

312
4/96

X XIV 12
1/1000

Лангетт Понд
Норвич
1881

НИЗОВЬЯ

АМУ-ДАРЬИ

ОПИСАННЫЯ ПО СОБСТВЕННЫМЪ ИЗСЛѢДОВАНИЯМЪ ВЪ 1873 Г.

ГЕНЕРАЛЬНАГО ШТАБА ПОЛКОВНИКОМЪ

БАРОНОМЪ А. В. КАУЛЬБАРСОМЪ.

XIV 12

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стран.
Вступление.....	1
Аму-Дарья отъ урочища Учъ-Учакъ до переправы у города Ханки.....	12— 19
Отъ урочища Учъ-Учакъ до урочища Ичке-Ярь.....	12
» » Ичке-Ярь до урочища и развалинъ Мешекли.....	14
» » Мешекли до начала большой луки Аму-Дарьи у ЮЗ. конца урочища Базирьянъ-Тогай.....	15
» начала Питнякской луки до высотъ лѣваго берега близъ истока оросительной канавы Шейхъ-Арыкъ.....	17
Низовья Аму-Дарьи.....	19— 38
Отъ Шейхъ-Арыка до Ханки.....	19
Отъ Ханки до истока Куваншъ-Джермы.....	22
Дельта Аму-Дарьи.....	38— 95
Гидрографическій очеркъ.....	38
Бассейнъ Улькунъ-Дарьи. Западная вѣтвь большого раздвоенія Аму-Дарьи.....	41
» Куваншъ-Джермы или большое восточное раздвоеніе Аму-Дарьи.....	42
» восточнаго раздвоенія Куваншъ-Джерма.....	43
Даукаринская низменность и ея озера.....	76
Соединительный между озерами Кунградъ и Кара-Теренъ. протокъ.....	86
Озеро Кара-Теренъ или Кара-Тейренгъ.....	90
Рѣка Яны-Су.....	95—120
Истокъ Даукаринскихъ озеръ въ море.....	95
Средній участокъ Яны-Су отъ истока до раздвоенія Ике-Ата....	101
Низовья Яны-Су, 3-ій участокъ отъ Ике-Ата до моря.....	109
Истоки Куваншъ-Джермы.....	121—136
Протокъ Кегейли.....	121
Участокъ отъ Куваншъ-Джермы до Бузь-Гула.....	123
Участокъ отъ Бузь-Гула до Чимбая.....	125
Участокъ ниже города Чимбая.....	125
Каналъ Наупырь.....	127
Протокъ Кру-Узякъ.....	128
Кру-Узякъ.....	180
Арыкъ или Ярма изъ Кукъ-Узяка.....	181



20083-45

	Стран.
Протокъ Пурханъ.....	135
Бассейнъ западнаго раздвоенія.....	136—204
Аму-Дарья отъ вершины дельты у истоковъ Куваншъ-Джермы до сухой части его русла у отдѣленія протока Бекъ-Джабъ.....	136
Общій очеркъ Кушканатауской низменности.....	138
Протокъ Чортамбай.....	142
Арыкъ Акъ-Джабъ.....	147
Протокъ Ишанъ.....	149
Тилля-Бай.....	149
Протокъ Бекъ-Джабъ или Бій-Джабъ.....	154
Аму-Дарья отъ конца сухаго ея русла (устье Саркраука) до Кунграда или до начала рѣки Талдыкъ у плотины Улу-Бентъ.....	162
Протокъ Огузъ.....	165
Проходы изъ озера Кушканатауской низменности въ Улькунъ-Дарью.....	168
Рѣка Уль-Кунъ-Дарья.....	172
Уль-Кунъ-Дарья отъ устья Джаны-Дарьи до моря.....	191
Рѣка Талдыкъ.....	196
Дельта Талдыка.....	202
Старое русло Яны-Дарьи или Джаны-Дарьи.....	204—266
Историческій очеркъ.....	205
Джулекская система старыхъ руслъ.....	212
Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Капитана Макшеева истока Яны-Дарьи въ 1853 г.....	225
Истокъ Яны-Дарьи въ 1853 и 1857 г.....	236
Низовья Яны-Дарьи.....	238
Отъ Акъ-Кыра до Чиркъ-Рабата.....	241
Бассейнъ озеръ Акча и Кукча-Тенгизъ.....	243
Сѣмки маленькихъ участковъ русла Яны-Дарьи.....	247
Яны-Дарья отъ Акъ-Кыра до моря.....	248
Морскія устья Яны-Дарьи.....	253
Путь отъ урочища Дау-Кара до форта Перовскаго.....	266—333
Отъ Клычъ-Кала до минаретовъ Кошъ-Минаръ.....	268
» минаретовъ Кошъ-Минаръ до конца воды въ озерѣ Кара-Куль.....	271
» конца воды до оврага Бозъ-Ганакъ.....	273
» Бозъ-Ганакъ до колодезовъ Бай-Шуакъ.....	281
» колодеза Бай-Шуакъ до безводнаго ночега въ двухъ верстахъ къ Западу отъ пересѣченія Иркибайской дороги съ дорогою изъ Шурахана въ Казалинскъ.....	285
» безводнаго ночега до колодезовъ Сюимбай.....	286
» колодезовъ Сюимбай до развалинъ Бишъ-Тамъ.....	290
» Бишъ-Тама до Иркибая.....	293
» Иркибая до развалинъ Чирикъ-Тамъ или Чиркъ-Рабата.....	295
» Чирикъ-Тама до плеса Шулакъ.....	298
» плеса Шулакъ до плеса Кокъ-Чунгулъ.....	301
» плеса Кокъ-Чунгулъ до колодеза Алдамъ-Джаръ.....	303
» колодезовъ Алдамъ-Джаръ до плотины Косъ-Бугутъ.....	306
» плотины Косъ-Бугутъ до бугровъ Джаманъ-Минъ-Чеку и колодеза Успанъ-Казганъ.....	311
» колодца Успанъ-Казганъ до аула старшины рода Ходжей-Исенъ-Ходжи.....	315
» аула Бія-Исенъ-Ходжи до вочега въ пескахъ по дорогѣ въ фортъ Перовскій.....	321
» озера въ пескахъ до форта Перовскаго.....	329
Объясненіе отклоненія водъ Аму и Сыръ-Дарьи.....	333

	Стран.
Старыя русла Аму-Дарьи.....	364—439
Каналы западнаго берега Аму-Дарьи.....	366
Старыя русла, извѣстныя подъ названіемъ Дауданъ.....	374
Протокъ Зейкешъ или Зейкашъ.....	384
Старое русло или Кунъ-Дарья, не имѣющее особаго названія.....	387
Дауданъ или Лаузанъ.....	398
Урунъ-Дарья или старое русло Аму-Дарьи отъ Кунъ-Ургенча до Сары-Камыша.....	408—434
Отъ развалинъ Акъ-Кала до ночега на арыкѣ Кужукъ.....	408
До плесовъ Салакъ-Бентъ.....	410
Отъ Салакъ-Бента къ плотинѣ Егенъ-Клычъ.....	416
» плотины Егенъ-Клычъ къ Акъ-Бугуту.....	419
» Акъ-Бугута къ урочищу Декче.....	421
» урочища Декче до колодеза Сары-Камышъ.....	425
Озеро Сары-Камышъ.....	428
Распросныя свѣдѣнія о старыхъ руслахъ къ Югу отъ Урунъ-Дарьи.....	434—439
Южный или Змукширскій Дауданъ.....	434
Сѣверный или Ильалинскій Дауданъ.....	436
Происхожденіе песковъ внутри Хивинскаго Оазиса. Мысли о причинахъ отклоненія Аму-Дарьи отъ Каспійскаго моря въ Аральское.....	439—496
Границы бассейна степнаго теченія Аму-Дарьи.....	441
» Очеркъ историческихъ свѣдѣній о теченіи Аму-Дарьи въ Каспійское море.....	442
» Попытка объясненія причинъ отклоненія Аму-Дарьи на Хивинскомъ оазисѣ.....	459
Нѣкоторыя измѣненія, происшедшія на дельтѣ Аму-Дарьи послѣ 1842 г.....	469
Уровень Аральскаго моря.....	482
Причины частныхъ измѣненій направленія стока водъ къ морю на дельтѣ Аму.....	484
Вліяніи мѣстности на образъ жизни.....	496
Вліяніе мѣстности на политическую исторію дельты.....	498
Народы, нынѣ населяющіе дельту Аму-Дарьи.....	500
Общій очеркъ распредѣленія территоріи между различными племенами, населяющими дельту Аму-Дарьи.....	501—524
Границы территорій, на которыхъ значительное большинство жителей принадлежитъ къ тому или другому племени, населяющему дельту Аму-Дарьи.....	501
Дѣленіе Кара-Калпаковъ на отдѣлы, отдѣленія и роды.....	502
Географическое распредѣленіе Кара-Калпакскихъ родовъ.....	505
Исчисленіи племени Кара-Калпаковъ.....	514
Племя Казакъ (киргизы) населяющее дельту Аму-Дарьи.....	517
Узбекъ-Аралы.....	523
Общей выводъ численности населенія дельты.....	524
Религіозныя вѣрованія и взаимныя отношенія народностей, населяющихъ дельту.....	527
Владѣніе землею какъ причина разлада народностей, населяющихъ дельту.....	529
Условія жизни народовъ, населяющихъ дельту; Кара-Калпаки.....	531
Осѣдлые Кара-Калпаки.....	532
Наружный видъ и устройство садовъ и селеній.....	533
Богатство осѣдлыхъ Кара-Калпаковъ.....	536
Кочевые Кара-Калпаки.....	543
Богатства кочевыхъ Кара-Калпаковъ.....	546
Землѣделіе кочевыхъ Кара-Калпаковъ.....	551
Уражанъ.....	553
Саранча.....	554

	Стран.
Жизнь кочевыхъ Кара-Калпаковъ.....	555
Условія жизни Казакковъ, населяющихъ дельту Аму и ея окраины.....	559
Условія жизни Узбекъ-Араловъ.....	567
Рыбная ловля.....	568
Охота.....	573
Добываніе саксаульнаго угля.....	573
Добываніе золы изъ саксаульныхъ корней.....	576
Приложеніе 1-ое.....	577
Приложеніе 2-ое.....	587
Приложеніе 3-ье.....	611
Алфавитный указатель.....	621

11-го мая 1873 года, въ 1 часъ пополудни, русскія Туркестанскія войска, совершивъ почти безпримѣрный въ военныхъ лѣтописяхъ походъ по безводнымъ песчанымъ степямъ, вступили на берега великой Средне-Азіатской рѣки Аму-Дарьи и вмѣстѣ съ ними здѣсь водрузилось знамя Европейской цивилизаціи въ одномъ изъ самыхъ неприступныхъ уголковъ міра. Полумракъ, покрывавшій доннынѣ Хивинскій оазисъ и особенно нижнее теченіе классическаго Оксуса или Джигуна — долженъ былъ теперь проявиться.

29-го мая окончилась двухъ — вѣковая періодическая борьба Россіи съ Хивою. Стѣны столицы оазиса пали передъ штыками русскихъ войскъ, а на слѣдующій день — 30-го мая, въ память рожденія Великаго Петра, на Хивинской городской площади отслужено благодарственное молебствіе за окончаніе труднаго дѣла, рѣшившаго вѣковой вопросъ Россіи въ Средней Азійи и покрывшаго русскаго солдата неувядаемой славою. Теперь достигнута была возможность обратиться къ научному изслѣдованію самыхъ интересныхъ вопросовъ въ бассейнѣ нижняго Аму, на разрѣшеніе которыхъ уже давно было обращено вниманіе ученыхъ и политическихъ дѣятелей Европы.

Въ ряду такихъ вопросовъ первенствующее значеніе имѣло изслѣдованіе низовьевъ Аму - Дарьи и тѣхъ древнихъ ея руселъ, по которымъ она прежде изливала свои воды въ Каспійское море.

Разрѣшеніе этого и другихъ вопросовъ, прежде всего требовало времени, а между тѣмъ его было очень мало. Въ началѣ осени всѣ отряды¹⁾ должны были уже очистить территорію лѣваго берега Аму, чтобы успѣть, по дорогѣ восвояси пройти неприютныя степи до начала распутицы и холодовъ — вмѣстѣ съ тѣмъ кончалась и возможность производить изслѣдованія.

Непредвидѣнныя обстоятельства еще болѣе сократили это время.

19-го іюня изъ-подъ Хивы выступилъ Оренбургскій отрядъ, направляясь по восточной окраинѣ Хивинскаго оазиса къ классическому Куля-Ургенчу, и оттуда, какъ предполагалось, черезъ Ходжейли и Кунградъ въ обратный путь на Оренбургъ. Этимъ движеніемъ воспользовались для производства изслѣдованій на оазисѣ; назначено было нѣсколько лицъ, на обязанности которыхъ лежало всестороннее изученіе проходимою отрядомъ мѣстности вообще и старыхъ руселъ Аму-Дарьи въ особенности. Генеральнаго штаба полковнику Глуховскому было поручено, воспользовавшись предполагаемою продолжительною стоянкою отряда надъ Куля-Ургенчемъ, попытаться продвинуть, возможно дальше на западъ, изслѣдованія стараго русла. Такимъ образомъ состоялась Урунъ-Дарьинская экспедиція, которая, благодаря энергіи ея начальника, послѣ многихъ трудностей и лишеній достигла оз. Сары-Камышъ, связавъ Кавказскія съемки Туркменской степи съ Туркестанскими²⁾.

Покуда мы странствовали на Сары-Камышѣ, на оазисѣ возгорѣлась новая ожесточенная и кровопролитная война. (Туркменское возстаніе) — и только послѣ большихъ усилій и потерь удалось, повидимому, укротить этихъ гордыхъ, свободолюбивыхъ, дикихъ сыновъ пустыни.

Экспедиція не успѣла еще возвратиться къ отряду у Куля-Ургенча, когда тамъ уже получено было приказаніе, замѣняю-

¹⁾ Туркестанскій, Кавказскій и Оренбургскій.

²⁾ Въ Урунъ-Дарьинской экспедиціи приняли участіе: генеральнаго штаба полковникъ Жилинскій (начальникъ Туркестанскаго военно-топографическаго отдѣла); Турк. сапер. роты капитанъ Рѣзвой; въ качествѣ переводчика 1-го стр. батал. подпоручикъ Бекчуринъ; корпуса топографовъ поручикъ Кушковъ; класный чиновникъ того-же вѣдомства Шимановскій; топографъ Ульяновъ; поручикъ 11-го Турк. л. бат. Петровъ, получившій уже извѣстность своими Тяньшанскими съемками въ 1868 и 1869 годахъ и наконецъ авторъ этихъ строкъ. Конвоировала экспедицію кавалерія Оренбургскаго отряда подъ начальствомъ полковника Лесотлева.

щее прежнее движеніе на Ходжейли новымъ на югъ, къ театру дѣйствія Туркменской борьбы. Такимъ образомъ изученіе края должно было приостановиться на продолжительное время.

Лишь въ концѣ іюля мѣсяца порядокъ въ оазисѣ былъ на столько водворенъ, что можно было думать о возобновленіи изслѣдованій.

Вскорѣ послѣ окончательнаго разгрома, генераломъ Головачевымъ, Туркменъ подъ Чендыромъ, 15-го іюля, въ Петербургъ къ Государю Императору отправился курьеръ³⁾ съ донесеніемъ.

Для безопасности, ему приказано было слѣдовать изъ гор. Иланли (или Ильяли въ западной части оазиса) черезъ Хиву къ Аму-Дарьѣ, и затѣмъ спуститься по этой рѣкѣ на Хивинскихъ лодкахъ, на сколько будетъ возможно, послѣ чего продолжать путь верхомъ на Казалинскъ. Такимъ образомъ курьеръ долженъ былъ подойти къ дельтѣ Аму, или пройти часть ея. Въ концѣ августа, или началѣ сентября, всѣ отряды должны были уже начать обратное движеніе по домамъ — оставалось слѣдовательно не болѣе мѣсяца времени. Въ виду этого, рѣшено было командировать меня вмѣстѣ съ курьеромъ, поручая мнѣ изслѣдованіе дельты Аму-Дарьи, при чемъ главною задачею мнѣ было оставлено отысканіе судоходнаго пути черезъ дельту рѣки въ море. Рѣшеніе послать меня съ курьеромъ вызывалось еще и тѣмъ, что слѣдованіе этого послѣдняго (онъ шелъ съ Киргизскимъ конвоемъ изъ 10 человекъ) было болѣе обезпечено, присутствіемъ 6 — 7 человекъ русскихъ, во время переѣзда его по оазису. Неудобство для изслѣдованія заключалось при этомъ въ томъ, что курьеръ долженъ былъ ѣхать съ возможною поспѣшностью, что не могло не стѣснять связанныхъ съ нимъ изслѣдователей. Но съ этимъ надо было мириться.

Для изслѣдованія дельты были назначены изъ лагеря подъ Иланли, для астрономическихъ опредѣленій, корпуса топографовъ подпоручикъ Сыроватскій, и для съемки портуней — юнкеръ Рудневъ. Кроме того, на судахъ Аральской флотиліи, стоявшей на Улькунъ-Дарьѣ (ниже Кунграда) находились корпуса топографовъ поручикъ Козловскій и топографы Кисарійскій и Даниловъ. Ко времени моего прибытія къ флотиліи, они сдѣлали:

³⁾ 3-й стр. бат. штабсъ-капитанъ Ефремовъ.

1) съемку Улькунь-Дарьи до Кунграда, 2) съемки во время неоднократных попыток наших пароходов проникнуть въ Аму-Дарью через разливы этой рѣки у высотъ Кушканатау. Кроме того, еще раньше поручикъ Козловскій сдѣлалъ 3) съемку теченія Аму-Дарьи, начиная почти отъ Учъ-Учака до начала Кушка-Нашаускихъ разливовъ, и 4) съемку одного изъ протоковъ этой послѣдней мѣстности до стоянки нашихъ пароходовъ, во время преслѣдованія на лодкахъ возвращающагося въ Петербургъ Великаго Князя Николая Константиновича.

Выступивъ, 28-го іюля, изъ лагеря подъ Иланли, мы направились черезъ Ташаузъ и Хазавать, и 30-го достигли Хивы, гдѣ и остановились въ уютномъ Ханскомъ саду, изъ котораго болѣе мѣсяца тому назадъ вышли, двигаясь на СЗ.

Свѣдѣнія, имѣвшіяся у насъ о положеніи дельты Аму, были весьма неутѣшительны. Извѣстно было, что баръ передъ протокомъ Талдыкъ рѣшительно не проходимъ. Входъ въ Улькунь-Дарью (черезъ Кичкине-Дарью), со стороны моря былъ довольно удобенъ, и пароходы Аральской флотиліи, воспользовавшись этимъ, углубились внутрь дельты. Слѣдуя вверхъ по рѣкѣ, они форсировали проходъ мимо крѣпости Акъ-Кала. Оказалось, однако, что выше, не доходя по прямому направленію верстъ 35 до Кунграда, Улькунь-Дарья была перепружена нѣсколькими плотинами и питалась водою изъ Кушканатаускихъ разливовъ.

Дальнѣйшія неоднократныя попытки пароходовъ, проникнуть черезъ эти разливы въ Аму-Дарью оказались безуспѣшными.

Работы, предпріятыя вслѣдствіе этого Хивинскимъ правительствомъ, по инициативѣ генералъ-адъютанта Ф. Кауфмана, съ цѣлью проложить судоходную линію изъ Улькунь въ Аму-Дарью, производились туземцами безъ какого-бы то ни было участія Русскихъ; даже свѣдѣнія объ этихъ работахъ, имѣвшіяся въ русскомъ лагерѣ, были шатки, и потому не внушали довѣрія — и во всякомъ случаѣ, трудно было ожидать ихъ окончанія и результатовъ въ томъ-же году.

Занятые изслѣдованіемъ Кушканатаускихъ разливовъ, пароходы наши не успѣли обратить свое вниманіе на самый восточный путь изъ моря въ Аму-Дарью, на рукавъ Яны-Су. Кроме того было извѣстно, что капитанъ Бутаковъ, изслѣдовавшій этотъ путь въ 1848 и 1849 годахъ, нашелъ по теченію Яны-Су

каменную гряду, черезъ которую большіе Сыръ-Дарьинскіе пароходы проходить не могли.

Такимъ образомъ надежда найти для нашихъ пароходовъ путь въ Аму-Дарью слабѣла все болѣе и болѣе и на флотиліи ожидали разрѣшенія этой задачи, послѣ уничтоженія плотинъ на верховьяхъ Улькунь-Дарьи. Въ виду этого, подробное изслѣдованіе дельты, съ главною практическою цѣлью найти удобный для пароходовъ проходъ изъ моря въ рѣку, становилось необходимымъ.

Для успѣшнаго хода изслѣдованія, прежде всего, надо было конечно заручиться хорошимъ вожакимъ, человѣкомъ до совершенства знакомымъ съ дельтою.

Намъ извѣстенъ былъ только одинъ туземецъ, удовлетворявшій этимъ условіямъ, то былъ, приближенный хана, хивинскій чиновникъ, въ званіи эсауль-баши, но этотъ почтенный старикъ въ это время былъ главнымъ распорядителемъ поманутыхъ выше работъ, производившихся въ окрестностяхъ Кунграда; отвлечь его отъ нихъ конечно было невозможно.

Все это побудило меня обратиться съ просьбою къ самому хану. Въ проѣздѣ черезъ Хиву, я отправился къ нему съ визитомъ. Онъ принялъ меня весьма радушно и тотчасъ сдѣлалъ всѣ распоряженія о немедленномъ приготовленіи для насъ лодокъ съ гребцами; снабдить меня фирманомъ (ханскій указъ) съ ханскою печатью, по которому мнѣ всюду въ его владѣніяхъ должны были оказывать полное содѣйствіе. Не могъ онъ меня только снабдить вполне знакомымъ съ дельтою человѣкомъ, — назначилъ однако чиновника, который долженъ былъ сопровождать насъ и доставлять намъ свѣдующихъ людей изъ мѣстныхъ жителей. Впослѣдствіи неудобства такого порядка не преминули ярко выразиться и оказать свое вліяніе на ходъ нашихъ работъ. Въ разговорѣ со мною ханъ, между-прочимъ, выразилъ мнѣніе, что я на хивинскихъ каюкахъ, безъ особенныхъ преніяствій пройду отъ Ходжейли, по самымъ восточнымъ протокамъ дельты, черезъ урочище Доукара, въ море. Это свѣдѣніе, требовавшее конечно подтвержденія, однако значительно ободрило меня.

31-го числа, на разсвѣтѣ, мы оставили Хиву, простившись не безъ сожалѣнія съ тѣмистымъ ханскимъ садомъ, который приютилъ насъ тотчасъ же по занятіи столицы ханства. Путь

нашъ лежалъ къ городу Ханки⁴⁾. Дорога наша вела черезъ густыя сады и богатые пашни; среди послѣднихъ, рѣзко бросались въ глаза посѣвы джугары (Sargum). Темная и густая зелень этихъ высокихъ растений, какъ-то, рѣзко отдѣлялась отъ желтѣвшихъ кругомъ полей, на которыхъ послѣ жатвы оставались лишь одни стебли. Мѣстность эта снабжается водою изъ одного изъ главныхъ каналовъ ханства — Палванъ-Ата. Народъ по пути всюду встрѣчалъ насъ радушно. Онъ видимо былъ пораженъ тѣмъ, что война и раззореніе, которыя у Азіатцевъ почти тождественныя понятія, у насъ строго отличались одна отъ другаго.

Жители также всюду выражали признательность и удовольствіе по поводу жестокаго погрома, постигшаго Туркменъ, которымъ до сихъ поръ не было повелѣтеля въ Хивѣ, вслѣдствіе чего они сильно злоупотребляли своимъ положеніемъ на оазисѣ.

Пройдя верстѣ 15, мы достигли канала Палванъ-Ата, орошающаго всю южную полосу ханства и его столицу. Онъ поразилъ насъ своею величиною. Въ Хивѣ это не болѣе какъ довольно значительный арыкъ, здѣсь онъ представлялся рѣкою. Изъ этого можно заключить, какъ значителенъ расходъ его воды на орошеніе садовъ и пашень этой, самой богатой и прекрасной, части ханства. Но значеніе его этимъ не исчерпывается. На долю Палванъ-Ата, болѣе чѣмъ на все остальные каналы ханства, вышла борьба со стеною за существованіе оазиса. Смертоносныя пески пустыни все больше и больше надвигаются къ оазису, на южной границѣ котораго видны явные слѣды борьбы — вызывающей къ жизни воды, съ неутомимою, мертвящею силою песковъ. На пути отъ Шейхъ-Арыка, черезъ Хазаръ-Асигъ къ Хивѣ, на окраинахъ оазиса, можно часто видѣть цвѣтуція деревья, ишакія часть ствола которыхъ уже глубоко зарыта въ сыпучій песокъ, явившійся сюда изъ соседней песчаной пустыни, конечно, когда эти деревья уже окрѣпли въ своемъ ростѣ. Теперь, кругомъ ихъ на нескѣ мѣтъ и слѣдовъ растительности и новая жизнь болѣе не зарождается. Богатая растительность лучший тормазъ движенію песковъ.

Путь отъ Хивы до Ханки, хорошо описанъ въ одной изъ

⁴⁾ Близъ него расположена переправа черезъ Аму-Дарью, противъ Шура-хана.

корреспонденцій Ф. Костенко въ Русскомъ Инвалидѣ, поэтому я здѣсь не буду говорить о немъ.

Мы ѣхали быстро, и около полудня достигли моста на каналѣ Хазаватъ, около версты не доѣзжая Ханки.

На той сторонѣ, намъ представилась оживленная картина лагеря нашего 4-го линейнаго батальона. Онъ приготовлялъ здѣсь переправу для всего отряда на правый берегъ Аму-Дарьи и каналъ выше моста былъ уставленъ желѣзными (русскими) и деревянными (хивинскими) лодками. Здѣсь мы были радушно приняты Командиромъ батальона Подполковникомъ М. П. Чайковскимъ. Около версты за мостомъ, на С, начинается городской базаръ. Желая переговорить съ Хивинскимъ начальникомъ города о приготовленіяхъ къ нашему завтрашнему путешествію на лодкахъ, я направился къ городу. Былъ базарный день, и густая толпа народу толкалась между временными лавками, окаймлявшими большую дорогу. Ближе къ городской стѣнѣ, лавки были расположены въ сакляхъ и вскорѣ я очутился на обыкновенномъ Средне-Азіатскомъ базарѣ съ крытыми улицами, которыя меня довели до городскихъ воротъ, въ глиняной стѣнѣ съ башнями⁵⁾ и выступами, какъ всегда строятся здѣшнія крѣпости. За воротами базаръ продолжался почти до дома правителя, въ темныхъ прохладныхъ комнатахъ котораго, мы легко вздохнули, измученные знѣмъ во время перехода отъ Хивы. Жажду мы утолили превосходнымъ виноградомъ, персиками, грушами, яблоками, дынями и арбузами, которыми славится южная часть Хивинскаго оазиса. Здѣшній базаръ повидимому довольно значителенъ, благодаря близости переправы на восточный берегъ Аму-Дарьи съ его довольно многочисленнымъ населеніемъ Туркменскихъ и Киргизскихъ племенъ. Меня поразило и обиліе и превосходное качество фруктовъ; особенно хороши были персики.

Городъ самъ по себѣ принадлежитъ къ числу второстепенныхъ ханства.

Вечеромъ мы собрались на берегу канала Хазаватъ къ С. В. отъ Ханки, гдѣ насъ ждали лодки. Ширина его не менѣе 70 саж., глубина не болѣе одной саж. Благодаря своимъ размѣрамъ, онъ производитъ впечатлѣніе рѣки. Теперь было половодіе, но къ зимѣ, когда вода въ Аму значительно сбываетъ и когда нѣтъ

⁵⁾ Туземныя дома изъ глины.

болѣе надобности въ поливкѣ полей, Хазаватскій, какъ и другіе большіе арыки ханства, запруживаются плотиною. Работа эта, хотя и сама по себѣ довольно значительная, однако съ лихвою вознаграждается тѣмъ, что въ теченіи зимы каналъ не засоряется своего русла, осаждая, при медленномъ, сравнительно съ Аму-Дарьею, теченіи, муть изъ своей воды. Ежегодная очистка каналовъ есть необходимое условіе жизни Ханства, а она конечно можетъ быть произведена только когда въ нихъ нѣтъ вовсе воды, или когда ее весьма мало.

Для насъ были приготовлены два большихъ каюка и при нихъ одна маленькая рыбацья лодка. Каюкъ есть большая плоскодонная безпалубная лодка, длина которой весьма различна, и доходитъ до 20 аршинъ, а ширина отъ 3 до 4 аршинъ. Носъ и корма лодки сильно загнуты на верхъ, оканчиваясь толстымъ и плоскимъ съ боковъ закругленіемъ.⁶⁾ Осадка, въ водѣ съ полнымъ грузомъ, весьма значительна, до 2 и болѣе футовъ, при чемъ борта лодки возвышаются надъ водою менѣе фута и такъ какъ на Аму-Дарьѣ иногда разводится сильное волненіе, то необходимость заставила поднять борты лодки для чего на нихъ привязываются фашины до $\frac{3}{4}$ фута въ діаметрѣ. Эти-же фашины удобны на переправахъ, потому что оберегаютъ отъ ушибовъ ноги выпрыгивающихъ и выпрыгивающихъ изъ лодки лошадей, верблюдовъ и т. п. Управляется такой каюкъ безобразными тяжелыми веслами; это длинныя палки на концѣ которыхъ прикрѣплены трехъ-угольныя доски съ отверстіемъ въ серединѣ. Такихъ веселъ на каюкѣ отъ 2 до 4-хъ. Затѣмъ имѣются тяжелыя гребцы до $2\frac{1}{2}$ саж. длиною съ заостренными и обитыми желѣзомъ концами, по числу рабочихъ на лодкѣ, которыми отталкиваются отъ берега, а главное, на мѣстахъ гдѣ нельзя идти бичевою, толкаются вверхъ противъ теченія. На кормѣ каюка устроена глиняная печка для варки пиши и печенія хлѣба. На передней части лодки поставленъ отвѣсно довольно толстый брусъ отъ 3 до 4 аршинъ длиною, черезъ верхній конецъ котораго проходитъ толстая веревка, служащая какъ бичева. Конецъ этой веревки снабженъ мягкими шлеями, которыя надѣваются черезъ плечи людей, когда тянутъ лодку вверхъ по теченію.

Лодка выстроена изъ брусковъ, а не изъ досокъ какъ у

⁶⁾ См. рисунокъ № 1-ый.

насъ; тѣмъ не менѣе конструкція этихъ лодокъ довольно хороша. Новая лодка воды вовсе не пропускаетъ. Но матеріалъ изъ мѣстныхъ тополей весьма неудовлетворителенъ, почему служба такой лодки продолжается отъ 6 до 7 лѣтъ. Стоимость ихъ довольно значительная и доходитъ отъ 130 до 150 рублей. Маленькія рыбацья лодки на Аму-Дарьѣ строятся очень хорошо; онѣ довольно легки на ходу и не дороги.

Въ Хивинскомъ ханствѣ количество большихъ лодокъ каюкъ по видимому довольно значительное; нельзя покуда еще привести и приблизительной цифры, но не подлежитъ сомнѣнію, что ихъ считаютъ сотнями — чему особенно способствуетъ, почти повсемѣстная, судоходность многочисленныхъ каналовъ. Со временемъ, когда у насъ соберутся болѣе полныя свѣдѣнія, интересно будетъ опредѣлить отношеніе длины судоходной линіи къ пространству территоріи оазиса, но можно съ увѣренностью впередъ сказать, что Хивинскій оазисъ принадлежитъ въ этомъ отношеніи къ наиболѣе роскошно надѣленнымъ странамъ міра.

Каюки, составляющіе частную собственность, (есть и казенные) болѣею частью принадлежатъ артелямъ. Въ такой артели участвуетъ отъ 5 до 8 иногда даже 9 человекъ. Они складываются, покупаютъ каюкъ, и затѣмъ въ теченіи всего лѣта занимаются, или самостоятельною торговлею вдоль прибрежныхъ пунктовъ, или занимаются у купцовъ, при этомъ они довольствуются почти только тѣмъ, что необходимо для выручки уплачиваемыхъ за каюкъ денегъ и для собственнаго пропитанія. Когда плывутъ внизъ по рѣкѣ, работа легкая: только двое людей, одинъ на носу, другой на кормѣ управляютъ лодкой посредствомъ поминутыхъ выше упомянутыхъ веселъ. Люди занимающіе эти посты каждый день смѣняются, а остальные при движеніи внизъ отдыхаютъ. Искусство управленія лодкою состоитъ въ томъ, чтобы не быть выброшеннымъ на берегъ силою теченія въ изгибахъ русла; но это не совсѣмъ легко, какъ достаточно доказали плаванія цѣлыхъ партій каюковъ съ нашими войсками и грузами, при чемъ только не многіе каюки управлялись туземцами. Но за то, при движеніи вверхъ по теченію, почти вся артель безпрерывно работаетъ шестами, или-же тянетъ бичеву. Въ артели одинъ, самый опытный и хорошо знающій рѣку и каналы, выбирается за старшаго — другой служитъ артельщикомъ и поваромъ; онъ же дѣлаетъ все необходимыя закуски, при чемъ

его однако всегда сопровождаютъ одинъ, или двое изъ остальныхъ членовъ артели. Ровно въ полдень каюкчи (такъ называются люди, занимающіеся судоходствомъ въ ханствѣ) останавливаютъ лодку на полчаса для обѣда — вечеромъ они также, уже на берегу, принимаютъ легкій ужинъ. Ночью каюкчи двигаются только въ экстренныхъ случаяхъ. Для защиты отъ безчисленныхъ комаровъ, всякая артель имѣетъ огромный пологъ. Это холщевый, или матиный мѣшокъ, имѣющій форму открытаго съ одной стороны ящика. Тотчасъ по прибытіи на берегъ каюкчи вколачиваютъ четыре, изъ своихъ остроконечныхъ, окованныхъ внизу железомъ, шеста въ землю и между ними растягиваютъ пологъ, края котораго забираются подъ кошму (войлокъ), служащую каюкчамъ постелью.

Вся артель помѣщается подъ однимъ пологомъ.

Я подробно остановился на этомъ описаніи, потому что большая часть нашихъ передвиженій и работъ на дельтѣ совершалась на хивинскихъ лодкахъ и при помощи каюкчей, которые заслужили полное наше уваженіе какъ трудолюбивый и добродушный народъ.

Оказалось, что мы съ лошадьми⁷⁾ не могли помѣститься на 2-хъ каюкахъ, и вечеромъ я послалъ за третьимъ, который прибылъ ночью.

1-го августа, на разсвѣтѣ, мы двинулись въ путь. Большіе каюки пошли впередъ, а я самъ поѣхалъ съ топографомъ Рудневымъ, производившемъ съемку, на маленькой лодкѣ.

Работа эта производилась слѣдующимъ образомъ: на берегу устанавливалась мензула, ориентировалась, брали направленіе на какую-либо точку близъ крутаго поворота рѣки — разстояніе опредѣлялось на глазъ, и затѣмъ лодка съ мензурой плыла къ означенной точкѣ — по дорогѣ рисовали окружающую мѣстность, русло рѣки и отмѣчали промѣры; по прибытіи на избранную точку мензула снова устанавливалась на берегу и т. д. Кроме насъ двухъ на лодкѣ помѣщались: 2 казака, мой переводчикъ и работникъ при съемкѣ, а изъ туземцевъ вождь и одинъ или два гребца. Промѣры производилъ, болынею частью, я самъ, для этого служило, раздѣленное на футы, древко отъ рыбачей остроги, которою здѣсь быють рыбу. Длина ся была 15 ф. и

⁷⁾ Въ большомъ каюкѣ можетъ помѣститься до 16 лошадей.

поэтому, всѣ глубины болѣе этой, отмѣчались на съемкѣ, собственно Аму - Дарьи, крестиками. Такимъ порядкомъ производились работы до входа въ дельту, но здѣсь, на частыхъ извилинахъ узкихъ протоковъ, пришлось по неволѣ видоизмѣнить ее въ томъ отношеніи, что мензула устанавливалась на большомъ каюкѣ, и измѣренія угловъ дѣлались на ходу, не останавливаясь, что при плавныхъ движеніяхъ большой лодки не вызывало опасенія за слишкомъ большія погрѣшности.

Сознавая однако вполне неточность нашихъ работъ, мы старались дать имъ возможно большее число опорныхъ точекъ, посредствомъ астрономическихъ опредѣленій пунктовъ. Такихъ пунктовъ было опредѣлено всего 7: на *истокъ*, *середину* и *устье Куванши - Джермы* въ оз. Кунградъ, на *истокъ протока Куръ*, изъ озера Кара - Теренъ (*остр. Манатай*), на ур. *Сары-Атау*, недалеко отъ устья въ морѣ Янги-су, у *мѣста стоянки нашихъ пароходовъ* на Улькунъ-Дарьѣ и на *устьи Улькунъ-Дарьи* въ море. Болѣзнь поручика Сыровоцкаго, къ сожалѣнію, не позволила опредѣлить нѣсколько пунктовъ въ центрѣ дельты, какъ напримѣръ: Чимбой, Кушканатау и др. Результаты окончательныхъ вычисленій этихъ пунктовъ опоздали ко времени составленія прилагаемой здѣсь карты низовьевъ Аму - Дарьи по съемкамъ 1873 года.

Когда мы были на дельтѣ берега всѣхъ почти ся протоковъ были залиты водою на обширное пространство, покрытое почти всюду камышемъ и кустами, слѣдовательно, съ берега съемка была невозможна, да къ тому - же главная наша задача была, изслѣдованіе судоходности протоковъ дельты, что могло быть достигнуто только при помощи лодки. Впрочемъ, тамъ, гдѣ намъ приходилось работать на сухомъ, принимались всѣ мѣры, къ возможно точному производству работъ. Такими сухомъ работами упирающимися на астрономическіе пункты, опредѣлено положеніе центра дельты города Чимбай, а также и высотъ Кушканатау.

Мнѣ было необходимо остановиться на этихъ подробностяхъ, чтобы читатель могъ составить себѣ ясное понятіе о степени точности нашихъ работъ; остается добавить, что при сводкѣ общей карты, нигдѣ не было замѣчено рѣзкихъ погрѣшностей.

И такъ, намъ предстояло познакомиться съ значительнымъ участкомъ низовыхъ Аму - Дарьи. Но прежде чѣмъ приступить

къ описанію нашего плаванія внизъ по рѣкѣ, и, для полноты описанія, счелъ необходимымъ составить обзоръ Аму-Дарьи отъ Учъ-Учака до Ханки. Бóльшая часть свѣдѣній объ этой части рѣки были любезно сообщены мнѣ, однимъ изъ моихъ сотрудниковъ по изслѣдованію дельты Аму-Дарьи, поручикомъ Козловскимъ, который, во время наступленія Туркестанскаго отряда отъ Учъ-Учака, по правому берегу къ Шурахану, плылъ съ русскою гребною флотиліею внизъ по рѣкѣ, дѣлая съемки и участвуя во всѣхъ смѣлыхъ ея дѣйствіяхъ въ виду непріятеля.

АМУ-ДАРЬЯ ОТЪ УРОЧИЩА УЧЪ-УЧАКЪ ДО ПЕРЕПРАВЫ У ГОРОДА ХАНКИ.

Отъ урочища Учъ-Учакъ до урочища Ичке-Яръ.

На урочищѣ Учъ-Учакъ (три холма) мы впервые увидѣли Аму-Дарью. Отдѣливъ у южнаго конца гряды Учъ-Учакъ изъ праваго берега ласъ, по которому вода достигаетъ озера Сардаба-Куль, лишь въ высокую воду, рѣка течетъ вдоль ея западной подошвы одною глубокою струею — саж. 350 шириною. Далѣе, теченіе ея вообще довольно прямолинейное, но рѣка безпрерывно описываетъ мелкія извилины.

Ширина рѣки весьма измѣнчива, мѣстами, гдѣ ее раздѣляютъ многочисленныя въ этой части острова, она доходитъ до 3-хъ и 3½ верстъ; если при этомъ, вмѣсто острововъ, явятся подводныя мели то рѣка иногда напоминаетъ большое озеро.

Острова на Аму не что иное, какъ возвышенія отъ наносовъ надъ уровнемъ воды мели. Всѣ они почти залиты водою, въ половодіе. Нѣкоторые изъ нихъ, меньшинство, поросли кустарникомъ — большею частью гребенщикомъ; остальные — же или совершенно голы, или поросли камышемъ. Извиваясь, рѣка безпрестанно подмываетъ наружные берега извилинь и мелкія частицы грунта, уносимыя водою, даютъ ей чрезвычайно мутный видъ. На внутреннихъ-же берегахъ извилинь, гдѣ теченіе задерживается, происходитъ обильное осажденіе твердыхъ частицъ. Накапливаясь съ годами, эти осадки заставляютъ рѣку отодвигаться въ сторону, а на образовав-

шихся такимъ образомъ прибрежныхъ, секторообразныхъ площадяхъ развивается роскошная, травяная и кустарная, растительность. На этихъ-то прибрежныхъ площадкахъ мы встречаемъ большую часть развалинь, которыхъ вообще довольно много по берегамъ Аму. Вновь образовавшаяся площадка часто направляетъ струю рѣки, на такую-же площадку, отложившуюся раньше, и тогда начинается постепенное уничтоженіе этой послѣдней отъ напора водъ. Этимъ объясняется существованіе площадокъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ напоръ и быстрота достигаютъ своего maximum'a⁸⁾.

Правый берегъ рѣки, начиная отъ Учъ-Учакскихъ высотъ возвышенъ. Высоты Учъ-Учакъ представляютъ вообще твердыя породы. Онѣ шире на югъ и постепенно суживаются къ сѣверу. Около Сардаба-Куля, онѣ, раздвигаясь, образуютъ обширную котловину съ крутыми, часто отвѣсными, стѣнами и плоскимъ дномъ. Здѣсь очевидно когда-то было озеро, наливаемое съ верха изъ Дарьи⁹⁾. По мѣрѣ удаленія къ сѣверу, поверхность высотъ состоитъ изъ болѣе рыхлыхъ породъ и, подходя къ уроч. Акъ-Камышъ, онѣ уже представляются въ видѣ сыпучихъ песчаныхъ бугровъ. Лѣвый берегъ рѣки также возвышенъ и, хотя подчасъ высоты нѣсколько удаляются отъ рѣки, давая просторъ передвиженіямъ ея русла, но все-таки онѣ всегда остаются въ виду и затѣмъ опять подходятъ къ самой рѣкѣ. Не уступая по высотѣ высотамъ праваго берега, онѣ, кажется, состоятъ изъ болѣе твердыхъ породъ, чѣмъ эти послѣднія. Теченіе рѣки вообще быстрое, а глубина чрезвычайно измѣнчивая. Отъ Учъ-Учака рѣка не долго течетъ одною массою — вскорѣ на ней появляются мели, острова, и она начинаетъ значительно расширяться и, въ то-же время, до того мелѣетъ, что удобный фарватеръ отъяскивается съ трудомъ. Впрочемъ, на одномъ мѣстѣ, высокіе берега съ двухъ сторонъ суживаютъ ея русло до 60 саж. и здѣсь, при значительной быстротѣ теченія, рѣка чрезвычайно глубока.

Высоты праваго берега между Учъ-Учакомъ и урочищемъ Ичке-Яръ, отклоняясь къ востоку, образуютъ обширную низменную площадь, бóльшая часть которой занесена песчаными бу-

⁸⁾ Площадки эти, когда онѣ покрыты растительностью, называются туземцами *тогай*.

⁹⁾ Самый провалъ быть можетъ вулканическаго происхожденія, но вѣроятнѣе есть послѣдствіе размыва легко растворимыхъ породъ.

грами. Здѣсь кстати замѣтить, что наши путешественники, посѣтившіе Аму-Дарью по окончаніи хивинскаго похода, выше уроч. Учъ-Учакъ, могли наблюдать, какъ сильные ЮЗ. вѣтры переносили песокъ съ сыпучихъ бархановъ (бугровъ) Туркменской стени съ лѣваго берега рѣки на правый.

На уроч. Ичке-Яръ высоты праваго берега опять подходятъ къ рѣкѣ, которая съ большою быстротою несетъ свои мутныя воды вдоль ихъ подошвы; нѣсколько выше этого мѣста, на правомъ берегу расположена одна изъ наибольшихъ площа-докъ (тогай). Ниже Ичке-Яра высоты праваго берега почти безыотлучно сопровождаютъ берега рѣки, на протяженіи около 68 верстѣ, до самаго урочища Акъ-Камынгъ. У подошвы ихъ часто образуются площадки.

Я опишу теченіе рѣки, раздѣляя ее на участки между значи-тельными площадками¹⁰⁾.

Къ сожалѣнію, промѣры дѣлались только, начиная отъ уро-чища Мешекли, почему мы и не въ состояніи болѣе опредѣли-тельно судить о глубинѣ рѣки выше этого пункта. Но и промѣры ниже этого пункта должны быть приняты съ осторожностью, такъ какъ военныя обстоятельства вынудили нашу маленькую гребную флотилію, состоявшую всего изъ 5-ти небольшихъ ло-докъ, держаться, по возможности, правому берегу.

Отъ урочища Ичке-Яръ до урочища и развалинъ Мешекли.

Около 20 верстѣ.

Примѣчаніе. Съёмка рѣки производилась поручикомъ Коз-ловскимъ бывшемъ на гребной флотиліи, начиная отъ Ичке-Яра; съ его словъ и работъ *составлено описаніе рѣки до Ханки.*

Противъ Ичке-Яра Аму-Дарья значительно расширяется, ее раздѣляютъ низменные, болѣею частью залитые водою, ост-рова — правый берегъ крутъ, на нижнемъ склонѣ его подошвы пролегасть узкая тропинка, по которой могутъ пройти пеше-ходы, или отдѣльные всадники на привычныхъ лошадяхъ. Обогнувъ горный мысъ, рѣка течетъ около 5 верстѣ одною мас-сою; но затѣмъ высоты праваго берега отступаютъ, и рѣка сильно разливается; группы острововъ дѣлятъ ее на протоки, ко-торыя то сливаются, то расходятся. Наибольшее расширеніе рѣки

¹⁰⁾ См. съёмку.

замѣтно близъ урочища Мешекли, гдѣ она, считая протоки и острова, разливается на $3\frac{1}{2}$ версты.

На всемъ этомъ протяженіи, начиная отъ горнаго выступа у Ичке-Яра, съ правой стороны тянется узкій тогай между высо-тамя и рѣкою (длиною 9 верстѣ) Въ одномъ мѣстѣ на немъ встрѣ-чается довольно обширная площадь запашекъ, вся-же остальная часть его покрыта кустами и мѣстами хорошими травами. Только подходи къ Мешекли рѣка, или вѣрнѣе восточный ея рукавъ, опять омываетъ непосредственно подошву высотъ на протяже-ніи около $2\frac{1}{2}$ верстѣ, а затѣмъ горы опять удаляются и въ пе-ходящей лукѣ образуется, впрочемъ весьма возвышенная отно-сительно уровня рѣки, площадка около 4 верстѣ длиною, съ густою травой и кустами. На ея СВ. углу возвышается раз-валина крѣпости Мешекли. Глиняные стѣны форта съ башнями образуютъ небольшой квадратъ; онѣ хорошо сохранились, что указываетъ на недавность ея опустѣнія. Вожаки говорили мнѣ, что и на томъ берегу есть развалины города *Садигеръ* или *Сад-лысаръ*, и что, начиная отсюда внизъ и особенно вверхъ по рѣкѣ, встрѣчаются подобныя развалины на обоихъ берегахъ, въ разстояніи около 25-ти верстѣ одна отъ другой.

Лѣвый берегъ рѣки на всемъ этомъ протяженіи, начиная отъ Ичке-Яра, сначала довольно низменъ и покрытъ кустами, за которыми, въ разстояніи около 1 или $1\frac{1}{2}$ верстѣ, начинаются плоскія высоты. Съ половины-же разстоянія до Мешекли онѣ кончаются и берегъ, покрытый густыми и невысокими кустами, окаймляетъ широкою полосой рѣку, сохраняя эти свойства вер-сты на 2 или на 3 ниже Мешекли.

Нельзя не опасаться, что на этомъ участкѣ и особенно про-тивъ Мешекли судоходство встрѣтитъ серьезныя препятствія.

Отъ урочища Мешекли до начала большой луки Аму-Дарья у ЮЗ. конца урочища Базирьянъ-Тогай.

Версты двѣ ниже Мешекли всѣ рукава Аму-Дарья слива-ются, и еще 3 версты ниже высоты съ двухъ сторонъ сужива-ются рѣку до ширины около 250 — 300 саж. Въ такомъ видѣ рѣка течетъ на весьма короткомъ протяженіи. Затѣмъ она опять начинаеть расширяться и на слѣдующихъ 3-хъ верстахъ имѣ-етъ ширину около 1 версты, но здѣсь она вся песчрена остро-

вами и мелями, съ узкими между ними проходами. Далѣе ширина рѣки быстро увеличивается, достигая, близъ урочища Зенке-Куйганъ¹¹⁾, до 3 версты: здѣсь въ самомъ широкомъ мѣстѣ рѣки залегаютъ подводныя мели, а, образовавшаяся вслѣдствіе этого, водная площадь замкнута, выше и ниже по рѣкѣ, островами, что придаетъ ей видъ озера. Затѣмъ ширина рѣки опять уменьшается и русло ея медленно отклоняется къ югу, а версты 12 — 13 отъ Зенке-Куйгана начинается крутая Питнякская лука рѣки.

Начиная отъ Мешекли, производились промѣры, которые указали на весьма неравномерную глубину рѣки. Надо однако думать, что одна изъ причинъ этого заключалась въ томъ, что лодки часто отклонялись отъ направленія главной струи.

Между Мешекли и упомянутою выше тѣсною рѣки мы находимъ глубину отъ 6 до 12 ф. Въ самой же тѣснѣ лодки, слѣдовавшія вдоль берега, нашли 3 и 4 ф., что очевидно не можетъ относиться до середины рѣки или пространства у праваго ея берега, гдѣ спертая струя должна была размыть значительную глубину.

Далѣе, въ мелкихъ западныхъ проходахъ, между островами мы находимъ глубину отъ 10 до 3 ф., но, судя по конфигураціи береговъ, есть основаніе думать, что въ восточномъ проходѣ пролегаетъ главный талвегъ рѣки.

Затѣмъ лодки перешли къ уроч. Зенке-Куйганъ, и слѣдуя береговою струею, нашли ничтожную глубину отъ 1½ до 7 ф. Середина рѣки и западныя струи остались неизслѣдованными. У СЗ. конца уроч. Зенке-Куйганъ, высоты подходятъ къ самому берегу и глубина тотъ-часъ увеличивается до 12 и 10 ф. Вѣроятно этотъ выдающійся мысъ отталкиваетъ массу воды къ серединѣ рѣки, и фарватеръ, повидимому, обходитъ островъ съ запада, о чемъ можно судить по ничтожной глубинѣ, непосредственно ниже мыса; здѣсь она оказалась въ 2, 3, 5, 7 футахъ и т. п.

Но затѣмъ, глубина увеличивается и держится отъ 10 до 12 ф. почти до начала Питнякской луки. Здѣсь, у сѣвернаго конца ур. Базирьянъ-Тогой, рѣка нѣсколько расширяется, и глубина уменьшается до 2 ф. почти на серединѣ рѣки.

Правый берегъ рѣки, начиная отъ Мешекли, окаймленъ значительными высотами, у подошвы которыхъ тянется узкою по-

¹¹⁾ По другимъ Занки-Курганъ.

лосую одна изъ характеристичныхъ для этой части рѣки площадокъ. На всемъ этомъ протяженіи тогай этотъ только разъ прерывается выдвинувшимся къ рѣкѣ мысомъ на С. оконечности ур. Зенке-Куйганъ; но вслѣдъ за симъ, склоны холмовъ опять отступаютъ и подошву ихъ окаймляетъ длинная площадка иногда до 1 версты шириною.

Версты 4 ниже Мешекли къ лѣвому берегу подходятъ довольно значительныя высоты, сопровождающія его до окрестностей гор. Питнякъ, оканчиваясь здѣсь крутымъ скалистымъ мысомъ, далеко выдающимся въ рѣку. По временамъ подошва этихъ высотъ отступаетъ отъ рѣки, на берегахъ которой, въ такихъ мѣстахъ, образуются зеленныя площадки; но здѣсь эти послѣднія вообще незначительны.

Отъ начала Питнякской луки до высотъ лѣваго берега близъ истока оросительной канавы Шейхъ-Арыкъ.

Питнякская лука составляетъ чуть-ли не самый крутой изгибъ Аму-Дарьи на всемъ ея теченіи. Дуга луки имѣетъ 20 в. длины, а хорда около 6½ версты. Въ началѣ рѣка течетъ подъ прямымъ угломъ къ направленію предыдущей части теченія, затѣмъ отклоняется къ югу и версты 8 течетъ почти на встрѣчу главному направленію своего теченія.

Причина тому заключастся въ томъ, что рѣка встрѣтила на своемъ пути твердыню изъ высотъ праваго берега и направила къ югу, отыскивая удобное мѣсто для ихъ прорыва, такъ какъ эти высоты здѣсь очевидно составляли одно цѣлое съ пынѣшними холмами лѣваго берега¹²⁾. Огромные обломки скалъ, оторванные отъ высотъ на обоихъ берегахъ тѣсины, загромаждая берега рѣки, вмѣстѣ съ тѣмъ свидѣлствуютъ о вѣрности этого предположенія.

Рѣка прорвала хребетъ въ окрестностяхъ пынѣшняго Питняка — тутъ прежде вѣроятно былъ водопадъ, а потомъ долго оставались пороги, и наконецъ, по уничтоженію ихъ, быстрина. — Вѣроятно это мѣсто, въ числѣ другихъ, дало поводъ къ разсказамъ объ Аму-Дарьинскихъ порогахъ.

Ширина рѣки на обоихъ вѣтвяхъ луки измѣняется отъ 1 до

¹²⁾ Прорывъ этотъ носитъ названіе *Львиная пасть*. Это названіе встрѣчается уже въ Джеганъ-Нума, по переводу Jaubert XII т. *Nouveau journal asiatique*.
Зам. ред.
Дан. Имп. Рус. Геогр. Об. IX т.

1½ версты, а въ тѣснинѣ она уменьшается до 200 — 250 саж. и только въ вершинѣ луки, гдѣ рѣка оmyваетъ Питнякскіе сады, она расширяется до 2½ версты. У истока-же Шейхъ-Арыка, ширина рѣки до 400 саж.¹³⁾

Относительно размѣровъ рѣки Ф. Б. Дорандъ даетъ намъ слѣдующія точныя данныя по измѣреніямъ, произведеннымъ 7 Іюля 1875 г. двѣ версты выше Питняка.

Средняя глубина рѣки.....	3,532 метра
» скорость теченія.....	1,673 » въ 1"
Ширина рѣки.....	604 »
Протекало воды въ каждую секунду..	3,570 кубическ. метровъ.

Верхнее колѣно луки мѣстами имѣетъ небольшія мели, острова-же появляются только въ окрестностяхъ Питняка близъ самыхъ береговъ.

Одинъ изъ нихъ въ самой вершинѣ луки, длиною въ 1½ версты, покрытъ тополевымъ лѣсомъ (пирамидальная тополь). Это чуть-ли не единственный островъ на всей Дарьѣ, покрытый высокоствольными деревьями.

На низовой части луки есть двѣ группы острововъ и нѣсколько мелей. Последняя изъ этихъ группъ расположена противъ истока Шейхъ-Арыка, и мало стѣсняетъ русло рѣки, находясь въ заливѣ праваго берега.

Отъ верхняго начала луки глубина рѣки вообще увеличивается. Она на всемъ почти протяженіи верхней части луки держится около 10 ф. и только въ окрестностяхъ первой мели уменьшается до 6 и 8 футъ. Нижняя вѣтвь луки, начиная отъ Питнякскихъ садовъ, менѣе глубока, у этихъ-же послѣднихъ на срединѣ рѣки, мы встрѣчаемъ 6 и 7 ф. Затѣмъ до большой мели, выше Шейхъ-Арыка, 10, а между этою мелью и правымъ берегомъ опять 6 — 7 и 8 ф.; протокъ истока Шейхъ-Арыка 10 ф.

О берегахъ рѣки кое что уже сказано, здѣсь остается добавить, что западный склонъ высотъ, окаймляющихъ нижнюю вѣтвь луки, уже покрытъ песками.

У первой группы острововъ ниже Питняка, на правомъ берегу, высоты начинаютъ постепенно удаляться отъ береговъ рѣки,

¹³⁾ Здѣсь происходило артиллерійское дѣло 17 мая и переправа войскъ Туркестанскаго отряда.

и уже далѣе, сливаясь съ песчаною стенью, на долго не подходятъ къ ней. Здѣсь хивинцы построили весною укрѣпленіе *Куртас*, которое однако было брошено защитниками при нашемъ приближеніи. Далѣе этотъ берегъ понижается и уже противъ Шейхъ-Арыка подверженъ наводненіямъ во время разлива рѣки. Вместе съ тѣмъ онъ покрывается густою растительностью (кусты, таль и камышъ). Здѣсь изъ него выведены арыки, орошающіе урочище Акъ-Камышъ, на крайнѣ бугристыхъ песковъ степи. На лѣвомъ берегу высоты и песчаные бугры широкимъ кругомъ охватываютъ низменность Питняка, начиная отъ истока перваго арыка, выведеннаго здѣсь изъ низменнаго берега; 7 версты ниже они опять подходятъ къ нему, еще нѣсколько времени сопровождаютъ рѣку до Шейхъ-Арыка, а потомъ рѣшительно отступаютъ на западъ. Окаймляя обширную низменность Хивинскаго оазиса, онѣ уже болѣе не подходятъ къ Аму-Дарьѣ. Вершина Питнякской луки на протяженіи около 6 версты имѣетъ низменный берегъ, покрытый сплошными садами Питняка. Здѣсь выходитъ изъ Дарьи нѣсколько значительныхъ арыковъ, вносящихъ влагу и жизнь въ участокъ песчанаго моря. Питнякъ и его окрестности составляютъ какъ бы отдѣльный оазисъ, служащій предверіемъ главному Хивинскому.

И такъ, приблизительно у Шейхъ-Арыка, кончается возвышенный характеръ береговъ Аму. Рѣка здѣсь вступаетъ въ свои низовья; средняя часть ея теченія осталась назади. Вместе съ началомъ низовьевъ рѣки на ея берегахъ, и особенно на лѣвомъ, развивается осѣдлая жизнь. Выше встрѣчаются почти исключительно кочевники — исключая конечно Питнякскаго оазиса и нѣсколькихъ стратегическихъ пунктовъ съ ничтожнымъ осѣдлымъ населеніемъ.

НИЗОВЬЯ АМУ-ДАРЬИ.

Отъ Шейхъ-Арыка до Ханки.

32 версты.

Отъ Шейхъ-Арыка рѣка течетъ вообще довольно прямолинейно. Ширина ея сначала увеличивается быстро, она выдѣляетъ арыкъ Палванъ-Ата, а потомъ суживается до 1 версты, сохраняя эту ширину до начала 9-й версты отъ Шейхъ-Арыка.

На этомъ протяженіи на ней, въ половодіе, нѣтъ почти острововъ, но есть подводныя мели; далѣе она расширяется и въ то же время покрывается группами низменныхъ пустынныхъ острововъ. Первая группа встрѣчается на 9-й и 10-й верстѣ, близъ праваго берега, при чемъ ширина рѣки превосходитъ $1\frac{1}{2}$ версты. Вторая группа начинается близъ лѣваго берега, верстѣ 14 — 15 ниже Шейхъ-Арыка, и вмѣстѣ съ нею обнаруживается широкая мель, сопровождающая группу на первой половинѣ ея 7-ми верстнаго протяженія. Верхніе острова расположены у берега, а послѣдніе уже на самой серединѣ рѣки.

Затѣмъ слѣдуетъ перерывъ отъ 1 до $1\frac{1}{2}$ верстѣ длиною, послѣ котораго начинается третья, самая значительная на этомъ протяженіи, группа острововъ. Они тянутся длиннымъ рядомъ съ мелкими протоками, раздѣляя рѣку на двѣ части, при чемъ, выше Ханки, западный рукавъ значительно восточнаго, а ниже Ханки, на оборотъ, почему первый здѣсь и получилъ названіе Кичкине-Дарья, т. е. Малой - Дарьи. Ширина всей рѣки, возрастающая постепенно, доходитъ наконецъ у Ханки, со включеніемъ острововъ, до 4 верстѣ.

Глубина рѣки отъ Шейхъ - Арыка до Ханки вообще весьма незначительная и очень неравномерная, такъ что есть основаніе признавать этотъ участокъ ея наименѣе удовлетворительнымъ въ смыслѣ судоходства, сравнительно со всѣми другими извѣстными намъ частями рѣки. Промѣры, производившіеся здѣсь довольно тщательно, показали мѣстами по всей ширинѣ рѣки, въ различныхъ направленіяхъ, 2 и 3 фут. глубины. Правда, что это было во второй половинѣ мая, когда лѣтняя прибывъ воды была еще незначительна. Въ узкой части рѣки, ниже Шейхъ-Арыка, глубина держится около 6 ф. и увеличивается до 10 ф., но какъ только рѣка расширяется и на ней появляются острова, глубина уменьшается до 6 ф., а ближе къ островамъ она 3 и 2 ф. Однако вдоль западнаго берега, хотя вѣроятно и на узкомъ фарватерѣ, между мелью и берегомъ, глубина еще версты 4 держится около 10 ф., но затѣмъ она быстро уменьшается и, кажется, по всей ширинѣ рѣки около 2 и 3 ф.; по крайней мѣрѣ три направленія, по которымъ прошли промѣры, дали вездѣ такую глубину. На сколько мнѣ извѣстно, это самое затруднительное для судоходства мѣсто по всему изслѣдованному нами теченію Аму-Дарьи. Есть только одно утѣшительное обстоятельство;

мѣстные жители говорили намъ, что нигдѣ на Аму - Дарьѣ бродовъ нѣтъ, хотя это, конечно, можетъ зависѣть, кромѣ глубины воды, и отъ вязкости грунта на днѣ рѣки. Мелкое пространство это тянется почти на 4 версты; затѣмъ у праваго берега встрѣчается глубина въ 10 и до 20 ф.; а близъ лѣваго отъ 7 до 10 — но этотъ послѣдній протокъ неудобенъ по своей узкости. Къ сожалѣнію, промѣры, начатыя на правой сторонѣ острововъ, доведены только до середины длины этой группы; нѣтъ, однако, основанія думать, что неизслѣдованная часть значительно мельче предшествующей, такъ какъ обѣ въ одинаковыхъ условіяхъ. При вступленіи въ послѣднюю, чуть-ли не величайшую на всей Аму - Дарьѣ, группу острововъ, покрывающую рѣку, начиная отъ Ханки — Аму-Дарья опять значительно мельчаетъ, 8, 5, 4 и, наконецъ, 3 фута. Но здѣсь есть надежда найти болѣе глубокаго пространства, особенно у праваго берега, куда, по словамъ туземцевъ, главная струя начинаетъ постепенно переходить, приближаясь къ Ханкѣ. Въ подтвержденіе этого служатъ обширныя низменныя, нынѣ оставленныя водою, пространства на лѣвомъ берегу въ окрестностяхъ этого города.

Начиная отъ Шейхъ - Арыка, оба берега рѣки на столько низменны, что здѣсь уже начинаютъ появляться тѣ береговыя дюны, которыя далѣе сопровождаютъ, почти непрерывно, берега рѣки и особенно лѣвый.

Правый берегъ описываемаго здѣсь участка, сначала покрытъ густою растительностью, возникшею на арыкахъ, орошающихъ урочище Акъ - Камышъ, потомъ становится низменнымъ и почти безъ растительности. Въ одномъ мѣстѣ онъ состоитъ изъ рыхлаго песку, лежащаго плоско безъ бугровъ и, близъ переправы, опять покрытъ растительностью. Впрочемъ, близъ Ханки, вдали видѣются обширныя сады Шурахана. Лѣвый берегъ почти всюду покрытъ садами; изъ него здѣсь часто выходятъ большіе арыки. Изъ нихъ отмѣчу:

1) Палванъ-Ата 9 верстѣ ниже переправы у Шейхъ-Арыка, выходитъ двумя рукавами.

2) Не доходя Ханки 14 верстѣ, арыки: Хазаватъ и Ходжабай, имѣютъ водное соединеніе съ Палванъ-Ата, что сокращаетъ путь для тѣхъ судовъ, которыя идутъ вверхъ по Палванъ-Ата и затѣмъ имѣютъ въ виду направиться внизъ по Аму-Дарьѣ.

Вернемся теперь къ нашимъ собственнымъ изслѣдованіямъ.

Отъ Ханки до истока Куваншъ-Джермы.

1-го августа, мы сѣли на лодки въ Ханки на каналѣ *Шахъ-абатъ*, или *Шаутатъ*, вытекающемъ изъ Аму-Дарьи, берега которой въ этой мѣстности отдѣлены протоками и топиями отъ границы садовъ и пашень лѣваго берега.

Рѣка здѣсь раздѣляется, выпуская влѣво судоходный протокъ *Кичкине-Дарья* и изъ этого послѣдняго уже выходитъ названный выше каналъ, имѣя въ истокѣ до 70 саж. шириною. Это тотъ самый каналъ, который несетъ свои воды мимо Ташауза къ Ильялли (Иланли). На его лѣвомъ берегу, нѣсколько выше устья въ него канала Арна, начинается весьма неудобная ханкинская переправа черезъ Аму. Лодки должны тащиться на бичевѣ около 5 верстъ вверхъ, противъ довольно живаго теченія, съ начала Шаууата, а потомъ Кичкине-Дарьи; при этомъ люди, тащущіе бичеву, идутъ все время по колѣно въ вязкомъ наносѣ рѣки и безпрестанно должны переправляться черезъ мелкіе протоки между островами, покуда наконецъ достигнутъ, не очень широкаго, но быстрого, главнаго русла. Въ день каюкъ можетъ совершить только одинъ рейсъ.

Жители рассказали намъ, что, лѣтъ 10 — 20 тому назадъ, главное русло Аму-Дарьи пролегало вдоль опушки садовъ Ханки; нынѣ же эти мѣста заливаются изъ рѣки лишь во время сильныхъ разливовъ, а въ среднюю воду кое-гдѣ по нимъ протекаютъ ничтожные протоки. По ихъ словамъ, рѣка, въ указанный промежутокъ времени, начала отклоняться къ востоку, перешла въ русло современной Малой-Дарьи и теперь, довольно быстро, переходитъ въ новые, болѣе восточные, протоки. Лодочники указывали намъ на лѣвомъ берегу, нынѣ безводныя, мѣста, по которымъ прежде они сами еще ходили на баркахъ.

Мы потянулись на бичевѣ; мѣстами теченіе было довольно быстрое особенно это замѣчалось не далеко отъ исхода Шаууата, гдѣ русло его сильно стѣснено боковыми стѣнами, ежегодно возводимой здѣсь, плотины. Время запруживанія на зиму арыковъ въ ханствѣ совпадаетъ съ періодомъ окончательной зрѣлости джугары (*sorgum*), плоды котораго, повидимому, дозрѣваютъ позднѣе другихъ культурныхъ растений оазиса, когда уже поля и сады, при значительно понизившейся температурѣ воздуха, въ орошеніи не нуждаются. Не особенно значительные раз-

мѣры плотины доказываютъ, что вода, ко времени возведенія насыпи, значительно сбывается въ Аму. Впрочемъ, надо замѣтить и то, что при большей ширинѣ канала Шаууатъ, онъ въ истокѣ очень не глубокъ, всего около 7 ф. Это-же явленіе повторяется у большинства ирригаціонныхъ каналовъ ханства.

Дотянувшись внизъ до Малой-Дарьи, мы уже пустились внизъ по теченію ея, которое, съ свойственною Аму-Дарьѣ быстротою, понесло насъ къ цѣли нашего путешествія — дельтѣ рѣки. Надо замѣтить, что въ это время лѣтній (юльскій) разливъ рѣки былъ еще въ полной силѣ, хотя, по оставленнымъ уже водою участкамъ на берегахъ, можно было замѣтить, что насталъ періодъ убыли воды.

Длина Кичкине-Дарьи, по которой мы спускались, до ея соединенія съ восточнымъ русломъ, около 25 верстъ. Ширина ея въ началѣ около 200 саж., а потомъ, по мѣрѣ приближенія къ устью, уменьшается до 100 и меньше саж.; вѣроятно, вслѣдствіе значительнаго расхода воды черезъ протоки въ восточное русло и черезъ оросительныя канавы, отходящія на западъ.

Изъ числа этихъ каналовъ¹⁴⁾ наиболѣе замѣчательны: *Ургенъ-Ана*¹⁵⁾, впадающій въ Шаууатъ; *Ханъ-баба*, *Камбаръ-Дурменъ*, *Балы* и *Яргымъ-Ябъ*.

Всѣ они несутъ свои воды въ густые сады, окаймляющіе лѣвый берегъ рѣки; сначала еѣ разстояніи около версты, а съ 13-й версты сады гораздо ближе къ рѣкѣ, называясь каждый по имени своего владѣтеля, при чемъ они, однако, образуютъ группы, посяція общія названія по урочищамъ; такъ напримѣръ, по берегамъ Аму-Дарьи встрѣчаются: *Крыкъ-Ябъ*, *Дурменъ*, *Карамаль-Юкары* и т. д. На востокъ, въ дали, видѣлись сады праваго берега Аму.

Близъ истока арыка Яргымъ-Ябъ, Кичкине-Дарья сливается съ восточнымъ, болѣе многоводнымъ, русломъ и мы вступили въ мощную быструю рѣку. Ширина Аму здѣсь измѣнчива, но доходила до 600 — и до 700 саж. Далѣе-же, увеличиваясь, достигаетъ мѣстами 1000 — 1200 и до 1400 саж. (по глазомѣрному опредѣленію).

¹⁴⁾ Въ Средней Азіи каналы называются Араскъ, а въ Хивѣ нѣкоторые изъ нихъ носятъ названіе *Джерма* или *Ерма*.

¹⁵⁾ Нѣкоторые говорили *Ургенъ-Аны*.