямъ. Въ Аральскъ имъются церковь, школа, добропорядочные магазины, почтовое отдъленіе, цълый рядъ нелегальныхъ пивныхъ и кабаковъ (аральцы хвастали, что въ ихъ городкъ выпивается больше, чъмъ въ Казалинскъ...). Существуетъ здъсь вполнъ приличный общественный клубъ, имъющій собственное просторное и опрятное помъщеніе. Улицы городка тысны (онъ жмется непосредственно къ морю и во время морянъ даже затапливается въ болѣе низкихъ мъстахъ) и часто покрыты сыпучимъ пескомъ. Сообщение съ вокзаломъ совершается при помоши трехъ-четырехъ конныхъ и многихъ верблюжьихъ извощиковъ. Вообще же Аральскъ производитъ впечатлѣніе благоустроеннаго городка. Судопроизводство въ немъ совершается собственными силами, при помощи лицъ, выбранныхъ всъмъ обществомъ. Лишь въ ръдкихъ случаяхъ тяжущіяся стороны отказываются подчиниться его ръшенію и обращаются къ коронному суду. Тихимъ Аральскъ не кажется: въ немъ чувствуется бодрость и ажіотажъ. На богатыхъ рыболовныхъ промыслахъ жизнь кипитъ во всю даже въ лѣтніе мѣсяцы, когда съ моря подвозится соленая рыба, которую, порою, надо "разсолить" ("малосолъ!") и вмъстъ съ готовымъ запасомъ по желѣзной дорогѣ направить въ центральныя и восточныя части Европейской Россіи. Помню, какъ наканунѣ нашего отъѣзда на югъ, когда мы пользовались гостепріимствомъ К. В. Березницкаго, на его промыслѣ за сортировкой готовой рыбы и закладкой въ мѣшки и бочки ранѣе запасеннаго товара работала немалая партія астраханскихъ и донскихъ рѣзалокъ, преимущественно дѣвицъ. 1). Это было красиво. Движеніе, говоръ, смѣхъ, пѣсни, шутки. Одежда своеобразная: разноцвѣтные платки (иногда открытыя прически), ленты, кофточки, не лишенныя кокетства короткія юбки, длинные чулки при туфляхъ; у большинства панталоны, часто даже съ незатѣйливыми кружевами...

\* \*

Наши зоологическія экскурсіи начались уже въ окрестностяхъ Аральска, гдѣ мы пробыли дни 3—6. VI. Здѣсь ровныя и волнистыя пространства песчанаго побережья, закрѣпленнаго травянистою растительностью, съ разрѣженными порослями кустовъ гребенчука (Тамагіх) ближе къ урѣзу воды. Далѣе къ сѣверу и къ востоку попадаются языки полынной степи и влажные, солонцеватые участки, имѣющіе видъ плоскихъ котловинъ и протоковъ. Во время морянъ нѣкоторые изъ нихъ заливаются водою.

7. VI мы бросили якорь на восточномь берегу залива, верстахъ въ 18 отъ Аральска. Здѣсь къ урѣзу воды примыкаетъ низменный берегъ, затапливаемый во время морянъ. На немъ системы неглубокихъ прудовъ и протоковъ, мѣстами кишащихъ мелкими рачками — Gammarus aralensis Uljanin. Въ великомъ множествѣ встрѣчался намъ этотъ рачокъ почти повсемѣстно на дальнѣйшемъ пути, главнымъ образомъ, въ заросляхъ волорослей. 2) Невдалекѣ отсюда, параллельно берегу тянутся ряды дюнъ, представляющихъ цѣпи бугровъ, покрытыхъ густыми, но невысокими кустами гребенчука; дюны че-

<sup>1)</sup> На предметъ раздълки рыбы въ послъдніе годы на многихъ промыслахъ пользуются женскимъ трудомъ.

<sup>2)</sup> Часто цълыми кучами они выбираются на мокрый береговой песокъ.

редуются съ лугоподобными солонцеватыми пространствами, поросшими цвѣтущей солянкой и кормовою травой, извѣстной у киргизовъ подъ названіемъ "пшенъ".

8. VI проплыли къ полуострову Кара-тют, причемъ въ заливъ, отдъляющемъ его отъ материка, великолъпно укрылись отъ шторма. Отъ съверной оконечности полуострова тянется въ томъ же направленіи длинная коса, на картъ Бутакова не обозначенная. Со стороны моря она представляетъ голый песокъ съ гребнями ракушки—Cardium edule L. var. lamarcki (Reeve), которую можно было бы собрать сотнями пудовъ (другіе моллюски съ этой стороны попадались сравнительно въ далеко меньшемъ числъ, въ противоположность восточнымъ окрайнамъ косы и полуострова, гдв мпв удалось найти почти встхъ ихъ морскихъ представителей, какъ въ живомъ состояніи, такъ и въ мертвомъ). По направленію къ заливу болѣе или менье ровный песокъ смыняется системой дюнь и отдыльныхъ песчаныхъ бугровъ, увънчанныхъ гребенчукомъ, который торчить изъ поверхности песка только порою крайне густыми конечными своими развътвленіями. Тамъ и здъсь по ровному и по бугристому песку разбросаны деревца Куянъ-суюка (Ammodendron Conollyi Bunge in Boiss.), мелкія, часто растрепанныя вътрами, частью не только отцвътшія, и уже острючившіяся, но и еще цвътущія, какъ и нъкоторыя формы гребенчука, въ коллекцію не взятыя и потому опредъленію не подлежащія. Между дюнами раскиданы мелководныя лагуны, возобновляющія свои воды морянами; часто между лагунами и дюнами, или просто между лагунами разстилаются сырыя и сухія пространства, частью заросшія вышеупомянутымъ кормовымъ пшеномъ и еще кое-какою луговою травою, частью представляющія сыпучепесчаные участки съ куянъ-суюкомъ и астрагалами трехъ видовъ. Всего въ этой мъстности я нашелъ 18 цвътущихъ видовъ растеній.

Несоотвътствіе между картой Бутакова и моими наблюденіями можно объяснить только повышеніем уровня Аральскаю моря: полуостровъ карты Бутакова теперь сильно съузился, образовавь на съверть косу; заливь въ сторону урочища ЧЕБАКЪ-КЫРГАНЪ удлинился и,

по устным свыдыніям, близко подошель къ острову УЗУНЪ-КАИРЪ, оставивь вправо могилу ДЖИЛКИШИ.

Простоявъ на прежнемъ мѣстѣ 9. VI (вѣтеръ исключалъ возможность двигаться впередъ), мы на слѣдующій день вышли изъ залива, чтобы вернуться въ его предѣлы только 30. VII; когда остановились около возвышенности Учь-чоку (=Три горы или Три горки, какъ и называютъ ее русскіе плавцы).

Эта возвышенность располагается на юго-восточномъ берегу полуострова Кукт-тернакт между заливами Сары-чеганакт и Перовского, т. е. на "Оренбургской" сторонъ Аральскаго моря (аральцы различаютъ три стороны береговъ этого последняго: оренбургскую - отъ устья залива Малый Сары-чеганака западомъ до мыса Урга, ташкентскую - отъ того же пункта востокомъ до залива Аще-баст, включительно, и хивинскую-югомъ отъ ще баст на востокъ до мыса Урга 1) на западъ; дъление это слъдуеть признать весьма естественнымъ въ отношеніи топографіи и вообще характера береговъ). Уже издали со встхъ сторонъ, особенно съ моря, она опредъляется тремя туповершинными горками, изъ которыхъ наиболъе значительная, по опредъленію Л. С. Берга, имъетъ въ высоту 135 метровъ надъ уровнемъ Арала. По направленію оть горокъ внутрь страны она постепенно понижается, образуя волнистую поверхность съ мягкими очертаніями и покрываясь степными травами, которыя ко времени нашего здѣсь пребыванія не посохли только мѣстами; эти травы по густоть во многихъ мъстахъ представляютъ довольно пышный покровъ; въ наиболъе возвышенныхъ частяхъ онъ скудны. Со стороны моря три горки обрушиваются къ подножію возвышенности обрывами, кручами и амфитеатрами, въ очень многихъ мъстахъ составляя для обычнаго путника невозможные подъемы и спуски. Это несомнѣнно сбросъ, отвалъ котораго подвергнулся не столько эрозіонной дъятельности текучей воды, сколько эоловымъ агентамъ, производящимъ здъсь разрушительную работу дефляціи въ вертикальномъ и круго наклонномъ направленіяхъ. Дождевые потоки и, главнымъ образомъ, вътры прорыли въ верхнихъ песчанистыхъ гли-

<sup>1)</sup> Ургу-мурунъ.

нахъ узкіе, глубокіе овраги и щели, прорыли и нъкоторыя изъ болье мягкихъ подлежащихъ породъ, образовавъ длинные тунели, зіяющіе выходными отверстіями въ кругахъ и провалами сверху. Нъкоторые изъ овраговъ въ свое время были тунелями, пока не обрушились крыши надъ этими послѣдними; до сихъ поръ тамъ и здъсь надъ оврагами сохранились части покрышки въ видъ широкихъ и узкихъ мостовъ, развѣваемыхъ вѣтромъ все болѣе и болѣе, часто уже прорванныхъ. Въ стънахъ амфитеатровъ въ разныхъ мъстахъ примъчаются мелкія и глубокія ниши, выдутыя вътромъ. Ниже описываемыхъ кручъ разстилается полоса побережья, сначала степенодобная, съ подмъсью растеній болье сырого грунта; дождевыя промонны мъстами поросли камышомъ, который вверхъ по ихъ уклону взбирается высоко и въ предълы собственно кручъ. Эта часть побережья устяна глыбами твердыхъ породъ, скатившихся сверху и носящихъ отпечатки рыбьей чешуи и раковинъ Cardium. Къ ней примыкаетъ болъе ровная полоса, которая мъстами отгорожена со стороны моря древнима береговыма валема, плотнымъ, слежавшимся, плоскимъ, съ плоскими, частью обмытыми кусочками плитняка съ отпечатками ракушекъ Cardium и Dreissensia. Въ настоящее время только во время самыхъ сильныхъ штормовъ докатываются къ нему морскія волны, приносящія лишь самые легкіе растительные наносы, да и то только къ его нижней окраинъ. За валомъ разстилается полоса мелкихъ соляныхъ болотцевъ, въ изобиліи поросшихъ красною солянкою, а за ними тянутся дюны, частью обнаженныя, частью покрытыя камышемъ, 1) гребенчукомъ, біюргумомъ (Brachylepis salsa Cam.), кіякомъ (Elymus giganteus Vahl.). Сыроватыя пространства между дюнами и древнимъ валомъ 2) [частью и за этимъ послъднимъ] заняты общирными зарослями пінена, словно нарочно посѣяннаго, а сухія-плоскими и волнистыми песками съ одиночными кустами гребенчука и біюргума, зарослями болъе или менъе посохшаго кіяка, зарослями какого то бобоваго растенія, имъющаго

<sup>1)</sup> Вершины корней этого камыша несуть такіе же чехлики изъ песчинокъ, какъ и ковыль—силеу [Aristida pennata Trin.].

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>, Его происхожденіе надо относить къ прежнему болѣе высокому стоянію уровня моря.

видъ пышной метелки и носящаго односъмянные стрючки. За дюнами слъдуетъ узкая полоса прибрежнаго песка съ повседневными при вътръ наносами. Замъчу, что съ повышеніемъ уровня моря илкоторыя доны ез настоящее время вплоть подходять къ водо и ею размываются. Къ востоку непосредственно отъ кручъ, въ котловинахъ среди дюнъ, добываютъ холодную, совершенно свъжую, воду съ ничтожной глубины (аршинъ и меньше). Въ съверную сторону отъ собственно Трехъ горъ тянется возвышенная степь, частью завъянная пескомъ и вообще довольно густо поросшая низенькими травянистыми растеніями. Къ низменной прибрежной полосъ 1) она обрывается крутыми берегами на нъсколько саженей въ высоту; во многихъ мъстахъ эти берега изръзаны дождевыми потоками на узкіе, сравнительно глубокіе овраги.

Невдалекъ отъ съверной изъ трехъ горъ имъется маленькое киргизское кладбище. Главная могила окружена кольцомъ изъ кусковъ съраго мрамора, остальныя—кусками плитняка, известняка, плотной глины (частью гипсоносной), селенита и какой-то желъзистой породы.

Въ фаунистическомъ отношении Три горы представляютъ большой интересъ, какъ мъсто гитздованія различныхъ хишныхъ и горныхъ птицъ и какъ мъстонахождение цълаго ряда животныхъ, не найденныхъ нами на восточныхъ берегахъ Аральскаго моря. Эта мъстность, очевидно, несетъ ту же фаунистическую физіономію, какъ и большая часть "Оренбургскаго" (западнаго) берега съ его обрывами, сложенными изъ третичныхъ и мъловыхъ отложеній. Именно здъсь, между прочимъ, намъ показались обыкновенными фаланги (Galeodes caspius Birula) и скорпіоны (Buthus eupeus thersites C. Koch), которые на восточномъ берегу и на прилегающихъ къ нему островахъ частью совствиь отсутствовали, частью казались радкими. На высокой степи, непосредственно прилегающей къ Тремъ горамъ мы наблюдали стадечко сайгаковъ (Saiga saiga Pall.) изъ пяти штукъ. Эта антилопа въ послъднее время подвергается сильнъйшему преслъдованію ради своихъ роговъ (пара ихъ оцънивается въ сумму до 35 руб.), составляющихъ предметь вывоза въ Китай, гдъ они

<sup>1)</sup> Здъсь она очень узка, такъ какъ затоплена моремъ.

употребляются въ качествъ какого-то медицинскаго средства (чуть ли не конфиртативнаго). Л. С. Бергъ (Аральское море, стр. 165) говорить: "Прежде этихъ животныхъ было очень много на Николав, но въ концъ 90-хъ годовъ ссыльные уральскіе поселенцы изъ Казалинска стали ъздить на островъ для охоты на сайгаковъ (собственно изъ-за роговъ), а затъмъ съ 1901 года здъсь завелось постоянное рыболовство, и въ настоящее время, въроятно, не осталось уже ни одного экземпляра этого животнаго. 1). Какъ ихъ было много, видно по тому, что весною 1897 года одинъ промышленникъ собралъ до 1500 паръ роговъ. Дътенышей сайгаки мечутъ въ половинъ мая, обыкновенно по паръ. Днемъ въ жару сайгакъ лежитъ на ровномъ мъсть и отдыхаеть, собравшись стадами въ 15-16 головъ, иногда съ полсотни. Вечеромъ подымается и пасется среди зарослей саксаула; листьевъ самого саксаула онъ не ъсть. Такъ какъ естественныхъ водохранилищъ пръсной воды на островъ нътъ, то сайгакъ принужденъ довольствоваться морской водой; вечеромъ съ яхты нерѣдко приходилось видъть сайгаковъ, осторожно пробирающихся на водопой, но однажды осенью послъ дождя у образовавшихся лужъ я видьль множество сайгачьих в следовь. Замечательно, что сайгаки идуть всегда одной и той же дорогой, и весь островъ пересъченъ во всъхъ направленіяхъ тропами, совершенно правильными и избитыми такъ, какъ будто по нимъ ежедневно ходятъ люди. По свъдъніямъ, полученнымъ мною отъ Ф. И. Яганова, владъльца крупныхъ 2) рыбныхъ промысловъ на о. Николав, на этомъ островъ зимою съ 1913 на 1914 г. состояло болъе 200 головъ сайгаковъ. Можно думать, что это количество пойдеть на прибыль, такъ какъ охота на нихъ г-мъ Ягановымъ запрещена. Достовърно извъстно, что попадаются сайгаки еще на островахъ Барса-кельмест (объ ихъ здъсь присугствіи говорить также и Л. С. Бергъ 3) и Кукь-Аралъ. На послъднемъ осенью 1913 г. однимъ промышленникомъ изъ Казалинска было убито около семидесяти штукъ; по его словамъ на островъ остается еще около 300 головъ этого звѣря.

Курсивъ мой.
 На промыслахъ работаетъ около 300 человъкъ русскихъ и 200 киргизъ. з) 1. с. стр. 162.

Видъли мы въ Трехъ горахъ лисицъ, зайцевъ, ежей и всевозможныхъ мелкихъ грызуновъ; примътили волчьи слъды. Интересными показались нъкоторые виды дневныхъ бабочекъ, по существу настоящихъ горныхъ.

Сущимъ наказаніемъ для насъ были комары – толкуны (Chironomus), миріадами крывшіеся въ травахъ, камышахъ и кустахъ прибрежной полосы. Они правда не жалятъ, но цѣлыми полчищами
облѣпляютъ лицо и шею и окончательно изводятъ, залетая въ глаза,
носъ, ротъ и уши. Во время вечерней ловли насѣкомыхъ на свѣтъ
фонаря они слоями покрывали стекла, а на скатерти, на которую
фонарь ставится, образовывали цѣлую кашу. Эти комары свѣтились
ночью,¹) какъ сидя на мѣстѣ, такъ и налету, имѣя видъ оригинальныхъ блѣдныхъ искръ и блестокъ.

31. VII мы произвели экскурсію на восточномъ берегу устья залива Малый Сары-чеганакъ. Здѣсь разстилается песчаная степь, поросшая кустами высокаго злака и гребенчука. Къ морю она смѣняется низиной съ солянками, болотцами и песчаными гривами; растительность этихъ послѣднихъ такая же, какъ на стеци. По самому берегу видны слѣды песчаныхъ бугровъ, смытыхъ наступающимъ моремъ; тамъ и здѣсь изъ воды торчатъ стволы и корни гребенчука, когда-то скръплявшихъ песокъ.

10. VI мы проплыли къ рыбачьему поселку Бугунь. Двигались невдалекъ отъ берега, такъ что его подробности были видны въ бинокль достаточно хорошо. До устья Бугуньскаго залива замъчалось отсутствіе камышей. Берегъ имъетъ такой же характеръ, какъ на восточной окраинъ Сары-чечанака, но за невысокими прибрежными дюнами, имъющими незначительную высоту, вдали виднъются высокіе песчаные барханы съ растительностью, типичною для съверной части пустыни Кизылъ-кумъ. Островъ Узунъ каиръ, сравнительно съ тъмъ, какъ онъ представленъ на картъ Бутакова, въ настоящее время сильно съузился и отдъляется отъ материка гораздо болье широкимъ проливомъ; кромъ того, въ съверной своей части онъ раз-

Нѣкоторое время они свѣтились и посаженные въ энтомологическія банки съ ціанъ-кали.

дробился на нъсколько островковъ, изъ которыет нъсторые обратились вт простыя мели. Поселокъ Бугунь выстроенъ на восточной окраинъ того полуострова, который отдёляеть заливъ отъ моря; въ этомъ мѣстѣ названный полуостровъ сложенъ изъ рыхлаго песка, имѣющаго видъ бархана, и прилегаетъ къ настолько глубокой водъ, что суда средней величины могутъ заякориваться всего въ нъсколькихъ саженяхъ отъ берега. Въ поселкъ насчитывается около 180 семействъ русскихъ людей плюсъ изрядное количество холостежи; имъются среди нихъ и сибиряки съ Оби и Иртыша, и бессарабцы съ Чернаго моря. Къ общему рыбному дѣлу примкнула часть приморскихъ киргизовъ; иткоторые изъ этихъ последнихъ обитаютъ въ своихъ традиціонныхъ кибиткахъ, другіе обзавелись домами мъстнаго типа. Дома раскиданы въ достаточномъ безпорядкъ, частью соприкасансь другъ съ другомъ, частью раздъляясь закоулками и плошадками, засыпанными рыхлымъ пескомъ; построены глинобитно, изъ хвороста, камыша и небольшого количества дерева, причемъ камышъ и хворость (куянъ-суюкъ, джузгунъ, саксаулъ) мѣстнаго происхожденія, дерево привозится изъ Аральска, (куда доставляется изъ Оренбурга) и Казалинска (съ тугаевъ, лежащихъ выше по теченію Сыръ-Дарьи), а глина доставляется изъ самыхъ разнообразныхъ мъстъ: то выоками на верблюдахъ съ материка, то на лодкахъ-или съ береговъ Сыръ-Дарьи, или съ дна дельты этой послъдней и дна ближайшихъ частей морского мелководья. Дома оптовыхъ промысловъ построены изъ дерева (балки и доски). Имфется въ Бугуни нфсколько ледниковъ для храненія рыбы (ледъ берется зимою съ моря), нъсколько безпатентныхъ магазиновъ, въ которыхъ можно найти все, начиная съ minimum'a, потребнаго для незамысловатаго ловца, и кончая сравнительно дорогими заграничными консервами и винами. Имфются здрсь пивныя лавки и кабачки, какъ для мъстныхъ потребителей, такъ и для проъзжихъ; нъкоторые изъ нихъ играютъ роль маленькихъ клубовъ, въ которыхъ собирается промышленный людъ, обсуждая цѣны на рыбу, обмѣниваясь результатами ея ловли, сплетничая о поселковыхъ дълахъ и совътуясь о путяхъ и способахъ обхода рыболовныхъ аральскихъ законовъ. Года два тому назадъ бугуньцы основали начальную школу. Вообще говоря, послѣ Аральска Бугунь является наиболѣе значительнымъ и благоустроеннымъ изъ всѣхъ остальныхъ поселеній, разбросанныхъ по морскому побережью. Источниковъ и колодцевъ здѣсь не имѣется; прѣсная вода частью доставляется ледниками, частью привозится съ озера Тще-басъ.

Берегъ Бугуньскаго залива южнѣе селенія имѣетъ видъ низины, заросшей мелкимъ гребенчукомъ, засыпанной мелкими дюнами и покрытой системой протоковъ и озерковъ (нѣкоторыя изъ нихъ запружены и обращены въ садки для рыбы, главнымъ образомъ для осетровъ) 1); лугоподобныхъ пространствъ здѣсь мало. Въ разныхъ мѣстахъ собственно залива, ближе къ берегамъ, раскиданы рѣденькія плавни невысокаго камыша; тамъ и здѣсь сквозь воду просвѣчивали темныя полосы: это были частью водоросли, частью муть, поднятая проходящими стадами сазановъ.

Вечеромъ 10. VI мы видъли нъсколькихъ летучихъ мышей (эти животныя, по словамъ мъстныхъ жителей, объявились въ Бугуни только съ прошлаго года) и сдълали, благодаря безлунію и тихой погодъ, чрезвычайно обильный сборъ насъкомыхъ. На слъдующій день мы предприняли пъшую экскурсію къ озеру Тше-басъ, обводняемому разливами Сыръ-Дарьи. На картахъ, составленныхъ Л. С. Бергомъ (1. с.), это озеро обозначено составляющимъ южную часть Бугунскаго залива, что ошибочно, такъ какъ на самомъ дълъ между ними существуетъ высокій сухой промежутокъ. За вышеупомянутой низменной прибрежной полосой залива, гдъ мы стояли на якоръ, полнимаются высокія люны, составляющія продолженіе той, на которой выстроено селеніе Бугунь. Онъ частью обнажены и сыпучи 2), частью отдъльными участками довольно пышно покрыты растительностью: гребенчукомъ, куянъ-суюкомъ (Ammodendron Karelini F. et M.),

<sup>1)</sup> Въ устьяхъ залива мы видъли разставленными оханы и самоловныя крючныя снасти, тянувшіеся на многіе десятки саженей. Мъстный осетръ есть, конечно, ничто иное, какъ аральскій шипъ—Acipenser nudiventris Lovetzky.

<sup>2)</sup> Мъстами въ изобиліи я нашель въ этихъ пескахъ современныя окаменълости — "акъ-кыршъ" [см. мой отчетъ о поъздкъ въ Кизылъ-кумъ въ 1912 г.].

адраспаномъ (Peganum Harmala L.), Senecio dubius Ledeb., карамыкомъ (Lycium ruthenicum Murr.), Atraphaxis spinosa L., молочаемъ (Euphorbia gerardiana Jacq.), дикимъ лукомъ (Allium sabulosum?), кіякомъ (Elymus giganteus?), тюйе джапракомъ (Rheum tataricum L.), т. е. ревенемъ, нѣсколькими видами гвоздики и астрагала, львинымъ зѣвомъ (Linaria odora Chav.) и т. п. Обращали на себя вниманіе цълые ковры растенія, по запаху и по внѣшнему виду похожаго на геліотропъ (не будетъ ли это Heliotropium Radula F. et M.?).-Среди песковъ описываемыхъ дюнъ раскиданы глубокія впадины, на днѣ заполненныя водою. Въ нъкоторыхъ изъ нихъ она горько-соленая и даже садитъ гипсъ, въ другихъ полупръсная и почти пръсная; въ послъднихъ случаяхъ эти озерки поростаютъ довольно высокимъ и густымъ камышомъ (камыша много въ южной части Бугуньскаго залива), а по берегу очень густымъ гребенчукомъ. Нъкоторые озерки окружены луговыми пространствами, на которыхъ пасется крупный рогатый скоть. Я смотрю на эти воды, какъ на просачивающіяся изъ озера Тше-басъ. Думаю также, что онъ просачиваются и въ самый Бугуньскій заливъ, гдъ вода не такъ солона, какъ въ открытомъ моръ, и притомъ не только въ вершинныхъ частяхъ залива, но и ближе къ селенію Бугунь, около котораго мы ловили жабъ и лягушекъ. Тще-Баст повышаеть свой уровень и, повидимому, имъеть стремленіе прорваться въ заливъ. Доказательство этого повышенія можно видъть въ затопленныхъ и уже отмершихъ заросляхъ гребенчука, когда-то произроставшихъ на его берегахъ. Кромъ того - это уже по устнымъ свъдъніямъ—самосадочное озеро Тузчи, распологавшееся верстахъ въ 10 отъ Бугуни и служившее мъстомъ цълебныхъ купаній, въ настоящее время затопилось тще-баскими водами.

13. VI мы покинули *Бугунь*, проплыли мимо полуострова *Уна- дымъ*, миновали устье Сыръ-Дарьи и остановились въ мѣстѣ Джидде,
находящемся верстахъ въ двухъ къ югу отъ главнаго протока. Дни
14—15. VI были посвящены осмотру низовыхъ частей дельты рѣки
и возвращенію на баркасъ, который долженъ былъ поджидать насъ
около селенія *Кара-терень* на островѣ *Косъ-аралъ*. *Унадымъ*, именно

мѣстность около устья залива *Кара-шаланды*, а также урочище *Тауръ* составили предметъ нашихъ изысканій 28—29. VII, на возвратномъ пути къ Бугуни.

Берегъ Унадыма ровный, а коса, обозначенная на картъ Бутакова, давно не существуетъ (киргизамъ она извъстна подъ названіемъ Кизыла-каира; по ихъ словамъ она окончательно исчезла примърно около двадцати лътъ тому назадъ). Глубина прилежащихъ частей моря незначительна. Берегъ представляетъ сравнительно узкія низменныя окраины, за которыми вздымаются невысокія дюны съ такою же растительностью, какъ подъ Бугунью; въ дни 28-29. VII она была чрезвычайно сильно потравлена киргизскимъ скотомъ. Наступающее море затопило и погубило заросли гребенчука, когда-то росшаго около урпза воды. До сихъ поръ мертвые остатки этихъ зарослей ясно видны въ районъ исчезнувшей косы Кизылъ-каиръ. Первые камыши, считая съ съвера, появляются только близъ восточнаго окончанія "залива" Кара-куль (между урочищемъ Тауръ и основаніемъ Унадима). Въ настоящее время этотъ заливъ въ западномъ своемъ окончанін прорванъ, а Таурт не только сдилался островомт, но раздробился на цълый архипелат (по инструментальной съемкъ К. А. Молчанова въ мат и іюнт 1900 г. Таурт представленъ полуостровомъ съ очень узкимъ перешейкомъ 1).) Здъсь уже очень много камыша.

Заливъ *Кара-шаланды* (между *Тауромъ* и дельтовымъ въ море выступомъ Сыръ-Дарьи) даже въ своемъ устьъ имѣетъ сильно опрѣсненную воду, годную для питья. Его берега мѣстами густо заросли камышомъ.

Острова "Кара-каиръ" упомянутой съемки К. А. Молчанова теперь представляютъ ничтожные клочки сухого и сырого дневного песка, частью окруженныхъ, частью сплошь заросшихъ сильнымъ камышомъ. Ясными камышами уже издали обозначены "бывшіе острова Атрепъ-каиръ и Антонъ-каиръ" той же съемки.

Устья Сыръ-Дарьи обозначены густъйшими камышевыми плав-

<sup>1)</sup> На съемкъ 1847 г. (см. "Аральское море" Л. С. Берга, табл. VI) Тауръ К. А. Молчанова представленъ островомъ, а "ур. Тауръ" обозначено въ юго-западной части Унадыма.

нями, которыя начинаются уже въ заливѣ *Кара-шаланды* и идутъ далеко вглубѣ рѣчной дельты. Проѣзжая мимо главныхъ устьевъ, верстахъ въ трехъ отъ нихъ, пересѣкаемъ полутораверстную струю прѣсной, мутной и бурой сыръ-дарьинской воды, врывающейся въ синеватую гладъ моря. Эта струя тянется, (какъ мнѣ говорили 13. VI), на восемь верстъ отъ устья *Большого Ераниинскаго* русла.

Мъсто Джидде получило свое название отъ когда-то существовавшаго здѣсь лѣса джидды (Eleagnus hortensis M. B. var. spinosa), который нѣсколько десятковълѣтъ тому назадъ, съ перемѣной руселъ дельты Сыръ-Дарьи, былъ частью затопленъ, частью смытъ и замуленъ наносами. Во время нашей экскурсін я могъ замѣтить въ нѣсколькихъ верстахъ еще уцълъвшіе ини, торчавшіе изъ песка и воды. Описываемое мъсто представляетъ цъпь песчаныхъ островковъ, отдъляющихъ море отъ лагунъ и грандіозныхъ камышевыхъ плавней дельты. Эти островки составляють части того узкаго полуострова, который на карть Бугакова обозначень отходящимъ къ съверу отъ западной окраины острова Кост аралт 1). Западный берегъ Кост-арала (къ югу оть полуострова) ровный, мъстами голый, мъстами сопровождающійся островами камыша; за очень узкой, низменной прибрежной полосой возвышаются невысокія дюны съ потравленной травянистой растительностью. Восточный его берегь болъе кругъ и сопровождается нъсколькими возвышенностями, которыя обнаруживаютъ выходы какой-то каменной породы, похожей на глинистый сланецъ. По словамъ киргизовъ, островъ въ давно прошедшее время былъ покрыть саксауловымъ лѣсомъ. На Косъ-аралѣ имѣется русскій поселокъ въ 18 домовъ-Кара-терень, Кромъ того, на немъ распологается большой киргизскій ауль Кара-узюко, представляющій видъ городка изъ кибитокъ и зимовокъ. Нечего и говорить, что всъ обитатели острова занимаются исключительно рыболовствомъ, да притомъ еще въ весьма частыхъ случаяхъ хищническимъ. (Процвътаетъ ловля вентерями и котцами, т. е. запрещенными снастями; съ за-

<sup>1)</sup> На съемкъ Голова и Акишева [Л. С. Бергъ, «Аральское море»] 1847 г. этотъ полуостровъ носитъ названіе полуострова Узунь Кайрянь Тумсукъ. Такое названіе киргизамъ теперь неизвъстно.

претнымъ временемъ и съ райономъ въчнаго запрета считаются мало; рыболовными билетами запасаются далеко не вст, а лишь меньшая часть). Хишничають и на мъстахъ лежбищъ какъ чистяковой, такъ и красной рыбы. Къ мъстнымъ хищникамъ присоединяются таковые же изъ Аральска, Кара-чуката, Бугуни, Джинильтюпа, острова Куко-арала и т. п., а также киргизы низовой части Сыръ-Дарьи. Всъхъ привлекаютъ рыбныя богатства дельты и прилежащей части взморья. Рыболовный надзоръ имъетъ слишкомъ слабые составъ и полномочія. Между тъмъ это дъло такого рода, для котораго порою необходима вооруженная сила Здъшній наблюдающій надъ рыболовствомъ В. И. Гавриловъ, человѣкъ безукоризненной честности и фанатикъ своего дъла, нъсколько разъ во время конфискаціи снастей подвергался нападеніямъ и побоямъ, въ результать которых в оглох в на одно ухо, повредиль глазь, получилъ головныя боли и параличное состояніе лівой руки, и однажды быль избитъ до полнаго безчувствія. Въ противоположность недоброй памяти Владимирову 1), обокравшему казну и затъмъ скрывшемуся въ Австралію, В. И. Гавриловъ пользуется въ мѣстномъ рыбачьемъ мірѣ самою злобною ненавистью, и это немудрено, такъ какъ онъ не принимаетъ взятокъ. Со времени назначенія В. И. на его теперешній постъ казна получаеть несравненно большій доходъ, чѣмъ это было раньше. О его неукротимой дъятельности, между прочимъ, свидътельствуетъ произведенный нами въ Кизыла-джарт осмотръ казеннаго склада конфискованнаго имущества. Здъсь хранится около 300 неводовъ и тысячи двъ сътей; счетъ крючковымъ самоловнымъ снастямъ потерянъ. На берегу красуется цълая флотилія рыбацкихъ лодокъ: около 250 большихъ (одна морская мачтовая съ грузоподъемомъ въ 300 пудовъ) и малыхъ. Весь этотъ матеріалъ ждеть аукціона, а пока что, за недостаткомъ міста храненія, портится. Количество вентерей и котцовъ, уничтоженныхъ В. И., учету не под-

<sup>1)</sup> Бывшій завъдывающій рыболовствомь на Аральскомъ моръ.

лежить, но по словамь рыбаковь оно громадно 1). По словамь В. И., въ урочищь Баянь (къ востоку отъ съверной части Косъ-арала), т. е. въ районъ въчнаго запрета, ежегодно выкрадывается рыбы тысячъ на двъсти рублей.

Сыръ-Дарья впадаетъ въ море нѣсколькими рукавами, распредѣленіе которыхъ въ настоящее время не то, какое изображено на вышеупомянутой картѣ К. А. Молчанова въ 1900 г.

Нъсколько ниже островка Кумъ-кала (о немъ кое-что ниже) Сыръ-Дарья раздѣляется на два главныхъ рукава: сѣверный меньшій, называющійся Мордва-узюко (у рыбаковъ-Большая Мордва), и западный большій (-у рыбаковъ Большой Еранчинскій узякт). Островъ, заключенный между ними, носить название Чушка-араль. Онъ безъ остатка покрыть водою, заросъ высокими, густыми камышами и проръзанъ двумя протоками, направляющимися въ море по западному направленію: Малой Мордвой, отходящей отъ Большой, и Малымь Еранчинскимь узякомь, отдыляющимся оты Большого Еранчинскаго. который въ устьъ раздъляется на нъсколько короткихъ руселъ и который несеть главную массу сыръ-дарьинской воды. Берега всъхъ этихъ протоковъ большею частью скрыты подъ водою, но даже подъ нею возвышаются надъ внъшними пространствами. Островъ Сурумо, составлявшій въ 1847 г. западный берегъ залива Кара-шаланды, теперь находится подъ водою и заросъ камышами, оставивъ сухими лишь сравнительно незначительные участки на съверъ и югъ, гдъ киргизы пасуть крупный рогатый скоть и лошадей; оть Чушка-

<sup>1)</sup> Громадно также количество уничтоженныхъ заколовъ; забоекъ и другихъ сооруженій, препятствующихъ свободному входу рыбы изъ моря и озеръ въ рѣку и ея протоки, а также рыбныхъ садковъ, устроенныхъ безъ соблюденія правиль Аральскаго рыболовства Котцы разставляются на десятки верстъ; ими вылавливается и губится масса маломърной рыбы, какъ и вентерями; губится нерѣдко и мърная, такъ какъ въ эти снасти рыба порою набивается такъ тѣсно, что частью задыхается, частью давится. Царство вентерщиковъ – это Хивинское побережье и острова къюгу отъ острова Каска-куланъ Страшный вредъ сохраненію рыбныхъ богатствъ приноситъ ловля сѣтями, не имъющими узаконенныхъ размѣровъ ячей, т. е. когда эти послѣднія имѣють менѣе трехъ четвертей вершка въ каждой сторонѣ своего квадрата. На островѣ Кукъ-аралъ ловля такими сѣтями практикуется въ особенности, причемъ маломъръ не возвращается морю, а попросту закапывается, если время и погода не позволяють сохранить его. Среди кугъ-аральцевъ есть бъглые русскіе и киргизы, которые не особенно церемонятся съ агентами охраны.

арала отдъляется протоком Большой Мордвой и съ каждымъ годомъ затопляется все сильнъе и сильнъе.

Вышеупомянутый островокъ Кумъ-кала располагается на лъвомъ берегу Сыръ-Дарьи. Кратчайщимъ путемъ сюда отъ мъста Джидде можно считать около шести версть. Этотъ путь все время пролегаетъ среди густыхъ камышевыхъ плавней въ пръсноватой водъ, частью протоками, частью озерками, частью прямо сквозь камышъ. Ближе къ островку наши лодки проплыли канавой, прорытой В. И. Гавриловымъ на мелководь для ввода конфискованныхъ рыбачьихъ лодокъ къ кордону и для сокращенія пути къ взморью. Канава быстро несетъ мутную сыръ-дарьинскую воду, которая, однако, быстро фильтруется въ камышахъ и становится такою же прозрачною, какъ на всемъ предшествовавшемъ пути. На Кумъ-кала имъется сторожевой кордонъ и сторожевая вышка, съ высоты которой на далекое разстояніе можно обозрѣть устья рѣки. Жилое помѣщеніе представляетъ маленькій полуразвалившійся домикъ о двухъ комнатахъ, построенный за непомърно большую сумму еще Владимировымъ. В. И. Гавриловъ кое-какъ ремонтируетъ его изъ своихъ - скудныхъ достатковъ, но жить въ немъ зимою должно быть не легко. Кумъ-кала на значительное разстояние вокругъ представляетъ почти единственное вполнъ сухое мъсто 1). Онъ имъетъ не болъе трехсотъ шаговъ въ длину, а въ ширину-и того меньше; со стороны ръки, которая могла-бы его смыть, укръпленъ фашинами изъ камыша и прутьевъ и подсыпается; съ трехъ сторонъ окруженъ густыми камышевыми плавнями, а съ четвертой, къ рѣкѣ, болѣе или менъе открытъ. По словамъ киргизовъ, островокъ прежде имълъ гораздо больше разм'єры и быль густо покрыть таловыми деревьями. Нъсколько таловыхъ (ивовыхъ) деревцовъ для укръпленія берега посажены вдоль ръки.

Для осмотра гнъздовій крупныхъ водяныхъ птицъ успъли мы побывать на островъ Тасымъ или Джанабай-аралъ, расположенномъ невдалекъ вверхъ отъ Кумъ-кала между Сыръ-Дарьей и ея съ лъвой

<sup>1)</sup> Узкія сухія, сырыя или чуть залитыя пространства им'вются по берегамъ Сыръ-Дарьи выше *Кумъ-кала*.

стороны протокомъ 1). Въроятно, именно онъ на съемкъ К. А. Молчанова обозначенъ названіемъ "Жамлышт-аралт". Окраины этого острова представляють узкія сырыя и сыроватыя плоскія гривы, едва возвышающияся надъ уровнемъ внъшнихъ и внутреннихъ водъ, построенныя изъ ила и мелкаго песка и густо заросшія камышами; во многихъ мъстахъ эти гривы покрыты водою. Вся внутренность заполнена прозрачною водою и имъетъ видъ озера, глубина котораго мъстами превышаетъ сажень; вода солоновата, но для питья вполнъ пригодна; суши нътъ никакой. По поверхности озера въ прихотливыхъ и часто весьма живописныхъ сочетаніяхъ разбросаны большія и малыя группы камыша, обрамляющаго родь протоковъ, заливовъ, больщихъ и малыхъ пространствъ открытой воды; нъкоторыя изъ этихъ послъднихъ окружены сплошнымъ кольцомъ спаявшихся другъ съ другомъ камышевыхъ островковъ. Эти островки представляють сплетенія корневиць камыша, поднимающагося до полуторыхъ саженей, причемъ эти сплетенія закрѣплены ломомъ предшествовавшихъ лътъ, замулены иломъ и штормами нагромождены одинъ на другой; держатся за дно только корнями, распологаются на поверхности воды, конечно изрядно затонувъ въ ней, легко раскачиваются руками, и, колеблясь подъ ногами, сдерживають на своей поверхности по нъсколько человъкъ. Происхождение ихъ следуеть видеть въ действии штормовыхъ волнъ и ветровъ, вырвавшихъ камышъ съ его корневищами и корнями изъ прибрежныхъ русловыхъ гривъ и сбившихъ его въ полуплавучія кучи на основанія изъ подводныхъ гривъ и вообще такихъ же возвышенностей, а также на камышъ, возросшій на мѣстѣ. Черезъ упомянутыя кольца лодку можно протащить только съ немалымъ трудомъ и притомъ только не одной парой рукъ: мѣшаетъ и свѣжій камышъ, и его ломъ, и нагроможденія, нанесенныя вітрами. На описываемомъ озерѣ во множествѣ выводятся оабы-птицы, оакланы, крупныя чайки, папли.

Съ кордона *Кумъ-кала* мы проъхали на лодкахъ въ *Кизылъ- джаръ*. Ради зоологическихъ сборовъ и болъе детальнаго ознакомле-

<sup>1)</sup> Вездъ по берегамъ мощные камыши.

нія съ мъстностью, сдълали эту поъздку не ръкою, а водами, разливающимися онъ нея въ съверную сторону. Поднявшись немного вверхъ по Сыръ-Дарьъ съ ея мутною, пръсною водою и берегами. обозначенными сырыми и лишь ръдко сухими, здъсь всегда узкими и плоскими, гривами, за которыми разстилаются водныя пространства <sup>1</sup>), обросшія камышомъ, пробираемся черезъ заросли этого послъдняго и попадаемъ въ какой-то протокъ съ прозрачною водою, очевидно, успъвшею профильтроваться черезъ камыши; она имъетъ замитное теченіе и вливается въ заливъ Кара-шалано (Кара-шаланды), куда попадаемъ и мы. Слъдуемъ общирнымъ, прозрачнымъ, полупръснымъ воднымъ пространствомъ, составляющимъ южную часть названнаго залива. Съ водной глади поднимаются большія и крохотныя камышевыя плавни, заросли чакана (Турва) и, какъ на островъ Тасымъ, плавучія, колышащіеся островки камыша. Проплывъ нъкоторое время Кара-шаланомо, протискиваемся черезъ камышъ и въъзжаемъ въ новый протокъ 2), чтобы слъдовать вверхъ по его теченію. Онъ впадаеть въ тоть же заливъ и несеть быструю, почти совстмъ пръсную и удивительно прозрачную воду; дно плотное, каменистое. Этотъ протокъ производить впечатление настоящей речки, но въ берегахъ менъе полвижной воды, заросшей густыми камышами и чаканами. Мъстами онъ расширяется въ плесы, на которыхъ красуются круглые листья и цвѣты оѣлой кувшинки (Nymphaca candida Presl.; это растеніе наблюдалось нами во многих ь мъстахъ дельты; отличается оно отъ вида изъ Европейской Россіи болье мелкими размѣрами 3). Оставивъ этотъ узюкъ и вновь протискавшись черезъ камыши, попадаемъ въ новый такой-же протокъ, также бъгущій въ Кара-шалана. Слъдуя вверхъ по его теченію, вскоръ достигаемъ мъста Кукушъ. На картъ съемки 1847 г. оно обозначено, какъ островъ Кукушь и притомъ цъльный, какъ и на съемкъ 1859 г. Въ настоящее время это мѣсто, представляющее систему песчаныхъ, сравнительно

Вода солоноватая, для питья пригодная. Гривы образовались изъ ила и мельчайшаго песка, нанесевныхъ теченіемъ.

<sup>2)</sup> Альчимбай-узюкъ, по словамъ киргизовъ.

<sup>3)</sup> То вывств съ нимъ, то порознь, встрвчалось растеніе съ такими же плавучими, кругловатыми листьями и съ желтыми цввтами.

высокихъ, бугровъ, поднявшимися водами, раздилилось на нисколько частей и сильно стузилось. Кстати, по словамъ киргизовъ, ст каждымт годомь все сильные и сильные заболачивается и широтно стуживается тоть участокь суши, который составляеть западный берегь южной части залива Кара-шалань; въ нъскольких мистах онь, будто бы, уже прорызался узюками, по которыме можно проихать на лодки изе залива въ Сыръ-Дарию. - Оставляя Кукуши вправо и нъсколько поднявшись по протоку, мы пробираемся камышами и зарослями чакана къ берегу полуострова Унадыму и слъдуемъ по узкой водной полосъ, оставляя вправо густьйшія камышевыя и чакановыя плавни, а влъво -плоскую косу, усыпанную камнемъ (сланцевымъ). За косою разстилается неширокая лагуна, мъстами имъющая свыше полуторыхъ саженей глубины, а за нею поднимается уже собственно берегъ, на которомъ располагается рядъ киргизскихъ ауловъ (Усень, Кень-тюбэкт, Кече-тюбэкт; главное занятіе жителей-рыболовство и притомъ самое хищническое). Коса упирается въ возвышенный, крутой материковый берегъ, во многихъ мъстахъ отторачивающій южную окраину полуострова Унадыма и обозначаемый названіемъ Кизыладжарь. Нъсколько дальше основанія косы у подножія этого берега располагается мъсто Кизыль джарь. Здъсь нъсколько русскихъ домовт, въ которыхъ живуть агенты рыбной охраны; здъсь складъ конфискованныхъ рыболовныхъ снастей и стоянка конфискованныхъ судовъ, какъ сказано выше. Кизылъ-джарскій возвышенный берегъ выстроенъ изъ сланца, на который толстымъ мъстами слоемъ наметанъ песокъ.

Изъ Кизылъ-джара мы двинулись къ мѣсту стоянки нашего баркаса. Узкимъ протокомъ среди высокихъ стѣнъ камыша и чакана входимъ въ Сыръ-Дарью, плывемъ небольшое количество времени внивъ по ея теченію и входимъ въ мутноводный, быєтрый, извилистый протокъ Кара-узютъ. Онъ пробивается то среди камышевыхъ или чакановыхъ плавней, то черезъ затопленныя болѣе или менѣе открытыя луговины; его берега обозначены плоскими, узкими гривками, черезъ которыя во многихъ мѣстахъ вода переливается въ сосѣднія лагуны. Съ правой стороны отъ него отходитъ нѣсколько

миніатюрныхъ протоковъ, впадающихъ въ болѣе сильный протокъ Кульчукъ-узюкъ; этотъ послъдній беретъ начало изъ Сыръ-Дарьи немного ниже Кара-узюка и отжить въ томъ же направленіи. Черезъ нъсколько верстъ пути Кара-узюкт разсыпается на отдъльные протоки, которые смъщиваются съ таковыми же Кульчукт-узюка, слегка солонъють и пропадають по лагунамъ и озерамъ среди камышей урочища Куймост. Это урочище представляетъ широкое водное пространство, протянувшееся между островомъ Кост-аралт и материковымъ берегомъ (ур. Дайряды-куймосы), заросшее камышомъ и не имъющее ни единаго клочка суши. Въ районъ теченій Кара-узюка и Кульчукт-узюка Сыръ-Дарья текла когда-то въ Куйлюст. Въ это время, по киргизскимъ преданіямъ, островт Кост-аралт былт соединент ст полуостровом Унадыма... Если это обстоятельство дъйствительно имѣло мѣсто, то только очень давно. Бутаковъ говорить: «Главные рукава ея (Сыръ-Дарьи) омывають съ съвера и юга островъ Косъаралъ. По разсказамъ киргизовъ-старожиловъ, главное устье Сыра, лътъ за 30, было южное; я былъ на немъ въ 1849 году, и оно имъло тогда едва-едва замътное теченіе». О бывшемъ соединеніи Кост-арала съ Унадымом онъ не упоминаетъ. Выйдя въ Куйлюст и держась близъ берега Кост-арала, мы вскоръ выъхали изъ камышей на открытую воду, которою и приплыли къ нашему баркасу.

16. VI мы проъхали къ селенію Кара-чукать. Большая часть пути проходила пръсными и слегка солоноватыми водами, невдалекъ къ востоку оставляя куйлюскія плавни и минуя въ разныхъ мъстахъ камышевые острова; на днъ видны густыя заросли водорослей и масса рыбы: сазана, чехони (Pelecus cultratus) и воблы (Leuciscus rutilus). Послъ того выъзжаемъ на открытыя воды, уже соленья, но при съверо-восточномъ вътръ, съ Куйлюса, опръсняемыя. Берегъ становится обнаженнымъ отъ камыша, песчанымъ, и образуетъ издали съ моря хорошо замътный мысъ Кара-чукать съ селеніемъ того же названія.

Это селеніе составляется примѣрно 140 домами рыбаковъ. Имѣется здѣсь нѣсколько ледниковъ и лавокъ съ самымъ разнообразнымъ товаромъ. Довольно открыто торгуютъ водкой и пивомъ.

Питьевая вода доставляется ледниками и несравненно худшаго качества изъ колодцевъ. Привозять ее также на лодкахъ изъ Куйлюса. Кстати, привозять оттуда же глину, необходимую при постройкъ домовъ: ее выбирають со дна залива. Южнъе селенія располагается камышевая плавня на уръзъ воды, къ которой примыкаетъ низменная песчаная мъстность съ густыми порослями гребенчука и отдъльными кустами біюргума (Brachylepis salsa Cam.). За этою мъстностью - возвышенные пески съ растительностью, сильно потравленною скотомъ. Познакомился я здёсь въ Кара-чукатт съ владёльцемъ одного изъ рыбныхъ промысловъ Ф. Ф. Дурмановымъ, любителемъ естествознанія и коллекторомъ естественно-историческихъ предметовъ. Въ числъ этихъ послъднихъ видълъ я экземпляръ, удивительной для береговъ Аральскаго моря и вообще Туркестана, бабочки «мертвой головы» (Acherontia atropos), пойманной въ самыхъ послъднихъ числахъ іюля два года тому назадъ на Джинииль-тюпъ.-Упомяну еще о 15-ти фунтовомъ экземпляръ туркестанской форели, (Salmo trutta oxianus Kessler), добытомъ около Кара чуката въ концъ VI нынъшняго года.

Изръдка около Кара-чуката попадаются скорпіоны (Buthus eupeus thersites C. Koch.).

17. VI мы экскурсировали на островѣ Каска-куланъ. Длина его сплошной части въ настоящее время не превышаетъ четырехъ верстъ. Въ сѣверной части онъ раздробился въ настоящее время на небольшой архипелагъ мелкихъ острововъ, отдѣленныхъ одинъ отъ другого проливами, часто въ бродъ непроходимыми; нѣкоторые изъ этихъ острововъ представляютъ лишь ничтожные клочки суши среди камыша, котораго въ этой части острова много и который во многихъ мѣстахъ образуетъ здѣсь довольно густыя плавни. Къ восточной сторонѣ острова примыкаютъ низины съ системой мелкихъ лагунъ и проливчиковъ; здѣсь довольно много мелкаго гребенчука. То же и съ южной стороны (на западную окраину мы не ходили). Многіе изъ острововъ, изображенныхъ на картѣ Бутакова непосредственно къ югу отъ Каска-кулана, въ настоящее время либо смыты безслѣдно, либо обратились въ камышевыя плавни на водѣ, а осталь-

ные сильно уменьшились въ своихъ размѣрахъ. Средняя часть острова занята болѣе или менѣе плосковерхою возвышенностью съ плоскимъ бугромъ, на которомъ есть киргизское кладбище изъ нѣсколькихъ могилъ; оно украшено тремя саксауловыми кустами, изъ которыхъ одному не больше двухъ лѣтъ, а другимъ не меньше десятка. Эта, со всѣхъ сторонъ издали видная возвышенность, сложена изъ глины, засыпана пескомъ и поросла полынью съ кое-какою другою степною травянистою растительностью. Примыкающая къ ней вокругъ, болѣе низменная часть такъ же глиниста и такъ же покрыта на большей части своей поверхности пескомъ. Здѣсь—отдѣльные кусты и небольшія группы гребенчука и солянковыхъ кустовъ, а ближе къ русскимъ постройкамъ—густыя заросли сорныхъ бурьяновъ и травъ.

На островъ мы застали нъсколько русскихъ рыбачьихъ домовъ, изъ которыхъ три было жилыхъ, закрытыя рыбныя промысловыя строенія съ ледникомъ безъ льда и около 20 киргизскихъ кибитокъ. Часть киргизовъ нынче съ весны перебралась со своимъ скотомъ на островъ Барса-кельмесъ, гдъ сдълала посъвы проса и ячменя. На островъ имъется нъсколько колодцевъ, изъ которыхъ только одинъ даетъ совершенно пръсную воду.

Оставляя въ сторонѣ птицъ и пресмыкающихся, о которыхъ буду говорить въ отдѣльныхъ статьяхъ, упомяну здѣсь о существованіи на островѣ тушканчиковъ (Dipus), песчанокъ (Meriones), ежей и хомячковъ (Cricetus); жили здѣсь когда-то барсуки (Meles) и хорьки (Foetorius), кости головъ которыхъ намъ удалось найти. Послѣдній барсукъ былъ убитъ здѣсь, какъ говорили мнѣ киргизы, лѣтъ 1ъ тому назадъ. Не могу умолчать о встрѣчѣ нашей съ нѣсколькими экземплярами великолѣпной бабочки Danais chrysippus L, съ которой познакомился еще въ давно прошедшее время въ теперешней Закаспійской области.

Три больших острова, обозначенных на карть Бутакова въ проливь между Каска-куланомъ и материкомъ, теперь представляють камышевыя плавни съ ничтожными клочками песчаной суши. Дълая дорогу изъ Кара-чуката въ Каска-куланъ, все время, не считая собственно Кара-чукатскаю мыса, который оголенъ, видъли по материковому берегу камышевыя плавни, причемъ дважды пересъкали ихъ широкіе и длинные выступы въ открытое море.

18. YI по пути къ мысу и селенію Джинилъ-тюпъ, находящимся отъ возвышенной части Каска-кулана въ N00 сторонѣ, нигдѣ вокругъ не теряемъ изъ вида камышей, хотя идемъ чистыми, открытыми пространствами; мѣстами на днѣ этихъ послѣднихъ встрѣчаемъ длинныя, широкія, буроватыя полосы; предпологая въ нихъ мели, бросаемъ шестъ и... находимъ глубину въ нѣсколько метровъ; это—заросли водорослей.

Селеніе Джингилъ-тюпъ представляетъ 30 жилыхъ русскихъ рырачьихъ домовъ, нъсколько киргизскихъ кибитокъ, четыре лавки, такихъ же, какъ въ Кара-чукать, три промысла съ ледниками и сушильнями. И здъсь не безъ продажи водки, пива и другихъ подобныхъ напитковъ. Выстроено селеніе на мысъ того же наименованія. Онъ возвышается надъ окружающей мъстностью и имъетъ солонцеватоглинистую почву, во многихъ мѣстахъ засыпанную пескомъ. Окрестное побережье плоское и низменное. Ближе къ водъ оно густо заростаеть красною низенькою солянкою. Дальше отъ нея солянка становится зеленою и вступаетъ въ борьбу съ злакомъ «пшенъ»: здѣсь ковры солянки извилистыми линіями врываются въ заросли «пшена» и частью ихъ окружають, тамъ- наобороть. Въ разныхъ мъстахъ разбросаны невысокіе, но густые кусты и группы гребенчука, а также одинокіе, но многочисленные кусты қарамықа (Lycium ruthenicum Murr.) съ уже поспъвшими плодами. Среди этой растительности часто встръчаются обнаженныя площадки солонцеватой глины и плоскіе ея бугорки. Съвернье и южнье селенія по мелководью развиваются неширокія камышевыя плавни и островки, частью совершенно обнаженные, а также мелководныя лагуны съ водою гораздо болъе соленою, чъмъ въ моръ. Во время штормовъ съ запада описанное побережье, какъ видно по наносамъ, затапливается вглубь тысячи на двѣ шаговъ.

Во многихъ мъстахъ по берегу намъ попадались хрустъвшія подъ ногами корочки, состоявшія изъ мелкихъ раковинъ, сцементи-

ровавшихся иломъ и мельчайшимъ растительнымъ ломомъ; эти раковины принадлежали къ видамъ, частью и теперь живущимъ въ морѣ, частью вымершимъ. Окрестныя воды весьма богаты рыбой, особенно тѣ, которыя простираются къ югу. На возвратномъ нашемъ пути, 26. VII, около Джийиилъ-тюпа на самоловную крючковую снасть былъ пойманъ сомъ, вѣсъ котораго превышалъ 12 пудовъ, и другой —9-ти пудовый.

По словамъ киргизовъ и уральцевъ, нѣсколько десятковълѣтъ тому назадъ море между *Каска-куланомъ* и *Джинилъ-тюпомъ* было настолько мелко, что его безпрепятственно переходили верблюжьи караваны.

Соблазненные разсказами объ обиліи водоплавающей птицы въ заливѣ, лежащемъ къ югу и къ востоку отъ полуострова Кизылъ-чалы (на картѣ Бутакова безъ названія обозначенъ къ сѣверо-востоку отъ острова Лебяжьяю), мы направились туда 19. VI.

Названный полуостровъ въ настоящее время не представляеть одного цѣлаго, а разбился на группу островов, отдѣленныхъ одинъ отъ другого и отъ материка бродами по брюхо лошади. Подъ названіемъ Кизылъ-чалы разумѣютъ островъ, когда-то составлявшій вершину полуострова. Онъ невеликъ: немного болѣе полуверсты вдоль и поперекъ. Почва солонцевато-супесчанистая. Растительность составляется отдѣльными кустами гребенчука и карамыка (Lycium ruthenicum Murr.), а также зорослями низкорослой кизылъ-ча (Ephedra) 1). Ближе къ берегу плоскія лагуны, отчасти только сырыя и въ такихъ случаяхъ густо заросшія пшеномъ. Со стороны моря рядъ мелей, островковъ и небольшихъ камышевыхъ плавней. Часть западнаго берега открыта. На островѣ имѣется киргизскій рыбный промыселъ и ледникъ (два промысла съ ледниками видѣли въ бинокль на материковомъ берегу по дорогѣ сюда).

Вечерній ловъ насткомыхъ, за крайнимъ обиліемъ комаровъ, не состоялся. Ночью наблюдали фосфорическое свъченіе обыкновенныйшихъ рачковъ Аральскаго моря (Gammarus aralensis Ul.); это яв-

<sup>1)</sup> Не отсюда ли происходить название описываемаго острова?

леніе приміталось нами въ очень многих в містах въ районів на-

Многочисленные острова, обозначенные на картѣ Бутакова къ югу отъ Джинилъ-тюпа до широты сѣвернаго окончанія острова Лебяжьяю, теперь почти отсутствують: часть ихъ безслѣдно смыта прибывающимъ моремъ, часть обратилась въ простыя камышевыя плавни, лишь кое-гдѣ сохранивъ клочки суши. По пути къ Кизылъчалы восточный берегъ моря казался вездѣ оттороченнымъ камышами, за которыми желтѣли гряды дюнъ. Во многихъ мѣстяхъ встрѣчали общирныя заросли водорослей, издали на поверхности воды казавшіяся темными съ фіолетовымъ оттѣнкомъ пятнами.

20. VI посътили островъ Лебяжій (у киргизовъ-Акт-басты), приплывъ сюда сначала участками, изобилующими камышами, потомъ открытою поверхностью моря; большая часть пути сдълана этою послъднею. Со времени съемокъ Бутакова и онъ, сильно уменьшившись въ размърахъ, значительно измънилъ свою конфигурацію. Длина сплошной сухой его части не превышаетъ версты. Съверная часть, сильно смытая моремъ, плоская и развиваетъ низкія мели и косы, а съ западной и восточной своихъ сторонъ-рифы ракушекъ (Cardium edule L. var. lamarcki Reeve); на восточной сторонъ эти рифы особенно совершенны. Болъе возвышенная, южная часть несчана, бугриста, заросла гребенчукомъ и травами. На ней-киргизскій рыбный промысель и четыре кибитки. Пръсная вода привозится съ острова Кузь-джитпест. Эта часть острова окружена камышевыми плавиями, отъ которыхъ сухихъ мъстъ не имъется. Между плавиями море образовало родъ живописныхъ озеръ и протоковъ съ глубинами, превышающими сажень.

Акъ-басты имълъ прежде значительно большіе размъры. Плавая на лодкъ по сейчасъ упомянутымъ озерамъ, я видълъ уже совсъмъ отмершіе и почернъвшіе кусты гребенчука, вершины которыхъ не достигали поверхности воды фута на три; нъкоторые изъ этихъ кустовъ находились въ разстояніи до 180 саженей отъ современнаго берега. Мъстами подъ водой

упъльли «чукулаки» 1) изъ, которыхъ, не достипая поверхности воды, торчали отмершіе стебли гребенчука. Нъкоторые изъ чукулаковъ острова уже отторгнулись отъ него и отдълились проливами до 5 футовъ глубины и сотни шаговъ ширины.

Подъ пескомъ отмелей, какъ можно было прощупать палкой, во многихъ мѣстахъ залегаетъ плотный слой ракушекъ. Въ такихъ районахъ, по словамъ киргизовъ, лѣтъ двадцать пять тому назадъ можно было добывать прѣсную воду съ ничтожной глубины. Бродя по отмелямъ и изслѣдуя на нихъ обильныя гнѣздовъя крачекъ (Sterna), я находилъ обломки крупныхъ раковинъ Anadonta и собралъ большую коллекцію современныхъ окаменѣлостей корневищъ камыша 2).

На островѣ мы видѣли ежей, песчанокъ (Meriones) и нѣсколькихъ зайцевъ  $^3$ ).

21—22. VI мы экскурсировали по острову Кузь-джитпест, обозначеному на картъ Бутакова подъ названіемъ «Кушт-Джитмест» и представленному на ней сплошной сушей. Плыли сюда съ Лебяжьяю открытымъ моремъ. Къ востоку (до съверной оконечности) все время виднълись камыши того архипелага, который расположился къ югу отъ Кизылт-чалы.

Въ настоящее время *Кузь-джитпес* раздълился на три отдъльныхъ острова: съверный—*Кара-чукач*, средній—*Кызъ-арал* и южный—собственно *Кузь-джитпес*. На первомъ изъ нихъ мы не были.

Кызб-аралб представляеть на сѣверѣ обширную луговину съ мелкими болотцами и мелкимъ камышемъ; съ западной стороны болѣе или менѣе открытъ, а съ восточной—отгороженъ камышевыми плавнями, довольно мощными; южная его часть болѣе возвышенна; здѣсь гряды дюнъ и дюнныхъ бугровъ, часто сыпучихъ, порос-

Чукулаками на Аралъ называють песчаные бугры острововъ и береговъ, скръпленные корнями и отчасти нажними вътвями гребенчуковъ.

<sup>2)</sup> О нихъ говорю ниже.

<sup>3)</sup> Забылъ сказать, что здѣсь я нашелъ нѣсколько экземпляровъ растенія "кендырь" (Apocinum venetum L.), волокна котораго имѣютъ всѣ качества хорошаго прядильнаго матеріала. Это растеніе въ изобиліи встрѣчается въ долинѣ Сыръ-Дарьн и на островъ попало, очевидно, случайно.

шихъ гребенчукомъ, джузгеномъ (Calligonum) двухъ видовъ, кизылъча (Ephedra) низкорослою, тюя-сангыромъ (Atraphaxis spinosa L.), джантакомъ (Alchagi camelorum Fisch.); этотъ послъдній мъстами образовываль заросли, достигавшія въ высоту мнѣ почти до плечь. Между дюнами разбросаны болотца, густо по берегамъ заросшія пшеномъ, и озерки съ водою, насыщенною солью. Много мы видъли здѣсь зайцевъ, ежей, хомячковъ (Cricetus), песчанокъ (Meriones) и земляныхъ зайчиковъ (Dipus).

Отъ *Кузь-джитпеса* отдъленъ *Кызъ-Аралъ* проливомъ въ версту шириною.

Южная часть Кузь-джитпеса въ послыднее время подвергнулась очень сильным изминеніямь. На карть Бутакова въ южной части острова изображенъ заливъ, вдавшійся съ восточной стороны и отдъляющійся отъ моря на западъ длиннымъ узкимъ полуостровомъ. Теперь этотъ полуостровъ въ своемъ основании проръзанъ проливомъ и обратился въ группу острововъ, вытянутыхъ съ съверо-запада на юго востокъ. Западная окрайна его обратилась въ длинную, узкую песчаную мель на всемъ своемъ протяженій; со стороны моря на ея окраину наметываются гряды ракушки (Cardium edule L), въ высоту до одного фута. Параллельно этой косъ и къ западу отъ нея протягиваются два подводныхъ рифа. И коса, и ближайшій къ ней рифъ представляють, какъ мнѣ кажется, основанія смытыхъ дюнь; объ этомъ свидътельствуютъ сохранившіеся на нихъ корни гребенчуковъ. На кост мы часто находили куски «окаментлыхъ» корневишъ камыша, но въ далеко меньшемъ числѣ, чѣмъ на Акъбасты.

Вся средняя продольная часть упоминаемаго полуострова занята сравнительно широкимъ заливомъ, вторгнувшимся съ южной стороны и по окрайнамъ кое-гдѣ заросшимъ камышемъ. Вершина залива мелководнымъ узкимъ пространствомъ соединяется съ вышеупомянутымъ проливомъ. Сѣверо-восточная часть полуострова на всемъ своемъ протяженіи разбилась на мелкіе, песчаные, возвышенные острова и группы чукулаковъ, подмываемые со стороны внутренней части моря. Нѣкоторые изъ чукулаковъ стоятъ одиноко, то возвышаясь бугромъ надъ уровнемъ воды, то сравнявшись съ нимъ, то уже совсѣмъ затонувъ. Вершины всѣхъ увѣнчаны гребенчуковыми кустами, причемъ на первыхъ эти послѣдніе растуть еще, какъ ни въ чемъ не бывало, на вторыхъ стали засыхать и на третьихъ уже совсѣмъ отмерли. Когда-то всѣ эти острова и чукулаки представляли сплошныя дюнныя образованія.

Растительность та же, что и на Кызъ-Аралъ. Обращали на себя вниманіе, даже на маленькихъ островахъ, многочисленныя песчанки (Meriones), слѣдами которыхъ была испешрена поверхность песка. По берегамъ, тамъ и здѣсь среди раковинъ, обычныхъ для Арала, попадались намъ обломки крупныхъ створокъ Anadonta; какъ мнѣ разсказывали, этотъ моллюскъ въ живомъ состояніи не былъ извѣстенъ здѣсь даже первымъ русскимъ поселенцамъ.

На Кузь-джитпесь имъется рыбацкое поселеніе изъ семи домовъ «уральцевъ» и двухъ русскихъ (на Кызъ-Араль шесть уральскихъ домовъ) при ледникахъ и садкахъ; расположено на съверномъ берегу упомянутаго пролива. Пръсная вода доставляется изъ «колодцевъ», если можно такъ выразиться. Эти колодцы вырыты шагахъ въ семидесяти отъ берега пролива по ту сторону дюны, на которой построены дома, на песчаной площадкъ 1), лишь немного возвышающейся надъ уровнемъ моря. Это—простыя ямы глубиною до аршина съ четвертью; вода поднимается въ нихъ на высоту двухъ четвертей или немного выше.

Замѣчу, что вода пролива въ части, прилежащей къ мѣсту расположенія колодцевъ, на вкусъ замѣтно менѣе солона, чѣмъ въ открытомъ морѣ.

Описанное измѣненіе *Кузъ-джитпеса*, какъ результать прибыванія моря, случилось на глазахъ здѣшнихъ старожиловъ—уральцевъ. По ихъ словамъ, ровно двалцать лѣтъ тому назадъ этотъ островъ былъ еще соединенъ съ материкомъ широкимъ, извилистымъ и плоскимъ участкомъ суши съ буграми песка и сыроватыми мѣстами; по краямъ онъ сопровождался камышевыми плавнями и

<sup>1)</sup> Непосредственно подъ ея поверхностью песокъ изобильно перемѣщанъ съ ракушкой (превмущественно съ Cardium).

островками. По этому участку проходила колесная дорога изъ Казалинска къ здѣшнимъ рыбнымъ промысламъ. Самый островъ былъ покрытъ густыми гребенчуковыми зарослями, въ которыхъ охотились за кабанами, волками и фазанами и въ которыхъ иногда попадались тигры. Названный участокъ суши отходилъ отъ теперешняго о. Кызъ-аралъ къ Кызъ-чалы. Послъ того островъ Кузъ-джитесъ принялъ примърно такое очертаніе, какъ на картъ Бутакова 1), чтобы вскоръ пріобръсти такой видъ, въ какомъ я нынъ засталъ его.

Замѣчу, что островъ Сишльды (карты Бутакова) въ настоящее время представляетъ подводную мель, заросшую камышемъ, среди котораго поднимается нѣсколько чукулаковъ съ увѣнчивающими ихъ вершины кустами гребенчука.

23, VI мы приплыли къ острову Джингилз-аралг<sup>2</sup>) и бросили якорь близъ западнаго побережья его южной части; успъли осмотръть только ее. Непосредственно около берега гряда затопленныхъ и отмершихъ гребенчуковыхъ кустовъ; видны сквозь воду остатки основаній смытыхъ чукулаковъ. Собственно берегъ составляется узкою песчаною отмелью, прерывчатою и во многихъ мъстахъ заросшею камышемъ не только на водъ, но и по дневному песку 3). Нашли здъсь много обломковъ крупных граковинъ Anadonta и нъсколько кусочковъ «окаменълыхъ» корневищъ камыша. За этою мелевою частью следуеть цень мелководных болоть, а за нею на многія десятки десятинъ густыя заросли пінена, въ высоту до кольна. Область этой травы вглубь острова отторочена полосою наносовъ изъ различнаго растительнаго лома, прибитаго штормовыми водами. Отсюда начинается центральная часть острова. Она имъетъ супесчаную почву и степеподобный характеръ; растетъ здъсь полынь (повидимому трехъ видовъ), низкорослая кизылъ-ча (Ephedra), ковры

<sup>1)</sup> Извъстно, что во время изслъдованій этого удивительнаго моряка, Аральское море находилось въ періодъ высокаго стоянія водъ, хотя и не такого значительнаго, какъ теперь.

<sup>2)</sup> На картъ Бутакова — Джангильды-тюбект.

<sup>3)</sup> Небольщіе камышевые плавни разбросаны п по прилежащимъ частямъ моря.

которой отъ поспѣвшихъ ягодъ кажутся красными, и разные степные злаки. Тамъ и здъсь разбросаны кусты гребенчука, тюя сангыра (Atraphaxis spinosa) и карамыка (Lycium ruthenicum Murr). Возвышенныя части острова лежать въ его серединъ и составляются слежавшимися дюнами, мъстами развъивающимися вътромъ и обнаруживающими ракушки (Cardium edule, Dreissensia Pallassi Andr., Adacna minima Ostr., Neritina liturata Eichw. и др.). Эти дюны частью обнажены, частью обросли травами и широко разбросанными кустами гребенчука и джузгена (Calligonum); изръдка попадалась древовидная высокая кизылъ ча (Ephedra). Въ котловинахъ между песчаными буграми встръчались заросли (Asperula humifusa M. В. и Heliotropium (?). Въ нихъ летали многочисленныя перепончатокрылыя (Heminoptera), весьма разнообразныя и интересныя, а также прелестныя бабочки—Danais chrysippus L. Многочисленны на островъ зайцы и ежи; часто встръчались песчанки (Meriones) и тушканчики (Dipus), не представляли рѣдкости суслики (Spermophilus spec?) 1) и хорьки. Въ развъянной части дюны нашелъ я цъльный черепъ джейрана (Gazella subgutturosa) и зубы лисицы. Восточная окраина острова, какъ видно было издали, заросла густыми камышами. Въ съверной его части, куда мы не ходили, имъются уральскіе рыбные промыслы и ледники.

На восточной окраинѣ южной части острова Джимиль-арала мы побывали на возвратномъ нашемъ пути, именно 24. VII. Она представляетъ чередованіе общирныхъ камышевыхъ плавней съ узкими пространствами узкихъ мелей. Отъ мѣстныхъ уральцевъ узнали, что названіе «Джимиль-араль», т. е. гребенчуковый островъ, происходитъ отъ обилія гребенчуковыхъ зарослей, когда-то занимавшихъ окраины его и уже давнымъ-давно исчезнувшихъ. По береговымъ отмелямъ видѣли ряды ямъ. Зимою эти ямы наполняются льдомъ, пригоняемымъ вѣтрами. Ледъ покрываютъ пескомъ и держатъ, пока не растаетъ, для питья и сохраненія пойманной рыбы. Такъ поступаютъ и на многихъ другихъ островахъ. Обратный нашъ путь съ описаннаго острова къ камышамъ, лежащимъ на востокъ отъ острова Акъ-басты

<sup>1)</sup> He leptodactylus.

(25. VII), убъдиль меня въ томъ, что крупные острова карты Бутакова, лежащіе къ западу отъ Джиниль-арала, частью чрезвычайно сильно уменьшились въ размърахъ, частью обратились въ камышевые плавни съ песчаными гривами и чукулаками или просто въ плавни, частью смылись безследно. Мелкіе острова той же карты къ съверу отъ этого архипелага большею частью исчезли окончательно, ръже смънились камышевыми плавнями съ сухими чукулаками на весьма немногихъ изъ нихъ. Архипелагъ, опять той же карты, къ OSO отъ Акъ-басты смылся наступившимъ моремъ (не столько непосредственно этимъ факторомъ, сколько дъйствіемъ штормовъ, ставшихъ особенно разрушительными съ повышеніемъ морского уровня) почти совствить, оставивъ камышевые плавни, на большею частью подводныхъ меляхъ, и родъ озеръ въ болъе глубокихъ частяхъ бывшихъ острововъ, а также сравнительно немногочисленные чукулаки съ цвътущими гребенчуками на своихъ вершинахъ; тамъ и здъсь подъ водою видиъются почериъвшіе и давно погибшіе кусты когда-то пышныхъ гребенчуковыхъ зарослей.

24. VI мы приплыли къ острову Джалпакъ. Длина его около 41/2—5 верстъ (съ N на S), ширина не превышаетъ о дной версты; до материковаго берега острова версты четыре. Съверною своею частью лътъ двънадцать тому назадъ островъ соединялся съ материкомъ 1). Съ западной и съверной сторонъ тянутся потопленныя и, конечно, отмершія гребенчуковыя заросли. За обычными узкими береговыми мелями располагаются болотца, поросшія густымъ ишеномъ (на восточной сторонъ болотца болье общирны, а пшенъ растетъ пышнъе), а за ними поднимаются дюны 2), болье высокія на западной сторонь. Внутренность острова, между дюнами, имъетъ видъ болье или менье плоской степи на рыхло-и плотно-песчаной почвъ съ полынью и другими травами. По ней широко разбросаны кусты гребенчука и тюя-сангыра (Atraphaxis), особенно пышные на дюнахъ; попадаются кусты древовидной кизылъ-ча (Ephelra). Камыша по окра-

<sup>1)</sup> Эта часть низменна и особенно сильно затапливается прибывающимъ моремъ.

<sup>2)</sup> Къ ихъ песку примъщано много ракушекъ, особенно Cardium, ръже Dreisensia polymorpha var. aralensis и Adacna minima.

инамъ острова очень мало; многочисленны зайцы и ежи, попадаются суслики (Spermophilus leptodactylus), но, повидимому, очень рѣдко.

На островъ имъется рыбный промыселъ уральцевъ (четыре семейства) и ледники. Въ послъднее время завели свой собственный общественный промыселъ и киргизы. Пръсную воду даютъ ледники. Разсказывали мнъ, что здъсь вовсе не ръдко попадаются форели (Salmo trutta oxianus Kessler) 1) и весьма часто встръчается шамая (Alburnus chalcoides Güld.); эта послъдняя, по тъмъ же свъдъніямъ, бываетъ весьма обыкновенной на берегахъ о. Кукъ-арала 2).

Къ съверо-западу отъ Джамака (на картъ Бутакова — Сорчааралъ) располагается островъ Манасъ, посъщенный нами на обратномъ пути, именно 23. VII. Общіе его размъры не соотвътствуютъ тъмъ, которые даются картой Бугакова: они значительно меньше; замъчается и значительное несоотвътствіе въ конфигураціи: заливъ на съверной окраинъ еще существуетъ; съверо-восточная узкая часть сильно съузилась и укоротилась.

Западная часть острова возвышена и имѣеть видъ массивнаго плосковерхаго холма съ плотною песчаною почвою и степною кизыль-кумскою растительностью. Мѣстами эта возвышенность образуеть крутые спуски къ новѣйшимъ сыпучимъ дюнамъ и къ низменнымъ участкамъ побережья; на ней—широко разбросанные кусты и деревца саксаула, куянъ-суюка, древовилной кизылъ-ча, тюя-сангыра и джузгена (Calligonum). Серединная полоса остальной части острова также болѣе возвышена и составлена дюнами. Къ этимъ возвышеннымъ частямъ примыкаютъ степеподобные участки, то песчаные, то илисто-песчаные, то солонцеватые: Кустарная растительность развита вообще слабо, только гребенчукъ тамъ и здѣсь образуетъ довольно густыя заросли. Затѣмъ наблюдалъ я здѣсь джузгенъ (Calligonum) двухъ видовъ, куянъ-суюкъ (Ammodendron Conollyi), біюргумъ (Brachylepis salsa CAM.), рѣдко древовидную кизылъ-ча и еще болѣе рѣдкій карамыкъ (Lycium ruthenicum Murr.). По степ-

десятифунтовый экземпляръ былъ пойманъ между прочимъ нынче весною близъ острова Каска-куланъ.

<sup>2)</sup> Русское названіе "шамая" происходить отъ персидскаго "шахъ маги" т. е. шахская рыба.

нымъ участкамъ часто попадались полынь и ковыль. Тамъ и здѣсь краснѣли ковры мелкой солянки на солонцахъ и низкорослой кизылъ-ча на болѣе плотномъ пескѣ. За описанными, болѣе возвышенными, частями острова разстилается широкая прибрежная полоса съ озерками и болотцами, въ изобиліи поросшая густымъ пшеномъ, теперь уже пожелтѣвшимъ. Эта полоса заливается во время штормовъ, какъ видно по наносамъ, мѣстами на 450 шаговъ въ глубь острова. За нею тянется узкая, плоская гряда прибрежнаго песка. Окраины упомянутаго залива заняты мѣстами камышевыми плавнями; имѣется камышъ и на другихъ окраинахъ острова, но въ ничтожномъ количествѣ. На островѣ видѣли безлюдныя постройки рыбнаго промысла.

Слѣдуетъ упомянуть о находкѣ нами (въ наносахъ) свѣжихъ раковинъ прѣсноводныхъ моллюсковъ. Такія же находки были сдѣланы 24. VI на островѣ Джалпакъ. Эго обстоятельство теряетъ свою загадочность, если вспомнить, что и Манасъ, и Джалпакъ лежатъ противъ выхода изъ залива Манасъ, въ который открываются устья южнаго, болѣе значительнаго, протока Куванъ-даръи 1).

Обратный нашъ путь отъ Манаса къ Джинилъ-аралу (24. VII) показалъ, что архипелагъ мелкихъ острововъ, на картѣ Бутакова обозначенный между о. Джаманъ-чабалы и полуостровомъ Чубаръ, подвергнулся сильнымъ измѣненіямъ: большая часть его острововъ исчезла безслѣдно или образовала сплошныя плавни разрѣженнаго камыша, меньшая—сохранила лишь отдѣльные чукулаки и мели среди камыша. Острова Джаманъ-чабалы и Чушка-басъ сильно уменьшились въ размѣрахъ и разбились на отдѣльные части, густо обросшія камышами. Та же участь постигла три острова, отмѣченныхъ на картѣ Бутакова между полуостровомъ Чабаръ и Джинилъ-ара-

<sup>1)</sup> Въ 1907—1912 гг. Куванъ-дарья несла въ залиот Манаст много воды. Ради массы рыбы, входившей въ устья, на этихъ послѣднихъ образовался рядъ промысловъ подъ названіемъ Айджарымъ-тасты или просто Тасты. Въ это время воды, омывающія сѣверный берегъ острова Манасъ, были полупрѣсными, годными для питья. Теперь въ устья ворвалось море, а прѣсную воду можно найти не ближе 12 верстъ отъ тастинскихъ промысловъ, гдѣ въ рѣчномъ руслѣ она стоитъ плесами. Много выше отъ этихъ послѣднихъ, Куванъ-даръя съ земледѣльческими цѣлями перепружена киргизами.

ломъ. Вообще надо сказать, что во всемъ пройденномъ нами районъ Аральскаго моря, по сравненіи съ названной картой, острова и выступы материка кажутся меньшихъ размъровъ, а всть водные участки большихъ. Очень часто промежутки между сосъдними островами обозначены на ней болье узкими, чъмъ ширина самихъ острововъ, тогда какъ въ дъйствительности вездъ дъло обстоитъ какъ разъ наоборотъ.

Теперь дальше на югъ. 25. VI мы посѣтили островъ Аталыкъ, до котораго отъ Джалпака считаютъ десять верстъ съ лишнимъ. Островка карты Бутакова, лежащаго къ сѣверу отъ полуострова, заключеннаго между заливами Учь-уткуль и Бусаи, въ настоящее время не существуетъ.

Аталыкт, представленный у Бутакова цъльнымъ островомъ, теперь разбить, особенно въ средней и въ южной своихъ частяхъ, многочисленными узюками и озерами на отдъльные маленькіе острова; эти послъдніе песчаны, представляя то невысокія дюны, то плоскости, и заключають въ своей почвъ въ изобили ракушекъ (преимущественно-Cardium); нъкоторые, или, лучше сказать, многіе изъ нихъ имъютъ видъ простыхъ бугорковъ (чукулаковъ) съ кустами гребенчука на вершинъ; часть этихъ бугорковъ уже погрузилась въ воду, и мы проплывали надъ ними, не задъвая дномъ лодки затопленныхъ и погибшивъ кустовъ. Вездъ по берегамъ много камыша на водъ, но онъ не образуетъ широкихъ плавней. Низменныя пространства заняты полянами пшена и одинокими кустами гребенчука и карамыка (Lycium ruthenicum Murr.); въ мъстахъ, болье возвышенныхъ, кромѣ нихъ, растуть цѣлыми зарослями ширмаукъ Cynanchum acutum L.) и выонъ (Convolvulus erinaceus Ledeb.) и попадаются кусты древовидной кизылъ-ча (Ephedra) и тюя-сангыра (Atraphaxis).

Съверное и южное окончанія острова вытянуты въ длинныя, узкія песчаныя косы, уходящія въ воду и образующія въ ней подводные рифы и мели.

На *Аталыкт* мы застали четыре рыбачьихъ семьи выходцевъ съ Дона и Бессарабіи. Ихъ жилища составляются хибарками, которыя построены изъ камыша, досокъ, привезенныхъ изъ Аральска,

и глины, добытой со дна нѣкоторыхъ изъ здѣшнихъ озеръ. Пойманная рыба частью содержится до холоднаго времени года въ садкахъ, частью идетъ въ засолъ. Имѣлся здѣсь прежде ледникъ, но онъ разрушился прибывшимъ моремъ.

Съ Аталыка вдали видны материковыя возвышенности: Сандалъ, Джульбарсъ и Аранъ-курганъ. На послъдней изъ нихъ мъстные киргизы промышляютъ джейрановъ (Gazella subgutturosa), нагоняя стада этихъ антилопъ на заостренныя палки и толстыя камышины, густыми рядами наискось воткнутыя въ землю.

Вечеромъ 26. VI мы достигли острова Узунъ-каиръ (у Бутакова — Алтай), на которомъ за разнаго рода экскурсіями, и, главнымъ образомъ, въ поискахъ за фазанами 1) простояли до утра 30. VI.

Этотъ островъ, изображенный у Бутакова длиннымъ и узкимъ, въ настоящее время укоротился и съузился еще больще; длина его не превышаетъ 8 верстъ, а ширина ниглѣ не превосходитъ двухъ третей версты; западное и восточное окончанія смылись и образовали длинныя подводныя косы и мели. Восточная треть острова въ двухъ мѣстахъ съ сѣверной стороны почти насквозь прорѣзана водами моря; во время сѣверныхъ штормовъ эти воды становится сквозными. Названная часть острова имѣетъ весьма извилистое очертаніе и по своимъ окраинамъ обставлена сыпучими дюнами съ густыми кустами гребенчука. Здѣсь существовалъ когда-то болѣе наружный рядъ дюнъ, но онъ теперь смытъ, на память оставивъ мѣстами мели съ кучами корней и сгеблей гребенчука. Срединные ея участки имѣютъ видъ плоскихъ низинъ, занятыхъ низкорослыми гребенчуковыми зарослями, а мѣстами—мелководными озерами и болотцами, обросщими по берегамъ густымъ пшеномъ.

Средняя треть острова наиболѣе возвышена и наполнена дюнами, вытянутыми съ запада на востокъ и болѣе высокими ближе къ берегамъ; ихъ песокъ изобильно перемѣшанъ съ ракушкой (Cardium). Срединная ея часть занята низинами съ озерками и болотами, изъ которыхъ одни находятся въ соединеніи съ нижеупо-

<sup>1)</sup> Узунъ-каирскій фазанъ оказался новой для науки формой. Я назвалъ его въ честь Л. С. Берга – Phasianus mongolicus bergii.

минаемымъ заливомъ западной трети, а другіе совершенно замкнуты; эти послѣдніе 1) образовались въ недавнее время, вѣроятно, путемъ просачиванія, и погубили почти всю кустарную растительность, довольно пышно росшую по пескамъ низинъ; (живыми сохранились только гребенчуковые кусты на болъе возвышенныхъ чукулакахъ, а также на берегахъ, гдъ они составляютъ густыя заросли). Прежде на днъ этихъ низинъ добывалась пръсцая грунтовая вода съ глубины не болъе трехъ четвертей аршина, причемъ таковой воды здъсь было больше, чъмъ въ другихъ частяхъ острова. По днищамъ незатопленныхъ низинъ тамъ и здъсь попадаются задерневъвшія на нескъ пространства съ приземисть ми луговыми трава. ми. Дюны поросли кустами джузгена (Calligonum) двухъ или трехъ виловъ, древовидной кизылъ-ча (Ephedra), достигающей въ высоту до полуторыхъ саженей, тюя-сангыромъ (Athaphaxis), гребенчукомъ и куянъ-суюкомъ (Ammodendron). Тамъ, гдъ песокъ поплотнъе, много дикой ржи (?), часто хоть жни; На низинахъ-заросли джантака (Alchagi camelorum Fisch.). По съверному берегу мъстами видны смытые чукулаки и ряды затопленныхъ гребенчуковъ, частью уже погибшихъ, частью еле влачащихъ свое существованіе. Добирается прибывающая вода и до теперешнихъ дюнъ, подмывая ихъ склоны и обнажая подземные стебли и корни гребенчуковъ.

Западная треть нашего острова возвышена вдоль южнаго берега и болье полога вдоль съвернаго; какъ и остальныя его части, она песчана. Съ съвернаго берега въ нее вливается широкій и съ запада на востокъ длинный заливъ, затопившій прежде существовавшую здъсь низину, погубившій кустарную растительность и образовавшій изъ ея дюнъ и бугровъ островки, частью обросшіе камышами; эти посльдніе успъли уже развиться также кое-гдъ по берегамъ и по мелямъ; много камыша на западной оконечности острова. Со стороны внъшняго моря заливъ отгороженъ узкою дюнною грядою съ густыми мъстами гребенчуковыми зарослями; она съуживается къ востоку и переходить въ подводную косу, на нъсколько

<sup>1)</sup> Въ нихъ вода особенно солона, конечно, вслъдствіе замкнутости,

верстъ сопровождающую сѣверный берегъ острова. Пески описываемой части этого послѣдняго довольно густо поросли деревцами куянъ-суюка (Ammodendron), порою образующими рощицы.

На островъ мы нашли въ изобиліи зайцевъ, ежей, песчанокъ (Meriones), тушканчиковъ (Dipus) и хомячковъ (Cricetus). Видълъ однажды, но не успълъ застрълить звърка до обмана походившаго на горностая... Рыбныя богатства окрестнаго моря создали здъсь четыре промысла при двухъ ледникахъ. Пръсная вода дается какъ этими послъдними, такъ и грунтовыми источниками, обнаруживаемыми, на ничтожный глубинъ. Сорока кибитками кочуютъ по острову киргизы, занимающіеся скотоводствомъ и отчасти рыболовствомъ.

Къ полдню 30. VI мы перебрались на южный берегъ залива «Слуу» карты Бутакова, именно къ мъсту, лежащему на югъ отъ восточной оконечности острова Уялы. Названіе «Слуу», въроятно, опечатка: есть название «Сулу», 1) которымъ киргизы обозначаютъ островъ, лежащій сейчасъ же къ югу отъ средней части о. Узунькаира въ заливъ, носящемъ также названіе Сулу. Этотъ островъ со стороны Узуна-капра имфетъ видъ высокаго бархана (съ уплощенною вершиною), который сложенъ изъ сравнительно плотнаго, слежавшагося песка и поросъ ръдкими деревцами саксаула. На его вершинѣ-могила какого-то знатнаго киргизскаго лица. Въ качествъ памятника на ней красуется куча очень старыхъ и толстыхъ саксауловыхъ стволовъ. Около пріютилось скромное кладбище простыхъ смертныхъ. Къ бархану примыкаетъ низина съ гребенчуковыми зарослями. Во время бурь она во многихъ мъстахъ заливается водою, которая невысокими кручами подмываетъ прилежащую часть бархана. Въ проливъ между островами Узунъ-клиръ и Сулу мы видъли на див затопленныя гребенчуковыя заросли, своими помертвъвшими вътвями 2) червъвшія въ прозрачной водъ 3). По словамъ кирги-

<sup>1)</sup> Т. е. красивый.

<sup>2)</sup> Стебли и корни гребенчуковъ, долгое время простоявшихъ въ водъ, становятся черноватыми, т. к. явственно обугливаются вслъдствіе истлъванія безъ доступа воздуха.

<sup>3)</sup> Эдѣсь же нѣсколькими островками разбросаны на подводныхъ меляхъ плавни изъ рѣденькаго камыша.

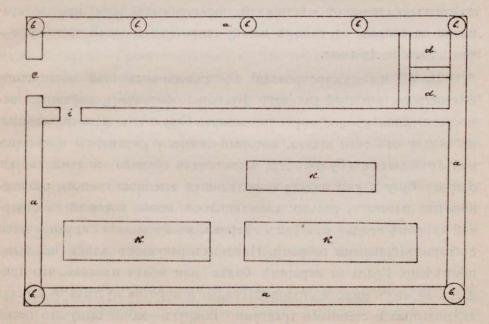
зовъ, въ этомъ мъстъ еще льть 25—30 тому назадъ существовала суща, соединявшая оба острова. Существовала примърно въ то же время сухопутная связь черезъ проливъ между западною частью Узунъкаира и вершиною того полуострова, который на картъ Бутакова обозначенъ непосредственно къ западу отъ залива «Слуу». Мы видъли въ заливъ два маленькихъ островка—чукулака съ гребенчуковыми кустами, причемъ отъ этихъ островковъ къ острову и полуострову шли ясно просвъчивавшія черезъ воду косы съ кое-гдъ сохранившимися вътвями кустарниковъ.

Возвращаюсь къ описанію мъста нашей экскурсіи 30 VI. За низменной прибрежной полосой, 1) изобильно поросшей невысокимъ, но мъстами очень густымъ, гребенчукомъ, и развивающей ближе къ морю цъпь небольшихъ, мелководныхъ лагунъ, поднимаются гряды сыпучихъ дюнъ 2) съ кустами гребенчука, джузгена (Calligonum), тюя-сангыра (Atraphaxis), древовидной кизылъ-ча (Ephedra) и деревцами куянъ-суюка (Ammodendron). За ними разстилается плоская равнина съ глинистой, мъстами сильно солонцеватой, почвой, поросшей приземистыми травами и очень широко раскиданными отдъльными кустами саксаула (ръже біюргума-Brashylepis salsa CAM.). На равнинъ поднимается издали со всъхъ сторонъ хорошо видный высокій бугоръ, сложенный изъ сильно слежавшагося песка, въ которомъ мы не могли обнаружить ракушекъ. На вершинъ бугоръ отчасти развъянъ вътромъ, и песокъ частью сдълался сыпучимъ, частью образовалъ маленькіе, отвъсные, плотные обрывчики. На вершинъ, въ самомъ выдающемся мъстъ и среди нъсколькихъ саксауловыхъ кустовъ, располагаются три стариныхъ киргизскихъ могилы, извъстныхъ подъ названіемъ Кост-казакт и обозначенныхъ на картъ Бутакова. Двъ изъ нихъ просто покрыты стволами и вътвями саксаула, высокой кучей, а надъ третьей эти стволы поставлены стоймя и наискось другъ къ другу такъ, что образуютъ

<sup>1)</sup> Во многихъ мѣстахъ передъ этой нолосой существуютъ остатки теперь смытой невысокой дюны, обозначенной подводными чукулаками и отмершими кустами гребенчука.

<sup>2)</sup> Съ многочисленными ракушками - Cardium edule,

что-то въ родъ кибитки. Толщина стволовъ достигаетъ 8-9 дюймовъ (такихъ въ живомъ состояніи близко отсюда не встрѣчается). Взобравшись на вершину описываемаго бугра, я разсчитывалъ увидъть къ востоку отъ него степную мъстность и новые барханы. И тъмъ больше было мое удивленіе, когда на мъсто предполагаемой въ томъ направленіи суши, передъ моими глазами раскинулась цѣлая система разливовъ, озеръ и узяковъ, далеко уходившихъ къ съверо-востоку и юго-западу... Уральцы съ острова Меншикова объяснили мнъ, что въ послъдніе годы, ст повышеніемт уровня моря, оно стало все сильние и сильние врываться въ материкъ со стороны заливовъ Сугу и Бикъ-тау, и что вотъ уже три года, какъ эти разливы соединились другь съ другомь къ востоку отъ бугра Косъ-казакъ, давая возможность сквозного сообщенія на лодкахт. Съ вершины бугра замѣтили мы въ съверо-западномъ направлени какія-то постройки. Онъ оказались киргизскими надгробіями изъ сырцоваго кирпича (глина была взята на мъстъ)-мазарками. Каждая изъ нихъ представляло стъны въ видъ прямоугольника, съ воротцами, и внутри заключала могильныя насыпи. Одна, около который растеть большой, старый саксауловый кусть, отличалась отъ другихъ болѣе крупными размърами и болъе сложнымъ устройствомъ. Эго послъднее ясно изъ прилагаемаго плана.



а—ствны надгробія, в-небольшіе купола на верхнихъ краяхъ ствнь, с-входъ въ коридорообразное отдъленіе съ крышей изъ хвороста и глины, d-клѣти въ родъ яслей, i-входъ въ открытое сверху помъщеніе для могилъ, к-могильныя насыпи.

Коридовообразная часть (входъ въ нее—воротца съ деревянною дверью), быть можетъ, играетъ роль конюшни для лошадей покойниковъ (никакая живая лошадь, однако, въ дверцы не пролѣзетъ); клѣти, вѣроятно, предназначены для засыпки корма имъ. Здѣсь мы нашли разломанныя сѣдла и стремена, обрывки халатовъ, киргизскую дѣтскую качалку и разную никуда непригодную рухлядь, а также цѣлый складъ разныхъ вещей, несомнѣнно похищенныхъ у русскихъ рыбаковъ. Могилы, какъ могъ я опредѣлить на глазъ, такъ какъ въ эту экскурсію забылъ взять компасъ, располагались съ сѣверо-запада на юго-востокъ: положеніе странное для мусульманскаго погребенія.

Во время описываемой экскурсіи нашли мы зайцевъ, тушканчиковъ (*Dipus*), песчанокъ (*Meriones*), ежей, слъпушенокъ (*Ellobius*) и замѣчательныхъ пъгихъ землероекъ <sup>1</sup>). О птицахъ и другихъ тваряхъ скажу въ спеціальной статьъ.

Прежде, чѣмъ описывать дальнѣйшій нашъ путь въ юго-восточную часть Аральскаго моря, считаю умѣстнымъ сказать нѣсколько словъ о характерѣ мѣстностей, посѣщенныхъ нами при возвращени на сѣверъ, въ районѣ между широтами средней части острововъ Уялы и Аталыкъ.

21. VII мы экскурсировали въ сѣверо-восточной части того полуострова, который на картѣ Бутакова обозначенъ лежащимъ непосредственно къ востоку отъ залива «Слуу», т. е. непосредственно къ западу отъ того залива, который теперь у киргизовъ извѣстенъ подъ названіемъ «Сулу». Эта часть очень близко подходитъ къ острову Сулу и уже издали опредѣляется высокою грядою, сложенною изъ плотнаго, сильно слежавшагося, песка, который на сѣверной сторонѣ гряды развѣянъ вѣтромъ въ невысокія кручи, часто съ горизонтальными ребрами. Никакихъ ракушекъ здѣсь не было примѣчено. Гряда на вершинѣ болѣе или менѣе плоская, что придаетъ ей видъ низкой столовой гряды, и поросла кустиками саксаула, полынью и степными травками. Вокругъ—дюны сыпучаго песка

<sup>1)</sup> Diplomesodon pulchellum Licht.

съ обильными кустами гребенчука. Съ сѣверо-западной стороны къ грядѣ съ ея дюнами прилегаетъ плоская низина 1) съ полынью, солянками, кустами гребенчука и сравнительно рѣдкими кустиками саксаула и біюргума (Brachylepis salsa CAM.). Она затапливается все сильнѣе и сильнѣе и уже теперь представляетъ массу озерковъ, болотцевъ и проранчиковъ среди гребенчуковыхъ зарослей, изъ которыхъ однѣ стоятъ еще зелеными, тогда какъ другія уже успѣли засохнуть. За послѣдними клочками суши, на ближайшихъ частяхъ моря тянется широкое пространство торчащихъ изъ воды мертвыхъ и почернѣвшихъ кустовъ того же растенія.

Черезъ описанную низину отходить изъ моря узюкъ, имѣющій видъ рѣчки. Онъ направляется въ глубь полуострова и, затопивъ обширную котловину, 2) образоваль въ ней озеро, глубина котораго достигаетъ четырехъ—пяти футовъ. Это озеро отдѣлено отъ залива Сулу лишь узкой полосой невысокихъ люнъ. Такимъ образомъ, не далеко то время, когда сѣверо-восточная часть нашего полуострова обратится въ островъ.

Удивительно много видали мы здъсь ежей. Путь нашъ отсюда шелъ по Узунъ-каирскому проливу мимо урочища Кнуй-басъ и затъмъ до залива Бусаи очень близко къ урочищу Куланъ-сандалъ (оба урочища на материковомъ берегу). Ироливъ между восточнымъ окончаніемъ острова Узунъ-каиръ и материкомъ несравненно шире, чъмъ это было во время Бутакова. Его расширеніе произошло на счетъ смытія окончанія острова и, главнымъ образомъ, какъ слъдствіе затопленія берега Кнуй-басъ. Берега названныхъ урочищъ почти совсѣмъ лишены камыша (много его только въ восточномъ проливѣ между островомъ Сулу и материкомъ). Со стороны моря они представляють узкія, плоскія песчаныя мели, за которыми располагаются невысокія дюны, очень часто густо заросшія гребенчукомъ и под-

<sup>1)</sup> Въ пескъ и плистой глинъ ея поверхности много ракушекъ: Cardium edule, Dreissensia polymorpha var. aralensis Andr., Dreissensia polymorpha var. obtuscearinata Andr., Adaena minima Ostr., Neritina liturata Eichw. и другіе виды, названій которыхъ пока не знаю.

<sup>2)</sup> По словамь киргизовъ, лътъ 25 тому назадъ она была суха и представляда плоскій солончакъ.

земныхъ стеблей этого кустарника. За дюнами поднимаются древнія барханныя возвышенности съ слежавшимся пескомъ и степеподобною поверхностью, на которой во многихъ случаяхъ развивается обычная кизылъ-кумская лъсостепь. Эги возвышенности обычно отдъляются отъ дюнныхъ цъпей полосой низинъ съ болотцами и гребенчуковыми зарослями, ръже онъ подходять непосредственно къ морю, которое размываетъ ихъ ярами. Въ урочищъ Кутано-сандаль со стороны моря врываются въ материкъ широкіе узюки, которые у подножій барханныхъ возвышенностей разливаются въ сравнительно большія озера. Н'ткоторые изъ этихъ узюковъ, какъ разсказывали мнъ киргизы, уходять далеко къ востоку и юго-востоку, за предълы возвышенностей, видимыхъ съ моря, и своими руслами впадаютъ въ солопчаковыя низины и самосадочныя озера.—Полуостровъ между заливами Бусаи и Учо-уткуль, гдъ мы экскурсировали ближе къ вечеру 22. VII, низменъ и покрыть невысокими дюнами, поросшими гребенчукомъ, къ которому подмъщанъ джузгенъ (Calligonum), куянъ-суюкъ (Ammodendron) и рѣдкій саксаулъ. Полуостровъ проръзанъ заливомъ, идущимъ отъ съверо-западной оконечности вглубь, и обозначеннымъ на картъ Бутакова (теперь онъ пріобрѣлъ болѣе обширные размѣры, какъ въ ширину, такъ и въ длину). Заливъ мъстами обросъ камышемъ, сопровождается низинами, покрытыми густымъ піпеномъ, и даетъ въ ту часть полуострова, которая лежить между нимъ и моремъ, рядъ узючковъ, разливающихся въ озерки во время вѣтровъ. Среди дюнъ попадаются низины, содержащія грунтовую прѣсную воду на глубинѣ не больше аршина. Киргизы жалуются на то, что въ послѣдніе годы эта вода все болье и болье солоньеть.

Теперь возвращаюсь къ прерванному разсказу. 1. VII съ разсвѣтомъ мы высадились на островѣ Уялы (у Бугакова Узунъ-каиръ). Вытянутый съ сѣверо-востока на юго-западъ и представленный на картѣ Бутакова сплошною сушей, онъ въ настоящее время разрѣзанъ на нѣсколько частей цѣпями болотцевъ, озерковъ и узюковъ. По нѣкоторымъ изъ нихъ возможно проѣзжать изъ залива въ наружное море на лодкахъ съ осадкой въ 31/2—4 фута. Длина остро-

ва далеко не достигаетъ 11 мор. миль (см. Л. С. Берга-«Аральское море») и вездъ въ ширину значительно менъе одной мили (ibid.). Изъ числа трехъ острововъ, показанныхъ на картъ Бутакова между Уялы и Узунт-капромт, въ настоящее время только одинъ сохранилъ клочки суши (въ видъ чукулаковъ), остальные затоплены, смыты и, какъ воспоминаніе о быломъ, оставили лишь небольшіе камышевые плавни. По словамъ киргизовъ, лътъ тридцать-тридцать пять тому назадъ, т. е. много позднъе изслъдованій Бутакова, Уллы и Узунт-каирт соединялись другъ съ другомъ сушей... Берега острова, особенно со стороны залива, мъстами густо обросли камышами. Южное окончаніе острова теперь вытянуто въ обнаженную, длинную, узкую песчаную косу, далъе становящуюся подводною; на ней найдены нами въ ничтожномъ количествъ окаменълые куски корневищъ камыша, а со стороны наружнаго моря наблюдались гряды ракушекъ (Cardium, перемѣшанная съ сравнительно небольшимъ количествомъ Dreissensia polymorpha var. ortusecarinata Andr. и съ еще меньшимъ-Adaena minima Ostr.; много этихъ ракушекъ и внутри острова). На западномъ берегу при основанін косы имъется ледникъ, 1) разрушенный прибоемъ. Внутренность острова песчана и представляеть гряды дюнъ и чукулаковъ, между которыми разбросаны плоскости и низины, частью болотистыя и заросшія обычнымъ пшеномъ. Дюны восточнаго берега подмываются и разрушаются моремъ, обнажая подземные стволы и корни гребенчука, который на островъ вообще растетъ въ изобиліи. Вокругъ болоть и озеръ часто наблюдаются задерневълыя почвы. Растительность составляется, не считая гребенчука, кустами карамыка (Lycium ruthenicum Murr.), куянъ-суюкомъ (Ammodendron), ширмаукомъ (Cynanchum acutum L.), джузгеномъ (Calligonum), коврами низкорослой кизылъ-ча (Ephedra), краснъющими своими ягодами; очень много здъсь дикой ржи (?) и какого-то мотыльковаго растенія съ зелеными нитевид-

<sup>1)</sup> Около него построенъ новый, но и къ нему подбирается море. Забыль упомянуть, что подъ пескомъ косы можно было палкой прощупать во многихъ мъстахъ слежавшеся пласты ракушки, и что коса со стороны внъшняго моря сопровождается двумя подводными параллельными рифами, идущими и за ея предълами далеко вдоль островного побережья.

ными вътвями и съ односъмянным и пузырчатыми бобами; обыкновененъ выюнокъ (Convolvulus erinaceus Ledeb.). — Млекопитающія здѣсь тѣ же, что на Узунъ-каирь; видали мы также слѣды звѣрка, похожаго на горностая. Въ небольшомъ числѣ попадались прелестныя бабочкн Danais chrysippus I.

На вечеръ мы приплыли къ восточному берегу залива *Бикъ- тау*, именно къ серединной его части, чтобы экскурсировать слѣдующій день (2, VII) въ предѣлахъ урочища того-же названія <sup>2</sup>).

Островъ, обозначенный на картъ Бутакова между Уялы и материкомъ, теперь затопленъ и, сохранивъ нѣсколько клочковъ сущи, обратился въ камышевые плавни.

Берега залива *Бикт-тау* во многихъ мъстахъ обросли камышами, особенно съ западной стороны.

За урѣзомъ водъ окраины урочища Бика-тау тянется низменная песчаная полоса, изобильно заросщая гребенчукомъ и отдѣляющаяся отъ материка цѣпью мелкихъ озерковъ и болотцевъ среди порослей того же растенія. Далѣе вглубь урочища разстилается солонцевато—песчанистая пизменность съ широко разбросанными кустами гребенчука и довольно изобильнымъ мелкимъ саксауломъ (крупноствольный, какъ видно по сохранившимся ямкамъ, недавно выломанъ и выкорчеванъ; прежде здѣсь существовалъ цѣлый лѣсъ); тамъ и здѣсь на ней зеленѣютъ густые кусты біюргума (Brachylepis salsa CAM). За этою низменностью во многихъ мѣстахъ поднимаются ряды высокихъ дюнъ, сыпучій песокъ которыхъ содержитъ ракушекъ (Cardium, много рѣже—Dreissensia 2); деревянистая ихъ растительность составляется главнымъ образомъ саксауломъ; другихъ породъ мало, какъ напр. древовидной кизылъ-ча (Ephedra),

<sup>1)</sup> Побержье урочища *Бикъ-тау* между широтами южной оконечности *Уялы* и устьемъ залива *Бикъ-тау* поросло густыми гребенчуками и сопровождается узкими, невысокими камышевыми плавиями. За этой низменной полосой поднимаются пески, мъстами изобильно покрытые саксауломъ.

ски, мѣстами изобильно покрытые саксауломъ.

Въ эгомъ районѣ моря посѣтили мы на обратномъ пути островъ Малме Уялы (20. VII), который на картѣ Бутакова обозначенъ безъ названія къ югу отъ Уялы. Онъ разбить на нѣсколько острововъ, окруженныхъ камышами, и не быль подробно осмотрѣчъ.

<sup>2)</sup> Въ собранномъ матеріал'в нифются какъ обыкновенная D. polymorph, такъ и болбе ръдкая D. Pallasi,

джузгена (Calligonum), тюя-сангыра (Atraphaxis); въ пройденномъ районъ куянъ-суюкъ и низкорослая кизылъ-ча отсутствовали. За полосою дюнъ 1) идетъ солонцеватая степь съ различными солянковыми растеніями и рѣдкими кустами саксаула; почва супесчаная, хрустящая подъ ногами тамъ, гдъ пропитана солью; мъстами покрыта густою порослью джантака (Alchagi camelorum Fisch.). На этой степи разбросаны древнія барханныя возвышенности, изъ которыхъ пять наиболъе значительныхъ. (Мнъ переводили названіе «Бикт-тау», какъ «Высокая гора»). Онъ состоять изъ плотнаго, слежавшагося песка, отчасти проникнутаго глиной и не содержащаго ракушекъ (эти посльднія, именно Cardium, въ ничтожномъ числь попадались лишь на поверхности, куда онъ были навъяны вътрами); растительность составляется обильными степными травами, уже посохшими на солнцъ, и широко разбросаннымъ саксауломъ. Между барханными возвышенностями разбросаны по степи многочисленныя озера и озерки, частью изолированныя и въ такимъ случать часто самосадочныя (соль добывается киргизами для нуждъ рыбаковъ), частью составляющія цілую систему, связанную узюками съ заливомъ Бикт-тау. Нъкоторые узюки имъютъ видъ ръчекъ въ хорошо выработанныхъ берегахъ и замътное теченіе изъ моря или обратно, въ зависимости оть направленія вътровъ. Преобладаеть теченіе внутрь материка, такъ какъ во многихъ озерахъ убыль воды путемъ испаренія значительные, чымы прибыль со стороны моря. Вы водахы этой системы я въ изобиліи находиль, какъ мертвыхъ ракушекъ (Cardium и Dreissensia), такъ и живыхъ (Neritina liturata Eichw.). Часть озеръ по берегамъ обросла небольшими камышевыми плавнями.

На вершинъ одного изъ посъщенныхъ мною бархановъ находится киргизское кладбище изъ старинныхъ и новъйшихъ могилъ. Надгробія первыхъ изъ нихъ состоять изъ массивныхъ стволовъ саксаула (теперь такихъ нътъ нигдъ на многія версты вокругъ), которые сложены въ цилиндрическія башни до четырехъ футовъ

<sup>1)</sup> Нъкоторыя изъ нихъ несомивнио были насыпаны въ періодъ болѣе высокаго стоянія водъ Арала, какъ и тв, которыя наблюдались нами въ разныхъ мѣстахъ побережья, иногда въ нъсколькихъ верстахъ огъ нынъшней береговой линіи.

высотою и содержатъ по нъсколько кубическихъ саженей дровъ каждая. Одна изъ нихъ имъетъ видъ кибитки и состоитъ изъ стволовъ, наклонно поставленныхъ другъ къ другу; она украшена конскими и верблюжьими черепами.

Вечерній и ночной ловъ насѣкомыхъ на огонь фонарей не далъ почти ничего, и это—несмотря на темное безлунное время и долгіе часы выжиданія: мѣшалъ вѣтеръ, этотъ врагъ коллектора-энтомолога, особенно на берегахъ и островахъ Аральскаго моря.

3. VII мы высадились на островъ Дамбалы, на которомъ экскурсировали до полудня 5. VII и притомъ почти исключительно по южнымъ и восточнымъ частямъ. На картъ Бутакова онъ нанесенъ къ западу отъ средней части залива Бикт тау, безымянно, и въ дъйствительности имъетъ значительно меньшіе размъры и несравнено болъе извилистую конфигурацію. По словама киргизова, льта 30-35 тому назадъ островъ Дамбалы находился въ соединении съ тъмъ полуостровомъ, который лежить от него прямо къ югу. Въ настоящее время проливт, ихт разгединяющій, импетт во много разт большую ширину, чъм это было вз періодз изслъдованій Бутакова. Окраины острова сильнно затоплены прибывшимъ моремъ. Оно отръзало отъ острова прибрежные дюны и бугры, частью обративъ ихъ въ маленькіе острова, частью смывъ окончательно; оно во многихъ мъстахъ и съ разныхъ сторонъ ворвалось внутрь острова широкими и узкими заливами, разлившись тамъ въ озера и болота. Два полуострова, которыми на картъ Бутакова оканчивается Дамбалы въ своей южной окраинъ, теперь отдълились проливами. Берега описываемаго острова, какъ и всъхъ его отръзковъ, обрамлены мощными камышевыми плавнями, среди которыхъ разбросаны открытыя пространства озеръ, образовавшихся на мъстъ бывшихъ котловинъ и низинъ среди дюнъ, Почва вездъ песчаная, на низинахъ слегка задерневълая, по окраинамъ глухихъ озерковъ солонцеватая. Ближе къ окрайнамъ наметаны невысокія дюны. Вездъ въ почвъ и на поверхности имъются ракушки (Cardium, Dreissensia, Neritina). Изъ травянистыхъ растеній обращають на себя вниманіе дикая рожь (?), джантакъ (Alchagi camelorum)), ширмаукъ (Cynauchum acutum), выонокъ

(Convolvulus). Древесная растительность составляется главнымъ образомъ саксауломъ, въ крупныхъ экземплярахъ выкорчеваннымъ и теперь имѣющимъ въ высоту не болѣе 51/2 футовъ, и гребенчукомъ, растущимъ поближе къ водѣ; часто встрѣчается карамыкъ (Lycium ruthenicum), кизылъ-ча (въ обоихъ видахъ: низкомъ ковровомъ и высокомъ, древовидномъ).—Въ удивительномъ изобиліи попадались намъ зайцы и ежи; однажды встрѣтилась лисица и наблюдались совершенно свѣжіе слѣды барсука и кабановъ 1).

На островъ имъется промыселъ и ледникъ, который нынче зимою не удалось набить льдомъ. Питьевая вода доставляется изъколодцевъ урочища Бикъ-тау: на вкусъ она горько-солоноватая съзатхлымъ привкусомъ.

Къ вечеру 5. VII мы достигаемъ острова *Меншикова (Тюль- кели)*, на осмотръ котораго посвятили весь слъдующій день. Экскурсировали на немъ также на обратномъ нашемъ пути, именно 19. VII.

Покинувъ стоянку на восточномъ берегу Дамбалы, мы проплыли черезъ упомянутый проливъ въ южной части этого острова, потомъ черезъ проливъ, отдъляющій этотъ послъдній отъ острова Малые Дамбалы и затъмъ до Меншикова слъдовали открытымъ моремъ.

Малые Дамбалы безъ названія обозначены на картѣ Бутакова сейчась же къ западу отъ только что описаннаго острова. По смовам киріизовъ, льть 30—35 тому назадъ оба острова находились въ соединеніи другъ съ другомъ своими съверными частями. Теперь же между ними имѣется проливъ, гораздо болье широкій, чѣмъ былъ во времена Бутакова. Этотъ островъ прибывшимъ моремъ превращенъ въ архипелагъ, сильно уменьшенъ въ размѣрахъ и развилъ широкія, густыя камышевыя плавни.

Островъ Меншикова со временъ Бутакова также сильно убылъ въ своихъ размърахъ вслъдствіе, какъ затопленія прибывающимъ моремъ, такъ и размыванія береговъ. Уменьшился онъ и съ тѣхъ поръ, какъ на немъ производилъ изслъдованія Л. С. Бергъ, т. е. съ

Въ 1897 г., какъ мив передавали уральцы съ Меншикова, по острову бродилъ тигръ, потомъ перешедшій въ урочище Акъ-сага.

1900 г. По словамъ Л. С., 1) островъ имъетъ въ длину 8 миль при ширинъ 1/2-3/4 мили. Считая сплошною сушею, теперь онъ не имъетъ 8 верстъ въ длину и нигдъ не превышаетъ 250 саженей въ ширину... Маленькаго островка у съверной оконечности Меншикова, изображеннаго на картъ Бутакова, теперь нътъ и въ поминъ. той же картъ эта оконечность представлена въ видъ двухъ полуостровковъ, изъ которыхъ одинъ направленъ прямо на съверъ, а другой на съверо-востокъ къ вершинъ наиболъе выдающагося мыса урочина Бикт-тау. Теперь первый изъ нихъ вмъсть съ широкою полосою собственно острова со стороны открытаго моря смыть на нѣсколько верстъ въ длину, а второй виѣстѣ съ соотвѣтствующею остальною полосою острова со стороны внутренней части моря, частью смылся, частью обратился въ косу, подводную на съверѣ; длина этой косы, считая отъ ея основанія до того мѣста подводной части, гдъ глубина начинаетъ превышать пять футовъ, не менъе трехъ верстъ. Коса засыпана ракушкой (Cardium, ръже Dreissensia и еще ръже Adaena 2) съ Neritina liturata Eichw.); изръдка на ней попадались куски окаменѣлыхъ корневищъ камыша. Когда-то она была покрыта дюнами и чукулаками, на память о которыхъ сохранились торчащіе съ плоской поверхности корни гребенчука. Особенно много росло этого последняго къ западу отъ косы, где изъводы торчатъ широкою и очень длинною полосою весьма многочисленные, конечно уже отмершіе, корни и стебли этого кустарника. Всѣ измъненія острова, какъ эти, такъ и ниже описываемыя, произонили на памяти мъстныхъ старожиловъ-уральцевъ.

Съверныя части собственно острова, какъ съ западной, такъ и съ восточной стороны, подмываются моремъ, обнаруживая корни и подземные стебли гребенчуковъ, растущихъ на дюнахъ и чукулакахъ; на западной сторонъ по обрывчикамъ подмытыхъ дюнъ я находилъ слежавшійся пласть ракушекъ, достигавшій въ толщину до 85 миллиметровъ.

<sup>1)</sup> Л. Бергъ, Аральское море.

<sup>2)</sup> Кром'в обычной А. minima, зд'ясь я взяль несколько еще распавшихся створокь А. laeviuscula.

Южная часть острова Меншикова разбита на отдъльные островки, часто сохранившіе форму дюнъ и чукулаковъ; нѣкоторые изънихъ смылись окончательно, другіе—смываются. Здѣсь мощныя камышевыя плавни. Не мало камыша въ очень многихъ мѣстахъ восточнаго побережья въ средней части, но мало вдоль западнаго. Со стороны западнаго берега отходитъ далеко на югъ отъ средней части острова узкая плоская мель, далѣе переходящая въ косу, которая, протянувшись примѣрно на версту, скрывается подъ водой; отъ острова мель отдѣляется длиннымъ заливомъ. Судя по остаткамъ гребенчуковыхъ кустовъ, можно думать, что коса и мель прежде представляли дюну, теперь смытую, и что теперешній заливъ возникъ на мѣстѣ сухой низины. И здѣсь мы нашли въ небольшомъ количествѣ куски окаменѣлыхъ корневищъ камыша, а также длинныя гряды ракушки. 1). Со стороны открытаго моря описанное мѣсто сопровождается подводнымъ рифомъ, иногда двойнымъ.

Внутренность среднихъ, болѣе или менѣе сплошныхъ, частей острова наполнена дюнами, котловинами и продольными низинами. Дюны протягиваются тремя главными рядами, изъ которыхъ средній показался мнѣ наиболѣе высокимъ. Рядъ, ближайшій къ внѣшнему морю, отлѣляется цѣпью озеръ, достигающихъ въ ширину до 180 шаговъ и по берегамъ часто обростающихъ густымъ камышемъ. Въ иѣкоторыхъ мѣстахъ наружное море вторгается и въ низины между холмами, составляющими систему средняго ряда дюнъ. Съ другой стороны и внутренняя сторона моря мѣстами вливается въ низины между третьимъ и вторымъ рядами дюнъ. Почва острова вездѣ песчаная, большею частью сыпучая, перемѣшанная съ изобильной ракушкой. Эта послѣдияя (Cardium, Dreissensia, Neritina, Hydrobia, рѣже Adacna)

<sup>1)</sup> Въ нѣскодькихъ мѣстахъ этой косы, именно тамъ, гдѣ море своими волнами какъ-бы слизываетъ песчаную ея поверхность, обнаруживается тяжелый желѣзный песокъ (инлихъ), площадками чериѣющій на общемь желтоватомъ фонѣ. Таковой песокъ при подобныхъ уеломіяхъ мы наблюдали въ очень многихъ мѣстахъ, какъ на островахъ, такъ и по материковому побережью, тамъ и здѣсь, напр. около Учь-чо-ку, на Дамбалы, Акъ-басты, Уялы, Узунг-каиръ, Кузь-джитесъ, Тайля-джитевъ и на берегахъ залива Акъ-сата Судя по тому, что зерна этого шлиха притягиваются магнитомъ, можно видѣть въ немъ именно магнитный, а не титановый желѣзнякъ Впрочемъ, въ этомъ дѣлѣ я не спеціалистъ. Во всякомъ случаѣ, синильная желтая соль (К4 Fe Сп6) съ растворомъ шлиха въ соляной кислотъ даетъ интенсивную синюю окраску.

цълымъ слоемъ порою устилаетъ поверхность низинъ. Глина, необходимая для построекъ мъстныхъ уральцевъ, привозится на лодкахъ изъ урочища Викъ-тау. Кстати, отсюда же вывозится плитнякъ, 1) употребляемый въ качествъ грузилъ для рыболовыхъ снастей. За эти продукты, а также за саксауль, пръсную воду, соль, право рыбной ловли въ водахъ урочища и т. д. общество бикъ-таускихъ киргизовъ взимаетъ съ ловцовъ плату деньгами или натурой, считая землю своей собственностью. На островъ растеть въ изобиліи гребенчукь и куянъ-суюкъ. Джузенъ (Calligonum), тюя-сангыръ (Alraphaxis, карамыкъ (Lyeium) и древовидная кизылъ-ча попадаются въ ничтожномъ числъ, а низкорослая кизылъ-ча образуетъ сплошные ковры во многія квадратныя сажени. Очень обыкновенно вышеупомятнутое метельчатое растеніе съ односъмянными бобами, а также ширмаукъ (Cynanchum acutum L.). Въ котловинахъ и кое-гдъ по склонамъ дюнъ зеленъютъ густыя заросли джантака (Alchagi camelorum Fisch.); сырыя низины и плоскіе берега обросли пиненомъ.

На островъ попадаются зайцы, ежи, песчанки (Meriones), хомячки (Cricetus) и, изръдка, тушканчики (Dipus). Не мало было видно разныхъ дневныхъ бабоче къ (изъ родовъ Satyrus, Lycaena, Colias, Zygena и т. п.), какъ и на островахъ, посъщенныхъ нами раньше; къ сожалънію, за массой всякаго дъла, я почти совсъмъ не бралъ бабочекъ въ коллекцію...

Людское населеніе составляется десяткомъ семей уральцевъ, и тремя семьями бессарабцевъ. Имѣются здѣсь рыбные промысла и ледники (льда нынче не было). Уральцы помимо прямого рыбнаго своего дѣла успѣшно занимаются бахчеводствомъ и огородничествомъ, разводя по сухимъ мѣстамъ среди дюнъ, гдѣ близка прѣсная подпочвенная вода, арбузы, 2) дыни, тыквы, огурцы, картофель, кукурузу, джугару и даже помидоры; культивируютъ они и какойто видъ паслена (Solanum), дающій черныя, крупныя ягоды кисло-

<sup>1)</sup> Залегаетъ толстымъ пластомъ въ одной изъ возвшенностей; этотъ пластъ на поверхности разрушенъ на отдъльные куски и прикрытъ нескомъ; по своему происхожденію представляетъ известковый туфъ.

<sup>2)</sup> Вполнъ зрълыми мы лакомились уже 5-6. VII.

сладковатаго вкуса, которыя считаются здѣсь лакомствомъ. Посѣвы защищены изгородями отъ крупнаго рогатаго скота и лошадей 1) и нуждаются въ постоянной охранѣ отъ нашествія многочисленныхъ на островѣ черныхъ воронъ (Corvus orientalis). Полива нѣтъ никакого.

Участки, годные для земледѣлія, годъ отъ году уменьшаются: съ повышеніемъ уровня моря подпочвенная вода солонѣетъ, а земли заливаются. Лучшія мѣста, располагавшіяся въ низинѣ между первою и срединною грядами дюнъ, теперь, какъ сказано выше, затоплены и заняты озерами.

Островъ Меншикова на всё Аральское море славится хорошимъ качествомъ своей пръсной воды, занимающей первое мъсто послъ сыръ-и аму-дарьинской. Она можетъ быть добыта по низинамъ между дюнами во многихъ мъстахъ и притомъ съ такой небольшой глубины, какъ 4-5 дециметровъ; порою вода высачивается на поверхность, образуя лужи и болотца, обросшія камышемъ и луговыми травками. Такихъ дневныхъ водъ, а также «колодцевъ», было особенно много въ вышеупомянутой, теперь затопленной, низинъ. «Колодцы» представляють простыя ямы, которыя легко можно вырыть голыми руками. Съ прибылью моря многіе изъ нихъ стали давать плохую, сильно солоноватую воду. Въ настоящее островъ имъется три мъста, гдъ вода обладаетъ наилучшими свойствами. Изъ нихъ я осмотрълъ подробно одно, именно среднее, лежащее невлалекъ отъ главныхъ уральскихъ промысловъ. Оно находится на днъ плоской котловины, съ запада ограниченной буграми дюнъ средняго ряда, которые густо обросли гребенчукомъ, а съ востока – менъе высокими буграми третьяго ряда, рыми разстилаются камышевыя плавни внутренней части Здъсь подъ верхнимъ сухимъ, мелкимъ пескомъ лежитъ слой сырого и крупнозернистаго. Этотъ слой располагается на плотномъ сыромъ пластъ, имъющемъ видъ толстой коры И исключительно изъ раковинъ моллюсковъ, частью до сихъ поръ живущихъ въ волахъ Арала, частью здѣсь уже вымершихъ, но еще

<sup>1)</sup> Лошадей держать для тяги неводовъ.

обитающихъ въ Каспійскомъ морѣ (многіе экземпляры Cardium edule и Neritina liturata сохранили свою окраску 1). Несмотря на свою хрупкость и разсыпчатость, описываемый пласть иногда настолько всетаки проченъ, что, не проламываясь, выдерживаетъ тяжесть взрослаго человъка. Толщина его (по существу дъла онъ представляетъ еще не вполнъ сцементировавшійся раковистый известнякъ арало-каспійскихъ осадковъ) колеблется между 35 и 60 миллиметрами 2). Подъ нимъ снова лежитъ песокъ, какъ и первый, перемъщанный съ раковинками и ихъ обломками, но болъе сырой, почти мокрый, болъе свътлый и гораздо болъе крупно-зернистый, почти чисто кварцевый. Пръсная вода появляется уже при обнаженіи описаннаго пласта 3), а при его удаленіи она быстро набъгаеть въ вырытую ямку. Происхождение пръсныхъ водъ подобнаго типа я могу объяснять только теоріей д-ра Отто Фольгера, по которой всѣ подпочвенныя воды образовались не путемъ просачиванія уже готовой воды, а вслъдствіе конденсаціи атмосферныхъ паровъ въ почвъ. Всъ посъщенныя мною на берегахъ и островахъ Аральскаго моря мъста, гдъ пръсная вода добывается съ ничтожныхъ глубинъ, представляли песчаныя низины среди дюнь, или около. Влажный морской воздухъ свободно проникаетъ въ нѣдра рыхлаго песка дюнъ и, встръчая въ нихъ прохладные слои, осаждаетъ свою влагу. Вода стекаетъ вглубь, пока ея теченію не положить предъль такой слой, который для нея окажется слабо или совствить непроницаемымъ. Тогда она, въ зависимости отъ рельефа, или будетъ стекать по его уклону или станетъ скопляться на его поверхности, насыщая выше лежащіе рыхлые слои. Въ нашихъ случаяхъ надо предполагать близость таковыхъ плотныхъ слоевъ къ дневной поверхности 4).

<sup>1)</sup> Въ однихъ участкахъ этого пласта замѣчается удивительно хорошо сохранившійся матеріалъ, тогда какъ въ другихъ, на цѣлые квадратные аршины этотъ матеріалъ представленъ разнокалибернымъ ломомъ.

<sup>2)</sup> Именно его выходы наблюдались мною въ обнаженіяхъ дюнъ чукулаковъ въ сѣверной части острова [см. выше].

<sup>3)</sup> По словамъ уральцевъ, куски его ими кладутся въ бочки съ водой, отчего она будто не такъ скоро портится.

<sup>4)</sup> Не безъ того, конечно, что въ ея образованіи играють роль и атмосферные осадки, но эти послѣдніе для Аральскаго моря, какъ извѣстно, крайне бѣдны.

Не подлежить сомнѣнію, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, по крайней мѣрѣ вблизи отъ берега, эти прѣсныя воды высачиваются прямо въ море. Бродя въ поискахъ за подстрѣленнымъ гусемъ, по поясъ въ водѣ, среди камышей моря на островѣ Дамбалы, я натолкнулся на такой участокъ воды, въ которомъ кишѣли головастики жабъ (Bufo viridis Laur.) и личинки стрекозъ (Aechna, Libellula).

На вкусъ она оказалась гораздо менѣе соленой, чѣмъ вся окружающая... Не этимъ ли обстоятельствомъ слѣдуетъ объяснять неоднократно и въ разныхъ мѣстахъ Аральскаго моря наблюдавшееся мною явленіе меньшей солености воды въ прибрежныхъ островныхъ камышахъ, чѣмъ въ сосѣднихъ открытыхъ пространствахъ.

На островъ Кузъ-джитпесть разсказывали мнъ казаки, что послъ сильныхъ и продолжительныхъ морянъ, т. е. вътровъ, дующихъ со стороны моря, пръсная вода получается ими съ еще меньшей глубины, чъмъ обычно. Въ данномъ случать мы имъемъ, въроятно, примъръ подпиранія этой воды болтье тяжелою морскою. Нъчто въ этомъ родъ наблюдается на песчаныхъ берегахъ открытыхъ морей, гдъ многократныя наблюденія показали, что при приливахъ морская вода подымаетъ уровень прибрежныхъ грунтовыхъ водъ, не осолоняя ихъ.

Заговоривъ о подпочвенныхъ водахъ, считаю умѣстнымъ сказать нѣсколько словъ объ уже нѣсколько разъ упомянутыхъ окаменѣлыхъ корневищахъ камыша, составляющихъ обычное явленіе на многихъ островахъ Аральскаго моря (особенно часто они попадались намъ на Акъ-басты).

Корневища камыша представляють, какъ извъстно, подземные стебли съ полыми междоузліями и съ отходящими отъ узловъ стеблевыми и корневыми развътвленіями. Между тъломъ этихъ органовъ и его тонкою кожею тянутся отъ узла до узла многочисленныя и болъе или менъе непрерывныя перегородки, оставляющія между собою полые промежутки. Кожа при отмираніи корневищъ съеживается и, подпираясь этими перегородками, придаетъ внъшней поверхности ребристый видъ; часто она совсъмъ разрушается, и тогда перегородки обнажаются.

Мы находили упоминаемыя окаменѣлости по такимъ песчанымъ отмелямъ и пространствамъ, которыя на своей поверхности смываются моремъ. Судя по условіямъ нахожденія, онѣ образовались болѣе или менѣе на мѣстѣ и не были выкинуты откуда бы то ни было издали морскимъ прибоемъ. По внѣшнему своему виду этоминеральныя, открытыя съ обоихъ концовъ и сплошь сквозныя трубки, достигающія въ длину до одного фута, обычно же много болѣе короткія. Ширина ихъ доходитъ до 4 сантиметровъ при толщинѣ стѣнокъ отъ половины и до 8 миллиметровъ. Цвѣтъ различный: то темно-сѣрый, то сѣровато-глинистый, то такой же, но сържавыми растеками, то сплошь ржавый. Внутренняя поверхность и слой, къ ней прилегающій, почти всегда болѣе крѣпки и болѣе темны, чѣмъ внѣшнія части.

Описываемыя минеральныя образованія по существу діла не представляютъ настоящихъ окаменълостей. Это-лишь плотный и кръпкій осадокъ на наружную поверхность истлъвающихъ и со временемъ совсѣмъ исчезающихъ корневищъ и основаній узловыхъ развътвленій 1). Снаружи они болье или менье гладки и однообразны. Въ противоположность этому, ихъ внутренняя поверхность даетъ отпечатоко наружной поверхности корневища, то цъльнаго и гладкаго, то, какъ сказано выше, съежившагося, то наконецъ, такого, которое утратило кожу и обнаружило подкожныя продольныя перегородки. Заливая полость трубокъ разными пастами и растворяя затъмъ минеральную массу въ кислотахъ, я получалъ часто идеальныя модели корневищъ во всѣхъ трехъ сейчасъ упомянутыхъ состояніяхъ. Заливалъ я камышевыя корневища на толщину стънокъ окаменълостей гипсомъ и послъ прожиганія получаль формы, одинаковыя съ этими послъдними. Въ нъкоторыхъ образчикахъ окаменълостей сохранились кусочки истлъвшаго органическаго вещества; въ громадномъ большинствъ остальныхъ оно отсутствовало, будучи вымыто водой.

<sup>1)</sup> Отложенія на эти послѣднія въ сотняхъ добытыхъ нами образчиковъ не шли далѣе  $3^{1/2}$  сантиметровь отъ ихъ основаній. Очень часто въ мѣстахъ, соотвѣтствующихъ узламъ корневищъ, наблюдался на мѣстѣ основаній развѣтвленій поперечный рядъ круглыхъ, сквозныхъ отверстій,—обстоятельство, указывающее на то, что отложеній здѣсь почему то не произощло...

Элементарный анализъ вещества, осъвщаго въ пескъ на камышевыя корневища, указываетъ на начала изъ углекислой извести (CaCO<sub>3</sub>), кремневой кислоты (SiO<sub>2</sub>) и видной окиси желъза, т. е. на соединенія, которыя въ растворахъ особенно сильно, такъ сказать, концентрируются разлагающимся органическимъ веществомъ. Общее впечатльніе таково, что здъсь мы имъемъ, главнымъ образомъ, углекислую известь, пропитанную воднымъ кремнеземомъ и, въ далеко меньшихъ случаяхъ и степеняхъ, кромъ того водною окисью желъза.

Изрѣдка намъ попадались образчики, сложенные изъ песчинокъ и мелкихъ обломковъ раковинъ, сцементировавшихся известью и кремнеземомъ 1). Очень часто на поверхности нашихъ окаменѣлостей примѣчались отпечатки раковинъ и самыя раковины, крѣпко впаявшіяся въ толщу.

Объяснять происходженіе описываемыхъ окаменълостей я не берусь. Думается только, что въ ихъ образованіи главную роль играли грунтовыя воды и притомъ именно такія, которыя, главнымъ образомъ, скопились въ пескахъ путемъ конденсаціи атмосферныхъ паровъ. Такія дестиллированныя воды, обладая сильными растворительными свойствами, легко могли брать углекислоту (какъ извъстно, воздухъ почвы бъденъ кислородомъ и богатъ именно ею), въ свою очередь способствующую растворимости нъкоторыхъ веществъ, углекислую известь и кремневую кислоту. Въ образованіи этой послъдней, быть можетъ, принимали участіе и фитолитаріи (кремневыя тъльца), заключенныя въ камышевыхъ корневищахъ.

По словамъ меншиковскихъ уральцевъ, островъ Толмачева, на картѣ Бутакова изображенный двумя островами покрупнѣе и двумя крохотными, между ними лежащими, сильно теперъ уменьшился въ размърахъ, разбился на островки, отдѣльные чукулаки и мели.

<sup>1)</sup> Многія изъ этихъ раковинъ принадлежали арало-каспійскимъ видамъ, въ Аральскомъ морѣ уже вымершимъ, но въ водахъ Каспія и до сихъ поръ живущимъ. Очевидно, что въ случаяхъ таковыхъ окаменѣлостей, корневища камыша прони. кали до вышеописанныхъ пластовъ ракушечныхъ отложеній.

7. VII, покинувъ островъ Меншикова, мы къ вечеру бросили якорь близъ материка, именно около съверо-западныхъ мысовъ урочища Акъ-сага. По дорогъ на непродолжительное время останавливались на западномъ берегу ос. Силява. Постили мы этотъ послъдній также 18. VII, уже на возвратномъ пути, причемъ объъхали его съ южной, восточной и западной сторонъ. На картъ Бутакова этотъ островъ обозначенъ 1) къ востоко-юго-востоку отъ южной оконечности острова Меншикова. Въ настоящее время въ большей своей части онъ погруженъ въ воду и занялся обширными камышевыми плавнями, среди которыхъ выдаются обросшіе гребенчукомъ чукулаки и длинные, узкіе острова <sup>2</sup>) —прежнія дюны. По многочисленнымъ узюкамъ и внутреннимъ озерамъ можно пересъкать его въ самыхъ разнообразныхъ направленіяхъ. По западному краю, саженей до тридцати отъ берега, изъ воды торчатъ вершины отмершихъ гребенчуковыхъ кустовъ и нъжолько маленькихъ чукулаковъ, едва выдающихся и несущихъ еще живые кусты. Многочисленные чукулаки въ разныхъ степеняхъ погруженія разбросаны тамъ и здъсь и по внутреннимъ озерамъ. Несмотря на ничтожные размъры сухихъ пространствъ суши, на островъ сохранились зайцы, ежи и многочисленныя песчанки (Meriones).

Вечеромъ и ночью 7. VII, благодаря темному небу и необыкновенной тишинъ въ воздухъ, было поймано на свътъ фонарей довольно много насъкомыхъ.

8. VII совершалась экскурсія въ районѣ обоихъ сѣверо-западныхъ выступовъ урочища Акъ-сана. За бурей, разыгравшейся послѣ четырехъ часовъ пополудни, мы только съ немалымъ трудомъ попали на подъѣздкѣ къ баркасу.

Посъщенная мъстность не представляетъ въ настоящее время материка. На картъ Бутакова между упомянутыми выступами нанесенъ заливъ, къ югу отъ вершины котораго въ нъсколькихъ верстахъ обозначена киргизская могила. Теперь отъ вершины этого залива отходитъ широкій узюкъ, впадающій въ большое озеро, ко-

<sup>1)</sup> Безъ названія.

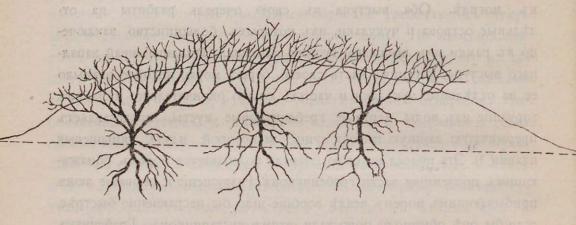
<sup>2)</sup> Наиболъе значительные достигають въ длину до одной версты.

торое далъе въ юго-западную сторону до самого моря смъняется озерками 1) и протоками. Такимъ образомъ, западный выступъ очень глубоко отръзается отъ материка, и пройти пъшкомъ отъ него къ названной могилъ (она находится на вершинъ высокаго бархана и отовсюду видна издали) невозможно. Отръзанъ глубоко отъ материка и восточный выступъ именно тъми водами, которыя вторглись изъ вершины узюка карты Бутакова и прошли въ юго-западномъ направленіи на соединеніе съ водами, сейчасъ упомянутыми. И изъ него также невозможно пройти сухимъ путемъ къ могилъ. Оба выступа въ свою очередь разбиты на отдъльные острова и чукулаки, изъ которыхъ большинство заключено въ рамки изъ высокаго, густого камыша. Западный край западнаго выступа, уступивъ часть своего берега морю, которое размыло ее на отдъльные чукулаки и частью смыло окончательно, оставивъ торчащіе изъ воды мертвые гребенчуковые кусты, представляетъ прерывчатую дюнную полосу сущи, за которой идугъ камышевыя плавни 2). Эта полоса въ свою очередь подмывается моремъ, обнажающимъ подземныя части гребенчуковъ. Разрушение и смывание дюнъ прибывающимъ моремъ вездъ вообще шло бы несравненно быстръе, если бы онъ обычно не поростали этимъ кустарникомъ. Гребенчукъ или гребенщикъ (Тамагіх), конечно, получившій свое названіе отъ слова «гребень», такъ какъ часто растетъ по вершинамъ бархановъ, дюнъ, гривъ и бугровъ, составляя, такъ сказать, гребень этихъ возвышенностей въ особенности способствуетъ образованію этихъ послѣднихъ. Песокъ и пыль (какъ лессовая, такъ и обыкновенная) скопляются въ развътвленіяхъ гребенчука и засыпаютъ ихъ. Выбиваясь на просторъ, растеніе вътвится всё сильнѣе и сильнѣе, давая новую опору для новаго эоловаго матеріала. Въ концъ концовъ, дюна закръпляется не только корнями гребенчука, но и его подземными стеблевыми развътвленіями. Иногда дюна кажется густо заросшей многочисленными невысокими гребенчуками, тогда какъ въ дъйстви-

Глубина здѣшнихъ озеръ нерѣдко превышаегъ полторы и даже двѣ сажени.
 Камыши во многихъ мѣстахъ сопровождаютъ восточную окраину залива Акъ-сана.

тельности она покрыта вершинными развътвленіями лишь немногихъ. отдъльныхъ экзсмпляровъ. Площадь дневныхъ развътвленій 2—3 гребенчуковыхъ кустовъ даетъ на поверхности дюны до сорока шаговъ въ окружности.

На прилагаемомъ чертежѣ изображаю въ схемѣ песчаный чукулакъ, въ поперечномъ направленіи размытый морскимъ прибоемъ; онъ закрѣпленъ развѣтвленіями трехъ кустовъ (внизъ направлены корни, вверхъ—стебли).



Главная растительность сухихъ пространствъ описываемой мѣстности составляется гребенчукомъ (около воды) и саксауломъ. Этотъ послѣдній образуеть мѣстами довольно густыя заросли, но мелокъ и невысокъ (немного повыше средняго человѣческаго роста). Лишь отдѣльныя деревья поднимаются на высоту до полуторыхъ саженей. Тамъ, гдѣ песчаная почва болѣе сыпуча, къ саксаулу подмѣшиваются куянъ-суюкъ (Ammodendron Conollyi) и, въ небольшомъ количествѣ, джузгенъ (Calligouum). Здѣсь много древовидной кизылъ-ча и еще больше низкорослаго представителя того же рода; мѣстами—густыя заросли джантака (Alchagi camelorum), достигающаго въ высоту четырехъ футовъ слишнимъ, а также метельчатаго мотыльковкаго растенія съ односѣмянными плодами (киргизы, которымъ со временемъ я его описывалъ, называли его «сіиръ-куй-рюкъ», т. е. коровьимъ хвостомъ; если это такъ, то оно должно

относиться къ роду Eremosparton); часто встрѣчались спаржа и какой-то крупный (до 31/2 футовъ въ высоту) астрагаллъ съ большими, вздутыми бобами. — Чрезвычайно обыкновенны здѣсь зайцы и кабаны; часто встрѣчались волчьи слѣды.

Замѣчу, что по словамъ киргизовъ, полуостровъ *Бикъ-тау*, лежащій къ сѣверу отъ урочища *Акъ-сага*, теперь отрѣзанъ отъ материка узюками и озерами.

9. VII мы остановились на восточномъ берегу острова Тайляджилент (на картъ Бутакова — Кизылт-чалы). Пробыли на этомъ островъ и весь слъдующій день.

Покинувъ мъсто экскурсін 8. VII, пересъкаемъ заливъ Акъ-саи проливомъ между среднимъ и южнымъ изъ тъхъ трехъ острововъ, что ограничиваютъ заливъ съ запада, выходимъ въ наружное море. На возвратномъ пути, именно 18. VII, мы плыли проливомъ между южнымъ островомъ и съвернымъ окончаніемъ полуострова Карабайли. Названные острова (изъ нихъ самый съверный носитъ названіе Джурпась) необыкновенно богаты пернатою дичью (дебеди, гуси, утки); они окружены мощными камышевыми плавнями, низменны и во многихъ мъстахъ насквозь проръзаны узюками и озерами; береговыя дюны большею частью разбиты на отдъльные чукулаки, изъ которыхъ многіе уже погрузились въ море, чернъя вътвями погибшихъ кустовъ гребенчука. На картъ Бутакова съверная часть большого карабайлинскаго полуострова изображена соединенною узкимъ перешейкомъ съ остальнымъ его пространствомъ. Теперь на мъсть перешейка проходить широкій узюкъ, а упомянутая часть обращена въ цълый архипелагъ острововъ и густыя камышевыя плавни. Той же участи подверглись, какъ мы убъдились 17. VII, по крайней мъръ вершинныя части двухъ полуострововъ карты Бутакова, обозначенных в къ юго-западу отъ большого.

Выйдя въ открытое море, сворачиваемъ къ юго-западу и держимся этого направленія до остановки на *Тайля-джигенъ*. Хотѣли посѣтить маленькій островъ *Тасъ-кала*, по словамъ Л. С. Берга (l. с.), состоящій изъ конгломерата и лежащій къ востоку отъ о. Обручева, но опрошенные киргизы не могли указать его. Большіе острова, на

на картѣ Бутакова, обозначенные въ числѣ трехъ къ юго-востоку отъ о. Толмачева (мы оставили ихъ отъ себя къ западу), высоки, обнаруживаютъ значительныя пространства голаго, сыпучаго песка и во многихъ мъсгахъ подмываются моремъ, которое тамъ и злъсь уже затопило низменныя прибрежныя полосы. Къ съверному изъ нихъ примыкаютъ общирныя камышевыя плавни. Мелкіе острова той-же карты, нанесенные къ востоку отъ о. Обручева 1), частью исчезли безслъдно, частью представляютъ камышевыя площади, среди которыхъ поднимаются чукулаки, обросшіе гребенчукомъ и расположенные то одиноко, то цъпями. Самый южный изъ нихъ (ближайшій къ Тайля-джиену) обратился въ подводную мель безъ камыша, но съ торчащими кое-гдъ изъ воды мертвыми прутьями гребенчука. Великольпно были видны по пути очень высокіе барханы съверной части урочища Куюрукты. Они поросли саксауломъ, особенно густымъ и мощнымъ въ котловинахъ и съдловинахъ.

Островъ Тайля-джигент несомнънно соотвътствуетъ Кизылт-чалы Бутакова (никому изъ опрошенныхъ мною киргизовъ и русскихъ ловцовъ это названіе, однако, не было извістно). По описанію Бутакова 2), онъ раздъленъ посреди проливомъ футовъ въ 20 шириной и 2 ф. глубиной на восточный и западный острова. Въ настоящее время этотъ проливъ сдълался несравненно болъе широкимъ и даетъ вглубь восточнаго острова общирный заливъ, направляющійся въ юго восточную сторону. Объектомъ нашихъ экскурсій былъ именно этотъ восточный островъ, лежащій къ западу отъ горла залива Аще-баст. Конфигурація сухихъ частей его чрезвычайно извилиста, особенно на съверъ. На южномъ его окончаніи поднимаются барханы, достигающие въ высоту до 5-6 саженей отъ основанія (на карть Бутакова обозначены названіемъ «Кизыль-чалы-тау»). У ихъ южнаго подножія располагается промыселъ, ледникъ и нъсколько русскихъ рыбачьихъ домовъ. Въ котловинъ между барханами находится замкнутое, круглое, горько-соленое озеро, въ изо-

Какъ мић разсказывали, онъ сильно размылся въ послѣдніе годы и близокъ къ уничтоженію.

<sup>2)</sup> Турк. Въд. 1872, №№ 48-50.

биліи садящее гипсъ и им'єющее отъ 30 до 45 шаговъ въ поперечникъ. Его узкіе, плоскіе берега покрыты стоящимъ на корню сухимь, массивнымъ саксауломъ. Судя по гибели этого послъдняго, можно думать, что озеро образовалось въ недавнее время, именно съ повышениемъ уровня моря и просачиваниемъ его воды черезъ песокъ бархановъ въ котловину 1). Между прочимъ, я долго, но безуспъшно искалъ на нашемъ островъ то удивительное соленое озеро плошадью около 20 кв. саженей, которое Бутаковымъ 2) описывается такъ: «дно и берега озера илисты, вода такъ сгущена, что удерживаетъ человъка на своей поверхности, но опустившись на дно, въ срединъ ила чувствительна теплота, и чъмъ дальше въ средину озера и глубже въ илъ запускаться, тъмъ и жаръ въ илъ увеличивается. Саженъ 5 отъ берега жаръ въ илѣ на 1 фут. глубинъ такъ значителенъ, что болъе одной минуты оставаться въ немъ нельзя, между тъмъ какъ вода надъ нимъ не болъе 200 R 3). Суля по тому, что мъстоположение его опредъляется Бутаковымъ въ 100 саженяхъ отъ средины пролива, раздъляющаго оба острова, и притомъ на восточномъ изъ нихъ, можно предполагать, что оно теперь затоплено моремъ, именно водами залива, отъ этого пролива, какъ сказано выше, отходящаго.

Отъ упомянутыхъ бархановъ по направленію къ сѣверной части острова тянутся центральными его частями болѣе низкіе барханы, по обѣимъ сторонамъ которыхъ залегаютъ дюны болѣе новѣйшаго образованія. Растительность этихъ песковъ составляется мелкимъ саксауломъ (лишь отдѣльныя деревья, достигая значительной толіцины—примѣрно дюймовъ въ десять, педнимаются до полуторыхъ саженей), куянъ суюкомъ (Ammodendron), джузгеномъ (Calligonum), гребенчукомъ и древовидной кизылъ-ча. Раковинъ было видно здѣсь мало, особенно по болѣе значительнымъ возвышенностямъ.

<sup>1]</sup> Его самосадочность вызывается, очевидно, темъ обстоятельствомъ, что по теря воды испареніемъ превышаеть ея прибыль просачиваніемъ.

 <sup>2]</sup> ів.
 3] Конечно, такая высокая температура была результатомь освобожденія скрытой теплоты во время кристаллизаціи повареной соли.

Къ срединной возвышенной части острова, съ востока и запада, прилегаетъ низменная полоса, болье узкая со сторны залива Аще-баст. Поросшая саксауломъ и гребенчукомъ 1), она изобилуетъ болотами и озерами 2) и во многихъ мъстахъ разнообразится чукулаками, то стоящими одиноко, то связывающимися въ цѣпи, а далье смыняется камышевыми плавнями. Окрестное море со всыхы сторонъ, особенно съ съверной, глусоко врывается въ островъ, образуя на немъ озера въ песчаныхъ берегахъ. Нъкоторые изъ этихъ озеръ имъютъ до одной сажени глубины и сообщаются съ моремъ только во время сильныхъ вътровъ, нагоняющихъ воду. Имъются на островъ также такія озерки, которыя располагаются короткими цѣпями, но не сообщаются ни другъ съ другомъ, ни съ моремъ. Вода въ нихъ горько-соленая и садитъ гипсъ. Судя по тому, что съ ихъ днищъ поднимаются вътви мертвыхъ кустовъ гребенчука и куянъ-суюка, надо думать, что они образовались въ недавнее время и притомъ, принимая во вниманіе характеръ береговъ, путемъ просачиванія черезъ песокъ. Располагаются они къ сѣверу отъ упомянутыхъ высокихъ бархановъ и, слъдовательно, невдалекъ отъ вышеописаннаго соленаго озера. Во всъхъ этихъ самосадочныхъ водахъ нашли мы въ большомъ изобиліи интересныхъ рачковъ, цвътъ которыхъ измънялся отъ розоваго до густого розоватокраснаго (въ спиртъ эти животныя быстро обезцвъчиваются в).

На островъ много кабановъ, зайцевъ и ежей. Изръдка попадаются барсуки. Затъмъ обыкновенны песчанки (*Meriones*), тушканчики (Dipus) и хомячки (*Cricetus*).

Забылъ сказать, что съверная часть восточнаго острова Тайляджитена, на картъ Бутакова отдъленная отъ главной его массы посредствомъ перешейка, теперь отръзана проливомъ и вся разбилась на мелкіе островки и чукулаки среди камышей.

<sup>1]</sup> Очень многіе кусты находились въ полномъ цвъту.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>] Въ великомъ множествъ обитаетъ въ этихъ водахъ рыба колюшка [Pygosteus platygaster aralensis (Kessler)], извъстная у киргизовъ подъ названіенъ «итъ балыкъ», т. е. собака – рыба. Обыкновенна она также по лагунамъ Дамбали, Меншикова и очень многихъ другихъ острововъ.

<sup>3]</sup> По опредъленію профессора С. А. Зернова - это Artemia salina.

11. VII мы двинулись къ острову Акъ-бике (? Акъ-беке). Процлыли узюкомъ, отдъляющимъ Тайля-джиненъ отъ о. Джидели, обогнули западную его окраину, миновали проливъ, ведущій къ югу отъ него изъ моря въ заливъ Аще-басъ и нашли Акъ-бике на западномъ берегу полуострова Туще-басъ. Узюкъ вьется среди густыхъ камышевыхъ плавней и, открываясь во внѣшнее море, оставляетъ къ съверу нъсколько высокихъ песчаныхъ острововъ, имѣющихъ вилъ бархановъ. Самый большой изъ нихъ, съ сыпучимъ пескомъ и густыми колками саксаула, носитъ названіе «Дузларалъ» (на картѣ Бутакова нанесенъ безъ названія къ западу отъ «Кизылъ-чалы», т. е. нашего Тайля-джигена).

Островъ Джидели въ съверной и западной своей части разбитъ на мелкіе островки и чукулаки, окруженые густыми камышами. Въ болье глубокихъ его частяхъ высятся дюны и барханы, поросшіе мелкимъ саксауломъ (крупный давно выбранъ промышленниками). Попадается и джидда (Elaeagnus hortensis МВ), которая, по словамъ киргизовъ, росла здъсь прежде цълыми рощами. Горло пролива, ведущаго въ Аще-басъ, занято мъстами очень густыми камышевыми плавнями. При кратковременной высадкъ на одну изъ мелей, среди этихъ послъднихъ, удалось мнъ собрать нъсколько пустыхъ раковинъ пръсноводныхъ моллюсковъ (Lymnaeus и др.).

Густыя и общирныя камышевыя плавии сопровождають во многихь мѣстахъ сѣверо-западную и западную окраины полуострова Туще-басъ, почти до самого Акъ бике. Этотъ послѣдній представляеть маленькій, песчаный островокъ, отдѣляющійся отъ полуострова неглубокими проливами и разливами моря и взборожденный невысокими сыпучими дюнами. На немъ имѣются нѣсколько уральскихъ рыбныхъ промысловъ и ледники, лавка, пароходная пристань и поселокъ русскихъ ловцовъ, домовъ въ 12. Съ южной стороны онъ подмывается прибывающимъ моремъ и потому закрѣпленъ дамбой изъ камыша и хвороста. Здѣсь же складъ саксаула для Аральска; (нѣкоторые изъ осмотрѣнныхъ нами стволовъ имѣли иять четвертей въ обхватѣ). Привозятъ его на лодкахъ и вообше на мелкихъ судахъ, какъ съ материковыхъ частей урочищъ Туще-

басъ и Куюрукты; такъ и съ острововъ, около нихъ лежащихъ. Этотъ районъ, вмѣстѣ съ материковыми частями урочишъ Карабайли и Акъ сага, на всемъ пространствѣ восточнаго побережья Аральскаго моря, долженъ считаться наиболѣе богатымъ саксауловыми лѣсами; изъ нихъ многіе еще до сихъ поръ сохранили свой дѣвственный обликъ, конечно благодаря дѣятельному надзору лѣсной стражи. При насъ пришла въ Акъ бике за саксауломъ принадлежащая Аральскому Акціонерному Обществу «Хива», моторная шхуна, и привела на буксирѣ баржу, уже нагруженную 14 тысячами пудовъ этого дерева. На весь этотъ грузъ былъ наложенъ арестъ чинами лѣсной охраны, какъ оказывается, уже его поджидавшими... Не знаю, чѣмъ кончилось дѣло, но собственными глазами вилѣлъ, какъ въ этомъ грузѣ, такъ и въ складѣ, много стволовъ, выломанныхъ еще въ совершенно свѣжемъ видѣ.

Полуостровъ Туще-басъ сильно и глубоко изръзанъ прибываюшимъ моремъ по своимъ западнымъ, южнымъ и, особенно, восточнымъ окраинамъ заливами и проливами, отчленившими отъ него цълыя группы мелкихъ острововъ. Нъкоторые изъ нихъ имъютъ видъ высокихъ бархановъ и довольно густо поросли саксауломъ. Въ настоящее время самъ онъ сдълался островомъ, такъ какъ въ южной части затопился проливомъ, соединяющимъ заливы Тущебисъ и Аще-басъ.

Около селенія Акъ-бике еще года четыре тому назадъ можно было получать прѣсную воду съ ничтожной глубины трехъ четвертей аршина. Теперь эти подпочвенныя воды настолько осолонились и сдѣлались горьковатыми, что для питья оказываются не совсѣмъ пригодными. Питьевая вода доставляется ледниками и привозится также изъ восточныхъ частей нынѣшней дельты Аму-Дарьи.

12. VII заливомъ Туще-баст приплыли къ острову Кара-терень (верстахъ въ 15 къ западу отъ о. Уруст-санырт), лежащему на морской окраинъ дельты Джаны-даръи (Джанъ-даръя, Яны-даръя, Янысу, Джанъ-су) въ группъ острововъ, которую мнъ обозначили какъ Мергент-атау.

По пути сюда мы миновали высокій песчаный островъ Акъ-

бунуть съ промыслами и ледникомъ, а затъмъ группу также высокихъ, но небольшихъ острововъ, составляющихъ, въроятно, части того острова, который на картъ Бутакова изображенъ лежащимъ къ съверо-востоку отъ о. Ермолова и который теперь размылся. Они песчаны, сыпучи и покрыты ръдкою растительностью (прежде на нихъ было много саксаула). Нъсколько юживе этихъ острововъ проилыли надъ подводною мелью, на которой сквозь прозрачную воду чернъли затопленные кустарники.

Кара-терень вытьсть съ многочисленными другими мергенъатаускими островами еще лътъ 25 тому назадъ, какъ мнъ разсказывали, были соединены какъ другъ съ другомъ, такъ и съ около лежащимъ материкомъ. Прибывающее море каждый годъ отчленяетъ отъ этого послъдняго новые острова, затопляя и уменьшая площадь старыхъ. Къстверу от в Кара-тереня разстилаются широкія пространства подводных ь мелей и чукулаковъ, обросшихъ кустарниками и деревцами, мертвыя вершины которыхъ торчать еще надъ поверхностью воды. Между отдъльными островами развиваются камыши, уже успъвше во многихъ мъстахъ образовать довольно густыя плавни. Особенно много камыша въ джанъ-дарынскомъ култукъ. Поверхность острововъ песчана и вздута невысокими дюнами и чукулаками. Растительность представлена гребенчукомъ, кустиками, саксаула, ръдкимъ джузгеномъ (Calligonum), еще болъе ръдкимъ карамыкомъ (Lycium ruthenicum Murr.); къ удивленію своему, нашелъ я на одномъ изъ острововъ нѣсколько кустиковъ темиръ текенека (Halthemia berberifolia Dum.).

На Кара-теренъ имъются три большихъ рыбныхъ промысла, лелники, весьма добропорядочная лавка и около 20 рыбачьихъ домовъ Мъсто расположенія промысловыхъ построекъ со стороны наступающаго моря защищено дамбой изъ деревянныхъ свай и камышеваго переплета. Питьевая вода дается ледниками; кромъ того, ее привозятъ съ устья Казакъ-дарьи и узюковъ, находящихся къ югу отъ Терменбеса. Въ устьяхъ Джаны-дарьи пръсной воды ивтъ ни капли: всъ ихъ протоки наполнены морскою водою, которая стре мится ворваться далеко даже въ главное русло и не дълаеть этого

лишь потому, что верстахъ въ 35 отъ моря оно перегорожено плотиной. Эта послъдняя построена каракалпаками съ цълью не пускать соленую воду выше, гдъ имъется пръсная 1).

До Терменбеса считають отъ Кара-тереня около 12 версть. Онъ великольпно замьтень отсюда въ юго-западной сторонь въ видъ высокаго песчанаго холма. Съ его богатыми рыбными промыслами сообщаются узюками среди камышей. Терменбеская возвышенность вотъ уже около 15 лътъ какъ со всъхъ сторонь залилась морскою водою.

Въ Мериенъ-атау я сомкнулъ свои зоологическія изслѣдованія съ тѣми, которыя были произведены въ самые послѣдніе годы Л. А. Молчановымъ въ районѣ южнаго побережья Аральскаго моря. Отсюда мы двинулись въ обратный путь.

13. VII мы экскурсировали на островъ, находящемся невдалекъ къ востоку отъ Акъ-бике и вмъстъ съ нимъ прежде составлявшемъ часть полуострова Туще басъ. Названія его не узнали.

Онъ покрыть пескомь, взметаннымь въ центральныхъ частяхъ высокими дюнами. Со стороны моря окаймленъ прерывчатой неширокою плавнею, за которою тянется гряда чукулаковъ съ гребенчукомъ, далъе смъняющаяся низменной полосой съ лагунами и озерками. Нъкоторые изъ этихъ послъднихъ даже во время шторма не имъютъ сообщенія съ моремъ, садятъ гипсъ, окружены солончаковыми рамками и въ изобиліи населены красными рачками 2). Много на островъ мелкаго саксаула, куянъ-суюка (Ammodendron), джузгена (Calligonum), біюргума (Brachylepis salsa CAM.) и низкорослой ковровой кызылъ-ча (Ephedra).—По береговымъ дюнамъ, кромъ раковинъ морскихъ Dreissensia polymorpha, Cardium, Adaena minima и Neritina liturata мы часто находили очень хорошо сохранившіяся раковины пръсноводныхъ Limnea stagnalis, Planorbis и Succinea putris (такія же находки были сдъланы нами около Акъ-бике на Кара-теренъ), очевидно нанесенныхъ сюда Джаны дарьей.

2) Artemia salina.

<sup>1)</sup> Въ Кара-теренъ мнъ подарили сухой экземпляръ рѣдкаго въ коллекціяхъ германновскаго скафиринхуса (Pseudoscaphirhynchus hermanni) (Kessler et Severtzov). Эта рыба была поймана нынче весною въ иѣсколькихъ верстахъ выше Казакъ-дарьи и обращала на себя вниманіе своимъ крупнымъ ростомъ, такъ какъ имѣла отъ вершины морды до основанія лучей хвостового плавника 410 миллиметровъ. Такой же крупный экземпляръ мы видъли лѣтомъ 1910 г. въ Термезъ.

Вечеръ и ночь, будучи темными и тихими, доставили мнѣ рѣдкое для пройденнаго района Аральскаго моря утѣшеніе: обычно неудачная довля насѣкомыхъ на свѣтъ фонаря оказалась на этотъ разъ весьма успѣшной, такъ какъ, помимо всего другого, мнѣ удалось поймать такія біологически и зоогеографически интересныя формы, какъ Polyarcton, Turkmenigenia и песчаные Hemiptera, похожіе на черепашекъ.

14. VII. Островъ Мантай. (Минтай?). Проплываемъ восточною частью залива Туще-баст (Уруст-санырт), оставляя по сторонамъ частыя камышевыя плавни. Сквозь прозрачныя воды наблюдали глубокіе подводные узюки, направлявшіеся въ съверо-западную сторону и имъвшіе ясно обозначенные подводные берега. Затымъ проходимъ проливомъ, отдъляющимъ полуостровъ Туще-баст отъ материка (см. выше, и проникаемъ въ южную часть зачива Аще-баст, въ которой также наблюдали подводные узюки, шедше въ западномъ и съверномъ направленіяхъ. Этоть протокъ извилисть, широкъ, глубокъ, имфетъ видъ ръки и по берегамъ заросъ камышами. Возможно, что онъ существовалъ и во времена Бугакова. На картъ, составленной этимъ послѣднимъ, нанесено по объимъ сторонамъ перешейка полуострова Туще баст по широкому прорану съ неопредъленною вершиною. Очень похоже на то, что эти прораны въ дъйствительности соединялись другь съ другомъ своими вершинами еще въ то время, и что образующійся такимъ образомъ проливъ соотвътствуеть тому, по которому мы проъхали. По берегамъ восточной части протока разбросаны отръзанные отъ полуострова и отъ материка острова съ высокими, отовсюду далеко видными, барханами (не дюнами). Окраины заросли гребенчуками и камышомъ.

Мантай въ изобиліи поросъ саксауломъ, нѣкоторые экземпляры котораго поднимаются на высоту до 2½ саженей. Немало на немъ куянъ-суюка, но джузгенъ и древовидная кизылъ-ча попадаются не такъ часто. Поверхность песковъ во многихъ мѣстахъ покрыта густою дикою рожью (?), точно парочно посѣянною. На вершинѣ одного изъ бархановъ располагается киргизское кладбище, на которомъ выдѣляются двѣ старыя могилы (по словамъ мѣстныхъ

киргизовъ, стоятъ онъ уже не менъе двухсотъ лътъ...), обозначенныя каждая кучею массивнаго, стараго (уже трухляваго) саксаула въ нъсколько кубическихъ саженей. На низинъ, окружающей барханныя возвышенности острова, разбросаны маленькія самосадочныя озерки, со дна которыхъ поднимаются мертвые кусты; на затопленныхъ вътвяхъ этихъ послъднихъ фунтовыми комьями осълъ гипсъ. Озерки, по крайней мъръ многія изъ нихъ, никакого видимаго сообщенія съ моремъ не имфють; въ ихъ водахъ весьма обыкновенны красные рачки. - Кромъ весьма обыкновенныхъ на островъ зайцевъ, ежей, песчанокъ (Meriones) и тушканчиковъ (Dipus), попадаются на немъ барсуки и какіе-то звъри изъ лисьяго рода. За обыкновенную туркестанскую лисицу караганку (Vulpes melanotis) они не могли быть приняты по своему малому росту, да и норы ихъ своими размѣрами не превосходили тѣхъ, которыя вырываются лисицей корсакомъ (Vulpes korsak.). Кстати, разсматривая песокъ, вырытый этими звърьками изъ норъ, нашелъ я въ немъ полупстлъвшія иглы дикобраза (никакихъ ракущекъ въ немъ не примътилъ).

Вечерній ловъ насѣкомыхъ на фонарь, благодаря вѣтру, оказался неудачнымъ. Вѣтеръ, однако, не мѣшаль комарамъ всячески изводить насъ, какъ то бывало, впрочемъ, буквально каждый вечеръ на Аральскомъ морѣ. Можно упомячуть здѣсь, что мы не разъ наблюдали этихъ несносныхъ тварей, сосавшими кровь изъ своихъ собратьевъ, уже напившихся и нами раздавленныхъ на стеклахъ фонаря. Въ великомъ множествѣ прибѣгали на ловчую скатерть уховертки (Forficula), манимыя свѣтомъ. Бѣгая туда и сюда, онѣ хватали комаровъ и разныхъ другихъ мелкихъ насѣкомыхъ своими челюстями, передавали добычу клешнямъ на заднемъ концѣ тѣла и скрывались въ темноту. Нѣкоторыя изъ нихъ продѣлывали это, держа одно насѣкомое во рту, а другое въ клешняхъ.

15. VII. Островъ Кермызе располагается къ востоку отъ Тайляджешена, откуда хорошо видънъ по ту сторону (восточную) устьевой части залива Аще-басъ.

Путь къ нему шелъ предварительно рѣкоподобными широкими узюками среди камышевыхъ плавней, потомъ открытымъ заливомъ

Пройдя съверную оконечность *Мантая*, видъли островъ *Маяжонъ*, лежащій отъ него къ востоку, за широкимъ узюкомъ. Центральныя его части составляются очень высокими барханами, мъстами занятыми общирными, густыми саксаульниками.

Кермызе, подобно Маяжону, Мантаю, нижеописываемому Бараку, Бозъ-айныру, Тайля джинену и многочисленнымъ другимъ островамъ, лежащимъ въ районѣ залива Аще-басъ и урочища Куюрукты 
(Куйрюкты), имѣетъ древнее происхожденіе. Въ прежнее время эти 
острова несомнѣнно составляли сплошную высоко-барханную мѣстность, въ нѣсколькихъ мѣстахъ потомъ прорѣзанную рукавами 
дельты Джанъ-дарьи. Съ повышеніемъ уровня Аральскаго моря, это 
послѣднее не только вторгнулось въ рукава, но и залило низины 
между барханами, создавъ такимъ образомъ цѣлый архипелагъ высокихъ острововъ, раздѣленныхъ узюками и озеровидными впадинами. Что лѣло происходило именно, такимъ образомъ, свидѣтельствуетъ герпетологическій и, главнымъ образомъ, маммологическій 
составъ мѣстной фауны.

Кермызе имъеть весьма извилистую конфигурацію. Срединныя части его заняты очень высокими барханами, судя по кучамъ песка, не содержащимъ раковинъ и вырытымъ барсуками. Песокъ бархановъ слежался, проглинился во многихъ мъстахъ и далъ степеподобную поверхность, часто заросшую полынью, дикой рожью (?) и нъжнымъ, низкорослымъ злакомъ, обычнымъ для Кизылъ-кума. Всъ травы уже давно посохли на солнцъ. Саксаулъ подавляетъ остальную древесную растительность (гребенчукъ, куянъ-суюкъ, кизыль-ча, джузгенъ и тюя-сангыръ). Особенно высокій и пышный саксаулъ развивается на склонахъ, поближе къ низменной прибрежной полосъ. На самомъ высокомъ барханъ въ видъ кучи трухлявыхъ саксауловыхъ стволовъ красуется старинная киргизская могила, около которой расположилось современное кладонще со скромными надгробіями изъ кучекъ хвороста. Срединныя барханныя части острова окаймлены новъйшими дюнами, къ песку которыхъ примъщаны ракушки. На запалной сторонъ острова, надъ этими дюнами поднимается дюна прежинию, болье высокаю стоянія уровня моря. Ея ракушки

имъютъ гораздо меньшую степень свъжести. Низменная прибрежная полоса заросла гребенчукомъ и часто занята солонцеватыми пространствами, поверхность которыхъ мѣстами хруститъ подъ ногами. Имѣется на ней нѣсколько самосадочныхъ озерковъ, изъ которыхъ одни лежатъ въ совершенно замкнугыхъ котловинахъ, а другія—въ такихъ, отъ ложбинъ которыхъ къ морю идутъ лощинки, не наводняемыя, однако, и во время самыхъ сильныхъ морскихъ вѣтровъ. Обычно съ поверхности этихъ озерковъ поднимаются стволы и вѣтви умершихъ гребенчуковъ и саксаула, которые росли здѣсь, очевидно, еще до появленія воды. На высоту до аршина и больше надъ поверхностью этихъ водъ на ихъ песчаныхъ и илисто-песчаныхъ берегахъ въ изобиліи встрѣчаются раковины Сагdium, Dreissensia и Neritina (рѣдко Adaena), частью засыпанныя пескомъ. Ихъ присутствіе въ подобныхъ мѣстахъ я могъ себѣ объяснить также только прежнимъ болье высокимъ стояніемъ уровня морскихъ водъ.

На островъ живутъ киргизы (въ числъ 7 кибитокъ), занимаюшіеся скотоводствомъ и поставкой саксаула. Пръсная вода добывается на западномъ побережьъ изъ неглубокихъ ямъ, глубиною менъе аршина. Ямы поглубже даютъ воду сильно солоноватую 1).

16. VII. Островъ Баракъ располагается къ востоку отъ Кермизе и выдвигается изъ-за него на нѣсколько версть къ сѣверу. Сравнительно съ Кермизе, отличается еще болѣе извилистой конфигураціей, особенно съ южной и съ восточной сторонъ, гдѣ, какъ и со сторы запада отдѣляется отъ сосѣднихъ острововъ рѣкоподобными узюками. Въ урочищѣ Куйрюкты это—самый сѣверный изъ наиболѣе крупныхъ острововъ. Внутри острова высятся барханы, особенно значительные ближе къ западнымъ окраинамъ. Слежавшаяся ихъ поверхность покрыта полынью и посохшими злаками, среди которыхъ мѣстами обыкновененъ силеу (ковыль—Aristida pennata Trin. 2); саксаулъ злѣсь мелокъ и широко разбросанъ. Со стороны залива нѣкоторые барханы сопровождаются дюнами прежняю высо-

Берутъ воду, только что натекающую, собирая ее чашками, т. к. она быстро солонъетъ.

<sup>2)</sup> Примъчался онъ и на другихъ островахъ этого района.

каю стоянія уровня моря. Он'в поросли бол'ве высокимъ и густымъ саксауломъ, а также рощицами куянъ-суюка (Ammodendron); къ ихъ песку подмѣшана ракушка. Прибрежная пелоса, во многихъ мѣ-стахъ сопровождающаяся камышевыми плавнями, одѣта наибол'ве пышною растительностью, частью образующею родъ лѣса. Здѣсь высокій, густой саксаулъ съ изобильнымъ сухостоемъ и валежникомъ, куянъ-суюкъ, древовидная кизылъ-ча, джузгенъ (Calligonum) и густыя гребенчуковыя заросли. Пышные саксауловые перелѣски развиваются въ котловинахъ и въ разныхъ мѣстахъ на склонахъ бархановъ и дюнъ со стороны залива 1).

Часть прибрежныхъ зарослей уже погружена въ море.

Съ южной стороны въ островъ връзается на нъсколько верстъ широкій, глубокій заливъ, затопившій прибрежные гребенчуки и саксауль, развившій тамъ и здісь по своимъ окраинамъ густые камыши. Отъ вершины этого залива далъе вглубь острова тянется цъпь котловинъ, имъющихъ до сотни шаговъ въ поперечникъ своихъ диищъ. Котловина, ближайшая къ вершинъ залива, затоплена просочившеюся водою. Вторая и третья сухи и заняты пышными гребенчуками (а также саксауломъ) на плотной солонцевато-илистой почвъ; по окраинамъ ихъ днищъ много раковинъ (Cardium, Dreissensia и Neritina. Четвертая котловина, замътно возвышающаяся надъ остальными, представляетъ наибольшій интересъ. Ея днище покрыто слоемъ гипса, плотнымъ и кръпкимъ. Этотъ слой на поверхности размыть дождевыми водами и раздуть вътромъ на бугры и ребра, поднимающиеся на аршинъ отъ своихъ подножій. Мъстами онъ вздуть толстокорыми пузырями, которые иногда проломлены гдф-нибудь, сверху или сбоку, обнаруживая полость, въ нихъ находящуюся, и сталактито-подобные натеки. Обращали на себя вниманіе длинные, узкіе гипсовые конусы, поднимавшіеся съ поверхности пласта на высоту до 8 дюймовъ. Они образовались изъ минерала, осъвшаго правильными концентрическими слоями на основу изъ затоплен-

і) Многіе стволы у комля им'вли вь окружности болье обхвата.

ныхъ водою вътокъ кустарниковъ, и сохранили внутри каналъ, въ которомъ эта основа когда-то находилась. Такіе каналы, окруженные концентрическими слоями породы, пронизываютъ описываемый пластъ во многихъ мъстахъ и часто имъютъ развътвленный видъ, при чемъ характеръ этихъ развътвленій такой же, какъ у гребенчука. Время осажденія этого гипса, принимая во вниманіе высоту его нахожденія, слъдуетъ, какъ мнъ кажется, относить также ка прежнему болье высокому стоянію уровня Аральскаю моря.

Среди глыбъ гипса описаннаго мъста растутъ тънистыя, высо-кія саксауловыя деревья.

На этомъ кончаю описаніе обслѣдованныхъ нами мѣстностей, такъ какъ всё, наиболѣе выдающееся, во время нашего пути съ острова *Баракъ* къ Аральску уже мною исчерпано на предшествовавшихъ страницахъ.

## Метеорологическія замътки.

Правильных в и вполнъ систематических в метеорологических в наблюденій я не производиль: не было времени. Въ этомъ направленіи мнъ пришлось ограничиться только записями показаній термометра, направленія вътра и состояній неба. Термометръ наблюдался почти исключительо на баркасть и притомъ, конечно, въ тъни. Въ нижеслъдующихъ таблицахъ, приводя день, въ который производились наблюденія, я не обозначаю мъстности, такъ какъ она легко находится по маршруту. Въ громадномъ большинствъ случаевъ первое въ томъ или другомъ днъ наблюденіе термометра бралось въ мъсть отправленія въ переходъ или поблизости отъ него, а остальныя, не считая полуденныхъ, — въ мъсть окончанія этого послъдняго (полуденныя наблюденія большею частью приходились на промежуточные пункты.

Мъсяцъ и число	часъ	Темо метръ	X Nones a measurement of the last of the l	
и число		Цельсія.	ne Late and encrypages our 182/2000 Electric	
VI.	The year			
1-6-	ning ini	_	Совершенно безоблачные дни.	
7—	7 y. 1)	28-	День большею частью безоблачный. Между пол-	
	2 пплд.	34,1	днемъ и 4 часами легкій NO вътеръ.	
agon!	7 пплд.	25,3	somettodebyten mensingere by the long of	
8-	7 y.	27—	День безоблачный. Между поллнемъ и 4 ч.	
	2 пилд.	34,3	сильный <b>N</b> O вѣтеръ.	
9—	7 y.	23,5—	День безоблачный. Минувшею ночью и весь день	
	2 пплд.	29,2	очень сильный NO вътеръ.	
	7 пплд.	24,1		
10-	7 y.	20,1-	Утро облачное, днемъ-ни облачка, вечеромъ на	
	2 пилд.	24,2	SW тучи и играетъ зарница. Минувшею	
	7 полд.	21,3	ночью и утромъ бушевалъ NO вътеръ, стих-	
			нувшій къ 11 ч. утра.	
11-	7 y.	18,7—	Минувшею ночью и на разсвътъ легкій дождь	
	2 пплд.	24,4	и нъсколько ударовъ грома. Между 10 ч. у.	
	7 пплд.	21,2	и 7 ч. в. небо абсолютно безоблачно. Вече-	
			ромъ затучило. Днемъ легкій NW вътеръ.	
12-	7 y.	18-	Минувшая ночь облачная; перепадалъ легкій	
	10пплд.		дождь. День облачный. Всё время NW вътеръ,	
		3600	вечеромъ разыгравшійся въ бурю.	
10			CANTALTE THE CHILLES AND MAKE A CONTROL OF THE PARTY.	
13-			День безоблачный Всё время слабый NO вътеръ.	
14-	-	-	Минувшая ночь и весь день безоблачны и тихи.	
15			Минувшая ночь и день ясны и тихи.	
16	44	-	День безоблачный. Все время легкій NO вътеръ.	
17	****	-	Минувшая ночь и день безоблачны. Днемъ NO	
	PERMI	US I	вътеръ, стихнувшій къ вечеру.	

<sup>1)</sup> у=утра. пплд=пополудни.

18—	7 у. 2 нилд. 7 нилд.		Ночь безоблачная; легкій NO вътеръ, къ утру повернувшій на О. День почти безоблачный. Утромъ легкій NO вътеръ, между 11 ч. у и 2 ч. пплдн. разыгравшійся въ штормъ. Вечеръ тихій.
19—		in The Street	Минувшею ночью легкій NO вѣтеръ; небо ясное. Днемъ небо безоблачное, но солнце сѣло въ облакахъ; всё время легкій NO вѣтеръ.
20—	7 у. 12 д. 2 инлд. 7 инлд.		Минувшею ночью небо безоблачно. Днемъ ръдкія облака и почти всё время легкій NO вътеръ.
21—	7 у. 12 д. 2 пплд. 7 пплд.		Минувшая ночь тиха и безоблачна. День почти безоблачный; послѣ 4 ч. пплд. довольно крѣпкій W вѣтеръ, не стихнувшій позднимъ вечеромъ.
22	7 у. 5 пилд.	28— 28,5	Минувшая ночь ясна и б. или м. тиха (самый легкій W вътеръ). Днемъ небо абсолютно безоблачно и всё время легкій NW ветръ.
23	7 у. 12 д.	26 32,1	Минувшая ночь ясна. Съ самаго равняго утра сильный NNO вътеръ, стихнувшій около 10 ч. пплд. Около полудня полный штиль. Днемъ самыя легкія перистыя облака. Вечеромъ легкій NW вътеръ.
24-		The same of the sa	Съ самаго ранняго утра сильный NO вѣтеръ. Небо до часа пплд. облачное; сдѣлалось б. или м. яснымъ съ 2 ч. пплд., но вновь сплошь затучилось съ 4 ч. Въ сумеркахъ два раза перепадалъ дождь одинокими
	PERM	THE REAL PROPERTY.	каплями.

Management of the last	- Contractor of the Contractor	distance of the	The state of the s
25—	7 y.	19,5	Минувшею ночью небо облачно и почти всё
	3 ппад.	34,2	время довольно сильный NO вътеръ. Днемъ
	Закатъ	27,5	перистыя облака и легкій NO вътеръ. Вече-
	Pas-		ромъ на востокъ густыя тучи.
26—	свѣтъ	19—	День почти безоблачный, вечеромъ небо въ
	2 пплд.	35,2	тучахъ. Съ 3 ч. пплд. сильный NO вътеръ,
	Закать	26,1	не стихнувшій позднимъ вечеромъ.
27—	Восходъ	23,2-	На разсвътъ небо облачно и легкій SW вътеръ.
	Закатъ	20,2	Часовъ съ 10 утра сильный NO вътеръ при
	BEST		почти безоблачномъ небъ.
28—		-	Этотъ и слъдующіе два дня безоблачны почти
29	12 д.	29—	совстмъ (легкія и ръдкія перистыя и ба-
	Закатъ	23,2	рашковыя облака). Днемъ мало стихавшіе
			NO вѣтры.
30 —	7 y.	27,1—	
	12 д.	31	
	Закатъ	27,1	and a second being the property of the second of the
VII	1	- HERE	
1-	Восходъ	23,8—	Днемъ небо пасмурное. Съ утра NO вътеръ,
	3 ппад.	29,8	къ вечеру чуть стихнувшій.
	Закатъ	24,1	AMERICAN STREET, NO. OF STREET, NO.
2—	Восходъ	20—	Минувшая ночь облачная съ легкимъ NO вът-
	12 д.	29-	ромъ, не прекращавщимся до 4 ч. пплд. День
	Закатъ	23,8	безоблачный; передъ закатомъ въ S сторонъ
	Pas-		тучи и столбъ радуги.
3-	свътъ	19,8—	Съ разсвъта легкій NO вътеръ, смѣнившійся къ
	12 д.	32	солнечному закату на NNW. Днемъ небо аб-
	Закатъ	23,2	солютно безоблачное.
4	Раз-	20,2	Утромъ очень сильная роса. День почти безоб-
	2 ппад.	34	лачный и тихій.
	Закатъ	19,2	
	1 1 1		

-						
5-	Раз-	19,5-	Утромъ полная тишина при безоблачномъ небъ.			
Control of	Закатъ	24	Днемъ тихо и по небу разгуливали ръдкія			
	10000		бараціковыя облака. Вечеромъ NW вътеръ;			
			на S и SO густыя тучи.			
6-	Раз-	23 —	Съ разсъта ясное небо и слабый NO вътеръ;			
	12 д.	29	такъ до вечера.			
	Закатъ	26	THE PARTY OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH			
7-	Раз-	23,4	Минувшая ночь тихая, безоблачная. День поч-			
	свътъ 12 д.	29	ти безоблачный (ръдкія барашковыя об-			
	2 пплд.		лака). Къ вечеру легкій SW вътеръ и ту-			
	Закатъ		чи на W.			
8	Восходъ					
0-			На солнечномъ восходъ SSO вътеръ и легкія			
	2 пилд. Закатъ		барашковыя облака. День абсолютно безоб-			
	Dakarb	25	лачный. Съ часа пплдн. до самаго поздияго			
9-	Раз-	02.0	вечера очень сильный NW вътеръ.			
9-	свътъ	23,2-	Ночь безоблачна; всё время очень сильный NW въ-			
	2 пплд.		теръ, къ разсвъту смънившійся на N-овый.			
	Закатъ	24,5	День абсолютно безоблачный; всё время			
	the Contract		очень сильный NNW вътеръ.			
10-	Восходъ	24,1	Минувшею безоблачною ночью NNO вътеръ.			
	2 пилд.	28,3	День почти безоблачный, но солнце съло			
	Закать	25,2	въ густыхъ тучахъ; всё время вътеръ: то			
	Time !		съ NNO, то съ NO.			
11-	Восходъ	23,5_	Ночью небо въ ръдкихъ перистыхъ облакахъ;			
	2 полд.	30	слабый вътеръ съ N. Днемъ такія же облака;			
	Закатъ	25	Слабый вътеръ съ N, къ вечеру затихнувшій.			
12	Восходъ	21,8—	Минувшая ночь тихая, безоблачная. День абсо-			
	2 пплд.		лютно безоблачный, на закать силнечномъ гу-			
	Закатъ	29	стыя тучи въ NO сторонъ. Съ солнечнымъ			
		1	восходомъ NO вътеръ, къ вечеру разыграв-			
	1		шійся въ бурю.			
-			The state of the s			

13—	Восходъ	24—	Днемъ небо почти безоблачно (ръдкія перистыя
- Colore	2 пплд.		и барашковыя облака); съ утра сильный NO
	Закатъ		вѣтеръ, къ вечеру затихнувшій, но не пре-
A STREET	n augu		кратившійся.
14—	Восходъ	24—	Ночью ясное небо. Съ полуночи NO вътеръ, не
	2 пплд.	A TOP OF STREET	прекратившійся поздно вечеромъ. Днемъ
			легкія перистыя облака.
15—	Восходъ	24.8	Минувшею ночью порою довольно частыя ба-
	2 пилд.	25.50	рашковыя облака; въ средніе часы полная
	Закатъ		тишина. Днемъ ръдкія барашковыя облака.
Abr Al		Sin a	Съ разсвъта легкій NO вътеръ, сдълавшійся
	D	Tirent.	довольно сильнымъ къ солнечному закату.
16—	Раз-	24-	Подъ утро полное затишье, но вскоръ легкій NO
	2 пплд.	34,1	вътеръ, не стихнувшій позднимъ вечеромъ.
	Закатъ	27,9	Днемъ небо почти совсъмъ безоблачно.
17—	Pas-	24.8—	Минувшею ночью безоблачное небо и самый
	свътъ 2 иплд.	31,5	легкій N вътеръ. Днемъ небо абсолютно
	Закатъ	29,8	безоблачное; довельно сильный NNW вътеръ,
	111122	sing e	не стихнувшій позднимъ вечеромъ.
18—	Восходъ	20,5-	Минувшая ночь безоблачная, въ средніе свои
	2 пплд.		часы тихая. Днемъ при безоблачномъ небъ
	Закатъ	26,3	NNO вътеръ, сильный. Солице съло въ
	Pas-		густых ь облакахъ.
19	свътъ	23—	Минувшею ночью небо безоблачное и всё время
	2 пплд.	28,8	NNO вътеръ. Днемъ всё время безоблачное
	Закатъ	24,3	небо и NO вътеръ, порою переходившій въ
			чистый N.
20-	Восходь		Минувшею ночью небо почти безоблачно и всё
	2 ппад.		время NO вътеръ, къ солнечному восходу смъ-
	Закатъ	26,7	нившійся на легкій NWW. Днемъ небо въ са-
	3 488	SEC 1	мыхъ легкихъ перистыхъ облакахъ; съ утра
			сначала NW вътеръ, потомъ до вечеуа N и NNO.
	Table 1	- ALAS	

21—	Раз-	23,5 -	На разсвътъ легкія облака и легкій SW вътеръ.
	12 д.	31-	Днемъ небо абсолютно безоблачное; утромъ
	2 пилд.	32,3	тихо, а съ 11 ч. пплд. легкій ONO вътеръ,
	Закатъ	27	не стихнувшій къ вечеру.
22-	Восходъ	25,5—	Минувшая ночь тихая, безоблачная. Днемъ не-
	2 пплд.	32	бо въ очень ръдкихъ перистыхъ облакахъ.
	Закатъ	29,5	Часовъ съ 11 пплд. NW вътеръ до вечера;
	1270	MIRO!	на солнечномъ закатъ густыя тучи на О и
			на W.
23—	Восходъ	25,8-	Минувшею ночью небо безоблачное; легкій въ-
	2 пплд.	30	теръ съ NW стороны. Днемъ небо почти
A STATE OF	Закатъ	27	безоблачно, но солнце съло въ густыхъ ту-
	1	The same	чахъ; съ утра легкій NW вътеръ, въ средніе
			часы дня поднявшійся въ бурю и къ вече-
	D		ру затихнувшій.
24—	Раз-	24,5-	Минувшею ночью ръдкія кучевыя облака при
- Anna	2 пплд.	The state of	легкомъ NW вътръ. День сильно облачный,
	Закатъ	28	но къ вечеру совершенно разъяснившійся;
	The same		сильный NW вътеръ, не совсъмъ затихнув-
	STONE	N. T. Cont.	шій къ вечеру.
25—	Вехолъ	24.5-	Минувшею ночью небо казалось безоблачнымъ
	Закатъ		при тихой погодъ. Съ разсвътомъ легкій NW
	la maria		вътеръ при совершенно ясномъ небъ. День
	Bullet	att ship	абсолютно безоблачный; всё время NW въ-
	- Andrews		теръ, иногда смѣнявшійся на WNW.
26-	Восходт	25—	Минувшая ночь безоблачна и тиха. Днемъ не-
	2 пплд		бо въ ръдкихъ барашковыхъ облакахъ,
	Закатъ	27	порою, совершенно отсутствовавшихъ; всё
	-	TING OF	время легкій NW вѣтеръ. Утромъ сильная
	100	N. Jy.	poca.
	1		

-			
27—	Восходъ	24,8—	На солнечномъ восходъ легкій NW вътеръ, къ
	2 пплд.	29,5	полудню смѣнившійся на W; этотъ послѣд-
	Закатъ	27	ній дулъ до самаго поздняго вечера. Днемъ
	1	488	небо совершенно безоблачно.
28-	Восходъ	24—	Весь день SW вътеръ, къ вечеру значительно
	2 пплд.	28,8	стихнувшій; небо безоблачно. Позднимъ
	Закатъ	27,5	вечеромъ на S и на W густыя тучи, и игра-
	100		ла зарница.
29—	Восходъ	19-	Ночью разыгрался очень сильный N вътеръ,
	2 нилд.	27,5	значительно стихнувшій часамъ къ 5 пплд.
	Закатъ	22	День абсолютно безоблачный.
30-	Восходъ	19—	Минувщею ночью при почти совствить безоблач-
			номъ неоъ сильный NO вътеръ. День безоб-
	100-7	1 1	лачный съ сильным в NO вътромъ.
31-	Восходъ	23-	На солнечномъ восходъ SO вътеръ и очень
	2 нилд.	25,3	сильная качка нашего судна; встръча волнъ
	Закатъ	23,5	съ противоположных в вътровъ. День почти
		1.60	сплошь облачный; нъсколько разъ перепа-
VIII		CITE !	далъ мелкій и кратковременный дождь.
1	-1	3	Часовъ съ 2 пплн. сильная гроза и очень силь-
	-		ный дождь, превратившійся въ ливень къ
			7 ч. угра. Потомъ, съ полудня, небо разъ-
	10.5		яснилось и до вечера было спокойно.
			Charles and the second
	la vie d	The state of	

## Замъченныя опечатки и погръшности.

Страница.	Строка.	Напечатано:	Слъдуетъ:
I	4 сверху	и полвѣка	и 15 іюня полвѣка
III	10 ,,	путетествія	путешествія
IV	10 снизу	при аральской	приаральской
VI	5 ,,	Сыръ-дарьонской	Сыръ-дарьинской
VIII	3 сверху	,,сохранялъ	,говорить Н. Ө. Уль- яновъ, ,,сохранялъ
1X	10 снизу	адоп	надъ
3	8 снизу и въ другихъ мъстахъ	Сыръ-Дарья	Сыръ-дарья
10	12 сверху		8. VII. берега залива Акъ-сага
15	1 снизу	ЧЕВАКЪ-КЫРГАНЪ	Чебакъ-Кырганъ
16	1 сверху	УЗУНЪ-КАИРЪ	Узунь-Каирь
,,	2 ,,	ДЖИЛКИШИ	Джилкиши
20	5 ,,	Cironomus	Chironomus
33	9 ,,	здёсь въ Кара- чукатъ	здёсь, въ Кара-чу- катъ,
38	11 ,,	окаменѣлостей	окаменѣлыхъ
45	9 снизу	Чабаръ	Чубаръ
46	9 "	Gynanchum	(Cynanchum
48	18 "	часто хоть жни	растущей часто такъ густо, что хоть жни.
58	1 снизу	C <b>y</b> nauchum	Cynanchum
77	8 сверху	затопленные ку- старники	затопленные мертвые кустарники
81	15 снизу	не содержащимъ раковинъ и выры- тымъ барсуками	вырытымъ барсуками, не содержащихъ ра- ковинъ
92	1 ,,	ванты начальныя	взята начальная
96	7 сверху	Земл. и Зелеустр.	Глав. Управ. Зем. и Землеустр.
96	1 и 5 снизу	47 48	47× 48×
98	5 ,,	сътмка	съемка.
109	10 ,,	Андижанскимъ	Андижанскомъ
111	10 сверху	Саратовская	Сартовская.
111	12 ,,	къ вонросу	къ вопросу.