

Съмъ въ Географическото общество

ИЗВѢСТИЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

ИЗДАВАЕМЫЯ ПОДЪ РЕДАКЦИЕЮ

СЕКРЕТАРЯ ОБЩЕСТВА

В. И. СРЕЗНЕВСКАГО.

1880.

ТОМЪ XVI.

—*—

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФИИ В. ВЕЗОВРАЗОВА И КОМП.
(Вас. Остр., 8 лин., № 45).

1881.

НА ВЕРХОВЬЯХЪ МУКЪ-СУ¹⁾.

Изъ многихъ отдаленныхъ уголковъ русскаго Туркестана, можетъ быть наименѣе извѣстною до сихъ поръ была долина, занятая теченіемъ Мукъ-су, самаго большого изъ притоковъ Сурхаба. Только одинъ пунктъ, лежащій въ ней, былъ посѣщаемъ русскими, это—Алтынъ-мазаръ. Впервые онъ былъ осмотрѣнъ во время алайской экспедиціи 1876-го года, когда небольшой отрядъ, подъ командаю князя Витгенштейна, производя рекогносцировку отъ Дараутъ-кургана вверхъ по алтынъ-дарынскому ущелью, перевалилъ черезъ Терсъ-агарскій перевалъ и спустился къ Алтынъ-мазару. Л. Ф. Костенко, находившійся при отрядѣ, первый описалъ эту мѣстность въ своихъ корреспонденціяхъ, помѣщенныхъ въ «Русскомъ Инвалидѣ». Въ слѣдующемъ 1877-мъ году Алтынъ-мазаръ былъ посѣщенъ И. В. Мушкетовымъ, но въ то время было весьма неспокойно на Памирѣ и въ окружающихъ его горахъ. Смерть кашгарскаго эмира Якубъ-бека и произошедшія затѣмъ смуты въ Джитышарѣ, кончившіяся, какъ извѣстно, покоренiemъ этой страны китайцами, отозвались на положеніи кочевого кара-киргизскаго населенія. Часть его уѣжала лѣтомъ на памирскія выси, которая обыкновенно стоять никѣмъ незанятая, и сформировалась тамъ въ шайки. Такъ по крайней мѣрѣ разсказывали въ Ферганской области, и поэтому мѣстная администрація дозволила г. Мушкетову дойти только до Алтынъ-мазара и наложила свое veto на дальнѣйшее изслѣдованіе верховьевъ бассейна Мукъ-су. Такимъ образомъ эта часть русскаго Туркестана, вошедшая еще съ 1876 года въ составъ Россійской имперіи, была совершеннаю *terra incognita* и

¹⁾ Воспроизведимъ здѣсь это любопытное описаніе поездки г. Ошанина съ небольшой брошюры, изданной недавно въ Ташкентѣ.

наносилась на карты только на основании весьма неточныхъ разс-
просныхъ свѣдѣній.

Въ прошломъ году мнѣ пришлось побывать въ этой мѣстности и посчастливилось проникнуть нѣсколько далѣе моихъ предшественниковъ. Попасть я туда кружнымъ путемъ, черезъ Самаркандъ, Гиссаръ, Карагинъ и Алай; я намѣревался съ верховьевъ Мукъ-су перевалить въ бассейнъ Мургаба и идти далѣе къ югу, на сколько позволяютъ обстоятельства; вернуться же назадъ я думалъ на Кара-куль и Кызылъ-артскій перевалъ. Мнѣ не удалось привести въ исполненіе этотъ планъ. Но посѣщеніе нашей экспедиціею верховьевъ Мукъ-су, не было безполезною тратою времени. Съемка, произведенная товарищемъ моимъ по путешествію, Г. Е. Родионовымъ, доставила первый точный матеріялъ для картографіи этой части Средней Азіи, а собранные разсыпки значительно измѣнили имѣвшіяся до сихъ поръ свѣдѣнія о перевалахъ, ведущихъ въ Шугнанъ и въ бассейнъ озера Кара-куль. Коллекціи насѣкомыхъ и растеній, собранныя тамъ экспедиціею, незначительны; время года и не позволяло разсчитывать на богатую добычу.

Ночь съ 9-го на 10-ое сентября мы провели въ алтынъ-дарынскомъ ущельѣ, недалеко отъ Терсь-агара, въ томъ мѣстѣ, где рѣка Тузъ-су образуется изъ сліянія съверного Терсь-агаръ-су¹⁾ и Минъ-текесу. Послѣдняя рѣчка впадаетъ въ первую слѣва. На правомъ же берегу раскинута довольно большая площадка, съ солонцеватою почвою и съ довольно бѣдною травянистою растительностью. Деревьевъ и кустовъ неѣть ни на долинѣ, ни на склонахъ окружающихъ ее горъ; послѣдніе кусты стелющеїся арчи попались верстахъ въ трехъ ниже мѣста нашей стоянки. Тутъ же склоны горъ были покрыты уже высохшими злаками и поэтому они являлись въ весьма оригинальной окраскѣ: они казались вымазанными желтою охрою. День былъ пасмурный, но изрѣдка на югѣ, въ направ-

¹⁾ У туземцевъ въ обычай давать одно и тоже имя двумъ рѣкамъ, текущимъ въ противоположныя стороны съ одного и того же перевала. Такимъ образомъ мы находимъ два Кара-казукъ-су, два Терсь-агаръ-су, два Акъ-байтала и пр. Во избѣженіе путаницы, происходящей отъ такой номенклатуры, мнѣ кажется удобнымъ стѣдовать примеру Н. А. Сѣверцова, который въ такихъ случаяхъ прибавляетъ къ названию рѣки эпитетъ: съверный или южный, восточный или западный.

лени Терсъ-агарского перевала, показывались громадные снѣговые вершины.

На площадкѣ нѣсколько ключей образовали два саза съ хорошею водою. Единственнымъ неудобствомъ этой стоянки было отсутствие кустарниковъ, но, не смотря на это, нашлось и топливо, такъ какъ кизяка по состоянию было набросано довольно много. Казаки и джигиты набрали его въ достаточномъ количествѣ. Температура была довольно высокая, именно $+4^{\circ}$ Р. въ 9 часовъ вечера ¹⁾. Къ вечеру совершенно разъяснило.

На слѣдующее утро мы были поражены довольно непріятною неожиданностью. Проснулись мы во время мятели. Снѣгъ пошелъ подъ утро и шелъ до 8 часовъ. Образовался слой до 4 вершковъ толщины. Температура сильно понизилась и въ 6 часовъ утра было -3° , только къ 8 часамъ термометръ поднялся до $\pm 0^{\circ}$. Положеніе наше было не особенно веселое: кизяка набрать нельзя было и думать, такъ какъ все было занесено снѣгомъ, а согрѣться намъ не мѣшало; даже въ нашу кибитку нанесло не мало снѣга, а казаки и джигиты, спавшие въ палаткахъ, промокли довольно сильно. Между тѣмъ изъ 18 казаковъ 5 человѣкъ страдали лихорадкою, которая была ими получена въ Гиссарѣ, известномъ своимъ вреднымъ климатомъ. Нужно было во что бы то ни стало добыть топливо, и поэтому я рѣшился послать за арчою. Я боялся, чтобы при этомъ не слетѣла въ пропасть какая-нибудь лошадь. Тропинка, по которой мы шли наканунѣ, мѣстами проходила вдоль довольно крутыхъ откосовъ; она, правда, не представляла никакихъ трудностей, но тогда она вся была видна; теперь же разыскать ее подъ снѣгомъ было нелегкимъ дѣломъ. Легко могло случиться, что лошадь сойдетъ съ тропинки, и тогда паденіе ея было бы дѣломъ неизбѣжнымъ. Однако, все обошлось благополучно; черезъ $1\frac{1}{2}$ часа посланные возвратились и привезли арчи. Съ 8 часовъ снѣгъ началъ таять и мы рѣшили не трогаться, пока большая часть его не сойдетъ и пока не обозначится предстоящая намъ дорога. Въ 12 часовъ, наконецъ, мы двинулись даѣ. Подъемъ на Терсъ-агарский перевалъ оказался очень легкимъ. Дорога все время идетъ вдоль праваго берега Терсъ-агаръ-су, ущелье котораго мѣстами съуживается до нѣсколькоихъ сажень; но подъемъ весьма постепененъ; такъ-что съ сѣверной стороны всходишь на перевалъ совершенно незамѣтно. Верхняя часть русла сѣверного Терсъ-агаръ-су была

¹⁾ Температура вездѣ показана по термометру Реомюра.

совершенно суха; озерко, находящееся на высшей точкѣ перевала и дающее начало обѣимъ Терсъ-агаръ-су, т. е. съверной и южной, тоже стояло совершенно сухимъ. Отъ этого озерка къ югу характеръ ущелья нисколько не измѣняется; только дно его получаетъ паденіе не на съверъ, а на югъ. Съ высшей точки перевала не открывается никакого вида; ущелье еще очень узко и слишкомъ стѣснено окружающими его горами, притомъ оно довольно извилисто, и потому даже Сандаль, средній изъ трехъ пиковъ, поднимающихся противъ Алтынъ-мазара, часто закрывается отъ глазъ. За озеромъ дорога переходитъ сперва на правый берегъ южнаго Терсъ-агаръ-су и идетъ нѣкоторое время по слегка болотистому грунту. Версты черезъ двѣ она отходитъ въ сторону отъ рѣчки, которая падаетъ въ долину Мукъ-су цѣлымъ рядомъ водопадовъ, по совершенно непроходимому мѣсту. Черезъ нѣсколько минутъ мы выѣхали на небольшой увалъ и передъ нами внезапно открылся поразительный видъ. Глубоко, по крайней мѣрѣ тысячи на три футовъ ниже того пункта, где мы находились, разстилась передъ нами долина Мукъ-су; съ этой высоты она представлялась въ видѣ узкой сѣрой полосы, на которой мѣстами какъ сталь сверкали лентою рукава рѣки. Здѣсь долина имѣеть общее направленіе съ востока на западъ; восточное начало ея находится всего верстахъ въ двухъ отъ подошвы перевала. Тутъ происходитъ слияніе трехъ рѣкъ, образующихъ Мукъ-су; изъ нихъ двѣ, Соукъ-су и Каинды, текутъ въ очень узкихъ ущельяхъ съ востока, а Сель-су течетъ съ юга¹⁾. На ихъ верховьяхъ видны высокія снѣговыя горы. Но въ особенности останавливается глазъ на трехъ пикахъ, которые поднимаются тотчасъ за Мукъ-су, прямо противъ Терсъ-агара²⁾. Первый, самый восточный изъ нихъ, Шельвели, занимаетъ уголъ между Сель-саемъ и Мукъ-су; второй Сандаль, стоитъ въ центрѣ всей группы, а къ западу отъ него поднимается Музъ-джилга. По крайней мѣрѣ верхняя двѣ трети ихъ покрыты вѣчнымъ снѣгомъ. Соединяются они между собою гребнями, надъ которыми наивысшая точки поднимаются тысячъ на пять футовъ. Я полагаю, что абсолютная высота Сандала не менѣе 25.000 футовъ и что два другие пика только немногимъ ниже. Дальнѣйшее протяженіе хребта къ

¹⁾ Л. Ф. Костенко причисляетъ къ нимъ еще и южную Терсъ-агаръ-су, но я думаю, что этотъ небольшой ручей не заслуживаетъ такой чести: на него слѣдуетъ смотрѣть какъ на незначительный притокъ.

²⁾ Эти-то горы и были видны намъ со вчерашней столинки.

западу отъ Музъ-джилги не видно: оно закрывается горами праваго берега Мукъ-су, т. е. За-алайскимъ хребтомъ. Видъ этихъ трехъ пиковъ съ Алтынъ-мазара еще величественнѣе, чымъ съ Терсъ-агара. Наблюдатель находится тамъ не болѣе какъ въ полутора-верстѣ отъ подошвы Сандалия. Всѣ три пика поднимаются прямо изъ долины Мукъ-су; никакія предгорья не закрываютъ ихъ склоновъ. Съ нихъ спускаются къ рѣкѣ два небольшихъ глетчера; первый находится между Шельвель и Сандалемъ и имѣть не болѣе одной версты въ длину; второй, около двухъ верстъ длиною, занимаетъ ущелье между Сандалемъ и Музъ-джилгой. Ледники не доходятъ до дна долины: ихъ конечныя морены находятся надъ нею на высотѣ около 1000 футовъ. Оба ледника не принимаютъ боковыхъ притоковъ, и поэтому не имѣютъ среднихъ моренъ; за то боковые развиты очень сильно, особенно у западнаго ледника. Слоны ниже конечныхъ моренъ очень круты и, какъ кажется, добраться до ледниковыхъ невозможнo, или по крайней мѣрѣ довольно рискованно. Объ этихъ двухъ ледникахъ упоминаетъ уже Л. Ф. Костенко, и они нанесены на карту верховьевъ Аму-дары (изданіе топографическаго отд. Главнаго Штаба 1878 г.). На этой же картѣ показанъ третій ледникъ, который, будто-бы, спускается въ долину Мукъ-су съ горы, находящейся на лѣвомъ берегу рѣки Каинды. Но этого ледника въ дѣйствительности не существуетъ. Заговоривъ о картахъ, упомяну еще кстати, что, со времени алайской экспедиціи, вышеописанные три пика называются всюду горами Гоу; но мѣстнымъ жителямъ это имя совершенно неизвѣстно. Вѣроятно, какой-нибудь изъ проводниковъ отряда кн. Витгенштейна, не зная настоящаго имени этихъ горъ, далъ имъ первое попавшееся ему на умъ название, чтобы только что нибудь отвѣтить на разспросы и не уронить своего значенія.

Полюбовавшись достаточно на горную панораму, открывающуюся съ Терсъ-агара, мы стали спускаться къ Алтынъ-мазару. Южный склонъ перевала очень круть, въ особенности въ своей нижней половинѣ. Опасности онъ, впрочемъ, не представляетъ никакой. Большая часть его идетъ по мягкому грунту; только мѣстами почва становится каменистою и тутъ иногда камни образуютъ уступы въ видѣ ступенекъ. Дорога проложена по скату зигзагами. На версту растительность состоитъ изъ злаковъ и травянистыхъ растеній; на небольшой площадкѣ находится даже миниатюрный сазъ; на половинѣ высоты спуска появляются и кустарники, а именно низкорослая арча и Ephedra. Послѣднее растеніе весьма харак-

терно для средне-азиатскихъ горъ; растетъ оно преимущественно на каменистой почвѣ. Его тонкія безлистныя зеленыя вѣтви придаютъ ему видъ хвоща, а ярко-красные, сочные, мелкие плоды дѣлаютъ его весьма красивымъ. Стволъ доходитъ до $\frac{1}{2}$ дюйма въ диаметрѣ, высота же всего куста обыкновенно не болѣе фута. Киргизы называютъ этотъ кустарникъ *кызылча*; они употребляютъ его золу для подмѣшиванія въ насвай, т. е. въ нюхательный табакъ, который, какъ извѣстно, они кладутъ себѣ въ ротъ. Кроме того, стволъ и корень *Ephedra* служать иногда вмѣсто топлива.

Спускъ съ перевала прошелъ благополучно; пришлось только бросить наверху одну вьючную лошадь, которой не обошлись даромъ многократная, испытанныя ею паденія: она хворала уже нѣсколько дней и, наконецъ, совершенно отказалась спуститься, несмотря на то, что съ нея былъ снятъ вьюкъ.

У подошвы перевала, мы прошли мимо заброшенной киргизской зимовки; сакли, сложенные изъ камня, находились въ полуразрушенномъ состояніи; почти ни на одной не было крыши. Эта зимовка стоитъ на опушкѣ тугая, который тянется вдоль праваго берега Мукъ-су версты на двѣ и имѣть въ ширину около $\frac{1}{3}$ версты. Тугай состоялъ изъ шиповника, тала и облѣпихи, т. е. онъ имѣлъ тотъ же характеръ, какъ и тугай вдоль Сурхаба отъ Дараута до устья Соръ-буха, но отличался отъ послѣднихъ отсутствиемъ *Clematis*, вьющіеся стебли котораго оплетаютъ на Сурхабѣ большие кусты и придаютъ имъ весьма оригинальный видъ. Мы раскинули лагерь на лужайкѣ этого тугая. Трава была хорошая, благодаря влажности почвы. Урочище это носитъ название Кутасъ-кушти, т. е. якъ былъ зарѣзанъ. Это оригинальное название произошло отъ того, что, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, жители провели арыкъ для орошенія небольшихъ клочковъ полей, и окончаніе этой общей работы они отпраздновали большимъ пиромъ, для котораго между прочимъ, зарѣзали яка.

Алтынъ-мазаромъ называется гробница мусульманского святого Ходжи Фазильманда, будто бы прямаго потомка Халифа Омара. Эта гробница есть зиаретъ, т. е. туда приходятъ на поклоненіе, но какъ кажется, число богомольцевъ не велико. Алтынъ-мазаръ находится въ 2-хъ верстахъ отъ нашей стоянки. За порядкомъ въ мазарѣ присматриваетъ нѣкто Мулла Саибъ Назаръ, по происхожденію самарканскій таджикъ. Еще дѣдъ его, послѣ долгихъ странствій по Гиссару, Карагину и Дарвазу, поселился, наконецъ, въ этомъ отдаленномъ углу, и съ тѣхъ поръ достоинство и обя-

занности алтынъ-мазарского шейха переходятъ по наследству въ его родъ. Текущий шейхъ еще молодой человѣкъ, лѣтъ 25—30; кромѣ случайныхъ приношеній отъ богомольцевъ, онъ добываетъ себѣ средства еще и обучениемъ грамотѣ киргизскихъ дѣтей. Для этого онъ, зимою, отправляется съ Алтынъ-мазара въ кара-киргизскія зимовки на Алай и изрѣдка навѣщаетъ свое семейство, остающееся присматривать за гробницей святого. По его словамъ, путь черезъ Терсъ-агаръ открыть всю зиму, но пробраться можно только пѣшему; въ алтынъ-мазарскомъ ущельѣ наваливается иногда такія массы снѣга, что приходится прибѣгать къ помощи лыжъ. Ранѣе, у Алтынъ-мазара жило до двадцати кара-киргизскихъ семействъ; они сѣяли у своихъ зимовокъ пшеницу и ячмень; но теперь, благодаря зимѣ 1877—78 года, столь тяжело отзывавшейся на благосостояній всего горнаго Туркестана, Алтынъ-мазаръ опустѣлъ. Ни скота, ни зерна для посѣва у жителей не осталось и поэтому большинство изъ нихъ разошлось, и мы, кромѣ шейха, застали всего 4 семейства на Алтынъ-мазарѣ, да и тѣ собирались перейти зимовать на Алай, и семейству Муллы-Саибъ-Назара предстояла пріятная перспектива провести зиму въ полномъ одиночествѣ; бросить же могилу святого безъ всякаго присмотра онъ считалъ невозможнымъ.

Лѣтомъ окрестности Алтынъ-мазара оживляются пришлымъ людомъ: сюда являются кира-киргизы и даже каратегинскіе таджики промывать золото. Золото находится въ Соука-су, и битье шурfovъ начинается въ какой-нибудь верстѣ отъ устья этой рѣки. Работаютъ всегда, артелями, по 4 человѣка въ каждой; добыча производится самыми первобытными образомъ: вынутую землю промываютъ на кускѣ грубой шерстяной матеріи, идущей на приготовленіе кашевъ; золото, имѣющее видъ мелкихъ и очень тонкихъ пластинокъ, остается въ промежуткахъ ткани. Каждые 15 дней кусокъ матеріи тщательно выполаскивается въ особой ямѣ, на дно которой кладутъ доску, и осѣвшее на нее золото собирается. По-видимому промыселъ этотъ весьма невыгоденъ: по крайней мѣрѣ мнѣ опредѣли среднюю добычу на 4 человѣка въ 15 дней въ 2 тилли, т. е. въ 7 р. 60 к., чѣмъ нѣсколько менѣе 12 к. въ день на рабочаго. Конечно и тутъ, какъ и всегда при промывкѣ золота, выдаются иными счастливые дни, когда добыча доходитъ до одной тилли на человѣка. Я не берусь рѣшать, происходить ли такой незначительный заработка отъ несовершенства употребляемыхъ приемовъ или же отъ малой золотопосности Соука-су. Меня увѣ-

рили, что никогда не находили тутъ сколько-нибудь значительныхъ самородковъ. Всего на Соукъ-су занимается ежегодно промываніемъ золота до 100 человѣкъ; работа продолжается въ теченіи 5 мѣсяцевъ, т. е. съ мая до октября. Принимая вышеприведенную среднюю добычу, мы получимъ, что въ это время каждая артель собирает золота на 20 тиллей, а всѣ вмѣстѣ на 500 тиллей, т. е. на 1900 рублей. Золото сбывается въ Маргеланъ и въ Каратегинъ. Золотоискатели употребляют маленькие вѣсы; разновѣсками къ нимъ служат камешки и пшеничные зерна. Единица вѣса—1 мискаль, равный 16 нахудамъ. Цѣна одного мискаля равняется коканскою тиллѣ, т. е. 3 рублямъ 80 коп. металлическимъ.

Я пріобрѣмъ въ Алтынъ-мазарѣ небольшое количество золота. Оно было изслѣдовано въ ташкентской химической лабораторіи Н. Б. Тейхомъ. Анализъ его далъ слѣдующіе результаты:

золота	87,0
серебра	5,4
мѣди	7,2
кремневой породы	0,4
	100

Самородная мѣдь и кремневая порода примѣшаны къ золотому песку въ видѣ мелкихъ округленныхъ кручинокъ. Вѣсъ отдельныхъ золотыхъ пластинокъ измѣняется отъ 0,1 до 2 миллиграммовъ.

Вечеромъ погода разѣяснилась совершенно; даже вершины горъ были совершенно безоблачны. Въ 9 часовъ термометръ показывалъ $-1\frac{1}{2}^{\circ}$. По причинѣ таянія выпавшаго утромъ снѣга, сильно прибыла вода въ южномъ Терсъ-агаръ-су, который вышелъ изъ береговъ и стала наполнять всѣ низколежащія мѣста тугая. И нашему лагерю угрожало маленькое наводненіе, но мы окопались канавами и вода не подмочила нашихъ вещей. Ночью раза два слышались какъ-бы громовые раскаты; оказалось что это былъ грохотъ падающихъ лавинъ, которые, по крайней мѣрѣ въ эту пору года, не достигаютъ подошвы горъ, а останавливаются высоко на ихъ склонахъ.

11-го сентября мы провели у Алтынъ-мазара; нужно было собрать свѣдѣнія о путахъ на Мургабъ и пріискать проводника. Ранѣе былъ уже нанять мною, въ качествѣ проводника, каратегинскій кара-киргизъ изъ зимовки Сары-гуя близъ Кичикъ-карамука. Звали его Чинъ-кара, т. е. совершенно черный. Онъ зналъ дороги съ Алай черезъ Кызылъ-артскій переваль въ Сары-колъ и чрезъ различные перевалы Алайскаго хребта въ долину Фергани. Такъ какъ я пред-

полагалъ вернуться съ Памира черезъ Кызылъ-артъ, и такъ какъ на Памирѣ я рисковалъ не найти проводниковъ, то и нанялъ Чинъ-кару, хотя тотъ прямо заявилъ, что въ Шугнанѣ не бывалъ никогда. Какъ кажется, это былъ настоящій разбойникъ, который вѣроятно не разъ баантовалъ на своемъ вѣку; онъ хвастался, что каратегинскіе таджики боятся его какъ огня и что при его появленіи въ какомъ нибудь кыпчакѣ стараются его всячески ублатготворить и угостить, но какъ известно, кара-киргизы баанту считаютъ за молодечество и разбойничество слышать между ними батыремъ. Такіе баантачи часто оказываются особенно надежными людьми, какъ только они взяли на себя какую-нибудь обязанность; они исполняютъ свое дѣло вполнѣ честно и въ высшей степени добросовѣстно. Мне тоже не пришлось ни разу раскаиваться въ томъ, что я нанялъ Чинъ-кару. Поражалъ онъ меня своею выносливостью; онъ ни за что не хотѣлъ купить шубы, когда мы всѣ запаслись ими на большомъ Карамукѣ. Рано утромъ 10 сентября, несмотря на морозъ и шедшій снѣгъ, онъ полѣзъ купаться и даже это сошло ему съ рукъ. Едва ли онъ когда въ жизни былъ боленъ; по неволѣ завидуешь такой желѣзной натурѣ.

Изъ собранныхъ на Алтынъ-мазарѣ свѣдѣній оказалось, что между этимъ пунктомъ и Полизомъ, уже находящимся на шугнанской территории, мы не встрѣтимъ ни одной кочевки. Въ Шугнанѣ выходитъ дорога черезъ Тахта-корумскій перевалъ, который, по словамъ киргизъ, не особенно тяжелъ, что вѣроятно, въ переводѣ на наши понятія, выйдетъ—весьма и весьма не легокъ. Изъ Алтынъ-мазара представляются два пути къ Тахта-корумскому перевалу: одинъ идетъ вверхъ по Сель-су и потомъ по его правому притоку, Баландъ-кіику, вплоть до подошвы перевала; другой направляется вверхъ по долинѣ р. Каинды и, черезъ перевалъ того же имени, выходитъ на первую дорогу на верховьяхъ Баландъ-кіика. Каждая изъ этихъ дорогъ представляла свои неудобства. Про перевалъ Каинды рассказывали, что онъ очень высокъ, покрытъ вѣчнымъ снѣгомъ, и что за прошлую зиму накопилось его столько, что мы едва-ли проберемся съ своими вьюками.

Сель-суйская же дорога, говорили, мѣстами осипалась и что она вообще «азъ-азъ-джаманъ», т. е., какъ говорять сарты, маракующіе немногого по русски, «мало-мало дурной». Нужно было изъ двухъ волъ выбирать меныше, и я рѣшился двинуться по послѣднему пути. Дѣйствительно, было очень рискованно перевалить черезъ снѣжный Каинды. Вьюковъ у насъ было довольно много,

запасныхъ лошадей не имѣлось, а наши порядочно-таки уже спали съ тѣла къ этому времени. Слѣдовало принять въ расчетъ, что во время перехода по снѣгу можетъ пропасть нѣсколько лошадей, и тогда не на чёмъ будетъ везти провіантъ и другія тяжести. Къ тому же мятель, бывшая наканунѣ, ясно напоминала о началѣ осени и повтореніемъ ея можно было ожидать каждый день. А захвати насть порядочный буранъ въ мѣстности, гдѣ нѣть топлива, и положеніе наше могло сдѣлаться вполнѣ безвыходнымъ. Съ другой стороны, хотя дорога по Балындъ-кіику и осипалась, но я надѣялся, что, при помощи имѣвшихся у насть кетменей, ее удастся сдѣлать проходимою. Я зналъ, что показаніе горцевъ относительно дорогъ обыкновенно нельзя понимать буквально и что хотя «азъ-азъ-джамаль» и значитъ въ подстрочномъ переводе «мало-мало дурной», но что пожалуй они этимъ эпитетомъ могутъ обозначить и тропинку, совершенно непроходимую для вычныхъ животныхъ. Вообще это «мало-мало», такъ часто повторяемое туземцами, сплошь и рядомъ слѣдуетъ переводить «очень и очень много».

Но рѣшить вопросъ о проходимости этого пути можно было только личнымъ осмотромъ и поэтому положено было идти по Сель-су и Балындъ-кіику. За Тахта-корумскимъ переваломъ, дорога идетъ по рѣчкѣ того же имени, которая у своего устья (она впадаетъ въ Мургабъ) получаетъ название Кудары; на ней, въ двухъ двухъ пути отъ перевала, находится урочище Полизъ, гдѣ мы должны были встрѣтить первыхъ киргизъ. Тамъ кочуетъ, кибитками съ двадцатью, иѣкто Саибъ-Назарь, родомъ съ большаго Карамука. Уже лѣтъ 20 тому назадъ, онъ, недовольный чѣмъ-то, откочевалъ на шуганскую территорію и сталъ специально заниматься барантою. Около него собралась шайка, и дѣла ея, какъ говорятъ,шли весьма недурно. Грабить они преимущественно алайскихъ киргизъ въ зимнее время. Отъ Полиза къ Кызыль-арту ведеть легкая дорога; самъ Кызыль-артскій перевалъ, не смотря на свою большую высоту, открыть круглую зиму. Этимъ-то путемъ Саибъ-Назарь со своею шайкою является на Алай. Верхняя часть долины, такъ называемый Башъ-алай, служить исключительно только лѣтовкою; зимовать тамъ нѣть. Но нѣкоторые кара-киргизы имѣютъ столько скота, что онъ не можетъ весь прокормиться около ихъ зимовокъ, расположенныхъ въ узкихъ долинахъ, орошаемыхъ Куршабомъ, Акъ-бурую и ихъ притоками. Поэтому они оставляютъ часть своихъ стадъ на Башъ-алаѣ, подъ присмотромъ одного или двухъ рабочихъ. Скотъ находитъ себѣ

достаточную пищу по склонамъ горъ, гдѣ снѣгъ накопиться не можетъ¹⁾). Этотъ-то скотъ и представлялъ легкую добычу для Саибъ-Назара. Небольшое количество пастуховъ при стадахъ, раскинутыхъ на громадномъ пространствѣ, конечно не могли оказывать никакого сопротивленія его хорошо-вооруженной шайкѣ. Такіе набѣги повторялись Саибъ-Назаромъ изъ года въ годъ и при нихъ онъ доходилъ даже до Дараута, лежащаго верстахъ въ 70 отъ входа въ Кызыль-артское ущелье. Но, говорить, ему достается только незначительная часть набарантованной добычи: большую часть онъ долженъ отдавать шугнанцамъ, которые только поэтому позволяютъ ему жить на своей территории.

Къ этому то Саибъ-Назару мы должны были отправиться; видѣться съ нимъ было необходимо для успѣшнаго слѣдованія экспедиціи. Только у него я могъ надѣяться купить и лошадей и барановъ, только отъ него я могъ получить проводника, знакомаго съ дорогами на Памиръ-калянъ. Далѣе къ югу, на Мургабѣ, близъ заброшенного укрѣпленія Сарезъ, живетъ всего нѣсколько шуганскихъ семействъ, и я былъ увѣренъ, что они уѣгутъ какъ только узнаютъ о нашемъ приближеніи. Въ этомъ отношеніи Саибъ-Назаръ также могъ оказать намъ важную услугу: успокоить жителей и увѣрить ихъ въ нашихъ вполнѣ мирныхъ намѣреніяхъ. Представлялся только вопросъ: какъ посмотреть Саибъ-Назаръ на наше появленіе близъ его аула. Зная свои прегрѣщенія противъ алайскихъ киргизъ, онъ могъ вообразить, что мы посланы для уничтоженія его разбойничьяго притона. Конечно, въ такомъ случаѣ онъ не сталъ бы помышлять о вооруженномъ отпорѣ; 18 человѣкъ казаковъ, вооруженныхъ берданками — такая сила, съ которой не рѣшится помѣряться ни одинъ барантачъ; но онъ могъ сдѣлать гораздо худшее: онъ могъ, узнавъ о нашемъ приближеніи, откочевать въ такія трущобы, гдѣ бы совершенно невозможно было разыскать его. Тогда положеніе наше стало бы не особенно пріятнымъ. Безъ всякаго продовольствія, кроме сухарей, которыхъ и всего-то осталось недѣли на три, намъ, конечно, пришлось бы немедленно идти назадъ. Но я надѣялся, что удастся успо-

¹⁾ Такъ дѣжалось до зимы 1877 г.; теперь большихъ стадъ нѣтъ ни у кого, и лѣтомъ 1878 г. многие кочевники даже вовсе не приходили на Алай. Благодаря дождливой погодѣ, трава была хороша даже въ сравнительно низкихъ долинахъ, около зимовокъ, и ея хватило съ избыткомъ для небольшого количества уѣхавшаго скота.

бонить почтенного разбойника, пославъ къ нему Чинъ-кару, который доводился ему какимъ-то дальнимъ родственникомъ, чуть-ли не въ 15-мъ колѣнѣ, но который, не смотря на такое, почти фиктивное родство, все-таки называлъ Саибъ-Назара своимъ братомъ.

Въ тотъ же день мнѣ удалось найти проводника до Полиза. Месяца за два предъ тѣмъ пришелъ на Алтынъ-мазаръ киргизъ лѣтъ 70-ти, который нѣсколько времени провелъ въ аулѣ Саибъ-Назара. Нослѣ долгихъ разговоровъ и угощенія чаемъ, онъ наконецъ согласился отпустить съ нами своего 15-лѣтнаго сына, который хорошо зналъ дорогу.

Тутъ же мы получили еще нѣсколько интересныхъ географическихъ свѣдѣній. Оказалось, что съ Балыандъ-кіика можно пройти не только въ Шугнанъ, черезъ Тахта-корумъ, но и на озеро Ка-ра-куль, чрезъ Кокуй-бельскій переваль. На прежнихъ же картахъ показывалось, что дорога черезъ Кокуй-бель выводить съ Ка-ра-куля на Мургабъ; между тѣмъ, по словамъ киргизъ, на пути отъ Полиза до Ка-ра-куля нѣть ни одного перевала, что на самомъ дѣлѣ подтвердилось памирской экспедиціею Н. А. Сѣверцова.

Про Соукъ-су рассказывали, что онъ течеть въ очень узкой щели, такъ-что золотопромышленники ходятъ туда не иначе какъ пѣшкомъ. Съ этой рѣки, говорять, можно прямо пройти горами на Арамъ-кунгей, уроцище у сѣвернаго конца Алтынъ-даринскаго ущелья. Если это свѣдѣніе вѣрно, то къ извѣстнымъ до сихъ поръ двумъ переваламъ чрезъ За-алайскій хребетъ, Кызылъ-артскому и Терсь-агарскому придется еще прибавить третій, непригодный, впрочемъ, для выючныхъ животныхъ. Соукъ-су, по разсказамъ терсь-агарцевъ, течеть до первой кара-киргизской зимовки Ходжа-таваба, находящейся уже на каратегинской территории, въ долинѣ совершенно ненаселенной. Число тугаевъ въ ней очень не велико. Долина то расширяется, и тогда она представляеть такой же характеръ, такъ и у Алтынъ-мазара, т. е. дно ея сплошь покрыто галькой и рѣка тутъ разбивается на нѣсколько рукавовъ, — то она служивается и тропинка проложена по карнизамъ. Дорога вдоль ея тяжела; ею пользуются преимущественно пѣшеходы; для верховаго сообщенія она почти не годится. Зимою она становится совершенно непроходимою, такъ какъ долину заносить глубокимъ снѣгомъ. По словамъ одного кара-киргиза, въ одномъ днѣ пути, т. е. верстахъ въ 30 отъ Алтынъ-мазара на Мукъ-су находится водопадъ, вышина котораго равняется 6 копьямъ (около 6 сажень).

Другія же лица отрицали существование водопада. Какое изъ этихъ двухъ показаній заслуживаетъ довѣрія, не берусь решать.

Въ этотъ же день я занимался въ тугай сборомъ насѣкомыхъ. Особенно выдающихся формъ не было найдено; только бросался въ глаза своимъ массамъ *Microplax interrupta* Fieb. принадлежащей къ *Oxyscerinina*. Онъ попадался на полыни, и такъ какъ нашлось очень много паръ *in copula*, то слѣдуетъ предположить, что зиму этотъ видъ проводитъ въ стадіи яйца. *Microplax interrupta* (а равно вся группа *Oxyscerinina*) весьма характеренъ для южной части палеарктическаго царства, такъ онъ встрѣчается въ южной Франціи, Италии, Алжиріи, на Корфу, въ Астраханской губерніи и въ Закавказіи, а въ среднюю Европу заходитъ только въ Австріи, гдѣ онъ былъ наблюдалъ у Праги. Поэтому нахожденіе означенаго вида на такой значительной высотѣ¹⁾ весьма интересно. Фактъ этотъ получаетъ особое значение потому, что онъ не стоитъ одиночно: наоборотъ, для фауны и флоры Тянъ-шаня можно считать общимъ правиломъ то, что формы южные, свойственные между прочимъ и жаркимъ степямъ, поднимаются на очень большую высоту, въ противоположность того явленія, съ которымъ мы встрѣчаемся на Альпахъ и Пиренеяхъ, гдѣ верхний поясъ населенъ видами, свойственными арктической зонѣ. Эта особенность Тянъ-шанской фауны указываетъ намъ на то, что такого общаго обледенѣнія, какому подвергалась Европа во время ледяного периода, въ Средней Азіи быть не могло.

12-го сентября, въ 9 часовъ дня, мы двинулись съ Алтынъ-мазара вверхъ по Сель-су. Уже третій разъ во время нашей экспедиціи намъ приходилось вступать въ неизвѣстную дотолѣ мѣстность, и сознаніе, что идешь по землѣ, гдѣ ни разу еще не ступала нога европейца, всегда дѣйствовало особенно пріятно и сильно возбуждало вниманіе. Наше шествіе открывалъ 15-лѣтній проводникъ, гнавшій передъ собою 4-хъ барановъ. Эти бараны были вуплены, по моему порученію, дароутскимъ біемъ Ирисъ-магометомъ и доставлены имъ на Алтынъ-мазаръ еще вечеромъ 10-го числа. Хорошо, что я распорядился ихъ покупкой еще въ Тузъ-даринскомъ ущельѣ: на Алтынъ-мазарѣ мы не нашли скота, кромѣ двухъ или трехъ козъ. За проводникомъ вытягивался конвой и джигиты съ вьючными лошадьми.

1) Я полагаю, что Алтынъ-мазаръ не ниже 8000' и. у. м.

Саженяхъ въ 50 отъ нашей стоянки тугай оканчивался. Дорога пошла по галькѣ, нанесенной рѣкою. Точнѣе сказать — дороги совершенно не было; только мѣстами, гдѣ между галькою накопился несокъ, можно было различать слѣды, оставленные бѣглецами изъ Дарваза, прошедшими этой долиной дней за пять передъ тѣмъ. Такое путешествіе по галькѣ оказалось до крайности утомительнымъ для лошадей. Округленные дѣйствіемъ воды камни не соединены между собою никакимъ цементомъ, и поэтому они выскользываютъ изъ подъ копытъ и лошади безпрестанно спотыкаются. Вскорѣ пришлось переѣзжать въ бродъ черезъ Соукъ-су, саженяхъ въ ста отъ ея устья. Рѣка эта течетъ здѣсь двумя рукавами; глубина брода была не велика, вода доходила немного выше колѣнъ лошади, но теченіе очень быстрое. Вода въ Соукъ-су очень мутная, почти бѣлаго цвѣта, и это обстоятельство заставило меня предположить, что она вытекаетъ изъ ледниковъ; распросы подтвердили это заключеніе. Черезъ четверть версты за Соукъ-су, мы переѣхали, тоже въ бродъ, черезъ Каниды, которая оказалась уже мельче первой. Вода въ ней была совершенно прозрачна, зеленаго цвѣта, что указываетъ на полное отсутствіе ледниковъ въ ея бассейнѣ. Тутъ мы были поражены неожиданнымъ грохотомъ, похожимъ на сильные, но глухіе раскаты грома; взглянувъ на Шельвели, мы увидѣли лавину. Она пролетѣла футовъ до 1000 по его склону и остановилась на площадкѣ, лежащей выше снѣговой линіи. Масса снѣга взлетѣла при этомъ на воздухъ и приняла видъ бѣлаго кучеваго облака. Слѣдъ, оставленный лавиною, былъ видѣнъ очень явственно. Соукъ-су и Каниды вливается въ долину Мукъ-су у восточнаго конца ея; съ этой стороны она замкнута горами, сквозь которыхъ обѣ рѣки прорываются очень узкими трещинами. За Каниды дорога поворачиваетъ почти прямо на югъ по долинѣ Сель-су. Она представляетъ тотъ же характеръ, какъ и долина Мукъ-су. Ширина ея равняется почти двумъ верстамъ; дно представляетъ тоже одно сплошное накопленіе гальки, по которой Сель-су течетъ иѣсколькими рукавами. Горы, ограничивающія ее, спускаются очень круто, такъ-что мѣстами они представляются совершенно вертикальными. На лѣвомъ берегу поднимается снѣговой Шельвели, а на высотахъ праваго берега видны были только отдѣльныя снѣговыя поля. Растительность тутъ самая скудая; кое-гдѣ на склонахъ между скалами виднѣлись низкіе кусты стѣлющейся арчи, да на днѣ долины изрѣдка попадались приземистые кусты гребенщика (*Tamarix*) и *Atrapaxis*. Даже травянистая

растительность почти совершенно отсутствовала на этой каменистой почвѣ. Мы бѣхали все время вдоль праваго, т. е. восточнаго края долины, которая, повидимому, тянулась вдалъ на очень далекое пространство; впереди, по обѣимъ сторонамъ ея, возвышались высокія снѣговыя горы. Мы проѣхали верстъ шесть, и тогда я разглядѣлъ, что посерегъ долины проходитъ какой-то валъ, который нигдѣ не представлялъ значительного пониженія, и я не доумѣвалъ, какимъ образомъ рѣка не размыла этого, повидимому ничтожнаго, препятствія. По мѣрѣ того, какъ мы подѣзжали ближе, на темной поверхности этого вала стали выясняться бѣлыя блестящія пятна и въ одномъ мѣстѣ видѣлось углубленіе, похожее на входъ въ пещеру. Я былъ сильно заинтересованъ этимъ страннымъ образованіемъ и долго не могъ понять, что бы это могло быть. Наконецъ, когда мы приблизились на какія нибудь полверсты, дѣло разъяснилось. Передъ нами былъ нижній конецъ громаднаго ледника. Въ этомъ мѣстѣ съ долиною Сель-су соединяются двѣ другихъ: одна, извѣстная подъ именемъ Танимасъ, идетъ съ запада на востокъ, другая, занятая теченіемъ рѣки Баландъ-кіика, имѣетъ направленіе почти прямо противоположное. Южное продолженіе Сель-суйской и вся Танимасская долина заняты ледниками, сливающимися у своего нижнаго конца. Тутъ ледникъ имѣеть до двухъ верстъ ширину. Конечная морена совершенно не развита.

Мѣстами поверхность ледника спускается внизъ подъ острымъ угломъ, мѣстами же онъ оканчивается вертикальными обрывами, имѣющими до 30-ти сажень вышины. У его подошвы встрѣчаются отломанныя отъ него глыбы льда въ видѣ большихъ параллелепипедовъ, сажени въ три длиною. Цвѣтъ льда зеленоватый, мѣстами же, гдѣ по немъ течетъ мутная вода—гразный. Въ нѣсколькихъ точкахъ изъ подъ ледника вытекаютъ ручьи, которые, слившись вмѣстѣ, образуютъ Сель-су. Одинъ изъ этихъ ручьевъ промылъ себѣ во льду пещеру, входъ въ которую осмотрѣлъ М. И. Невѣскій. Пещера выше человѣческаго роста и довольно широка.

Ледникъ запираетъ собою почти совершенно устье долины рѣки Баландъ-кіика. Между подошвою ледника и скалами, ограничивающими эту долину справа, остается небольшой проходъ, сажень въ шесть-девять ширину. Тутъ-то совершается слияніе Баландъ-кіика съ Сель-су. Прозрачная, зеленая вода первой рѣчки, не смотря на быстроту теченія, не сразу смѣшивается съ мутною, бѣлою ледниковою водою Сель-су. На вѣсколько сажень ниже слиянія можно пройти еще ихъ теченіе въ отдельности. Ледникъ въ этомъ мѣстѣ

представлять стѣну, наклонившуюся надъ рѣкою, такъ-что каждую минуту можно было ожидать того, что верхняя, выдавшаяся часть льда, обрушится. Дорога ведеть черезъ этотъ узкій проходъ, при чемъ приходится раза три перебѣжать въ бродъ черезъ Балыандъ-кіикъ. Бродъ, не смотря на порядочную быстроту теченія, былъ не труденъ; но тутъ я понялъ, почему дорога эта бываетъ непроходима весною и въ началѣ лѣта, о чёмъ мнѣ говорили еще на Алтынъ-мазарѣ. Во время сильного таянія снѣга вода въ Балыандъ-кіикѣ должна сильно возвышаться, и тогда весь проходъ занятъ ею, такъ что перебѣздъ въ бродъ становится невозможнымъ. Обойти это мѣсто карнизомъ нельзя, такъ какъ скалы поднимаются надъ долиною совершенно отвѣсно.

Вѣхавъ въ долину Балыандъ-кіика, мы были поражены ея рѣзкою разницею съ только-что покинутыми нами мѣстами. Она имѣетъ у своего устья болѣе версты шириною; горы, ее ограничивающія падаютъ къ ней хотя и круто, но не отвѣсно. Склоны ихъ уже довольно густо покрыты травою. Хотя почва долины и состоитъ изъ гальки съ пескомъ, но и на пей видна трава и даже разбросано нѣсколько небольшихъ тугаевъ, состоящихъ изъ высокоствольныхъ тополей и кустовъ облѣпихи, тала и гребенщика. Первые уже стояли съ пожелтѣвшими листьями. Этотъ контрастъ съ оставшимся позади настъ суровымъ пейзажемъ, гдѣ мы видѣли только ледъ, да голые камни, былъ особенно поразителенъ. Конечно, всякому извѣстно, что ледники весьма нерѣдко спускаются очень низко и заходить въ поясъ горныхъ лѣсовъ, но читать о такомъ фактѣ и видѣть его собственными глазами — большая разница.

Мы остановились въ небольшомъ тугаѣ, верстахъ въ двухъ выше устья долины, на лѣвомъ берегу Балыандъ-кіика. Недалеко отъ этого пункта рѣка принимаетъ справа небольшой притокъ Кызъ-курганъ, въ верховьяхъ котораго поднимается снѣговой пикъ, имѣющій около 17.000 футовъ высоты. Съ мѣста стоянки открывался вполнѣ Танимасскій ледникъ. Онъ спускается со склоновъ пика, носящаго то же имя и поднимающагося прямо къ югу отъ Шельвеля. Вся длина ледника вѣроятно около 7—8 верстъ. Главный ледникъ расширяется наверху въ циркѣ; въ него впадаетъ нѣсколько боковыхъ глетчеровъ, и поэтому на его поверхности замѣтны срединные морены; я насчиталъ ихъ 4, но кажется ихъ въ сущности больше, и онѣ не всѣ явственны только потому, что ледникъ сильно съуженъ и что поэтому нѣкоторыя изъ срединныхъ моренъ сливаются другъ съ другомъ. Паденіе его довольно

велико и, насколько я могъ разобрать въ бинокль, на немъ очень много трещинъ, которые особенно сильно развиты верстахъ въ двухъ отъ его нижняго конца, гдѣ, вѣроятно, образуется нѣчто въ родѣ Монбланскаго *ter de glace*.

Ледникъ, занимающій верхнюю часть сель-суйской долины, былъ скрытъ отъ насъ горами. Этотъ послѣдній несравненно длиннѣе танимасскаго. Съ берега Сель-су мы были видны горы, ограничивающія его съ обѣихъ сторонъ покрайней мѣрѣ верстъ на 15, но, на сколько хваталъ глазъ, не видно было ни одной вершины, которая бы замыкала его съ юга. Поэтому мы не имѣемъ рѣшительно никакихъ данныхъ, чтобы судить объ истинной длины этого ледника, и можно только сказать одно, что онъ не короче 15 — 20 верстъ. Такимъ образомъ этотъ ледникъ долженъ занять одно изъ первыхъ мѣсть между глетчерами Средней Азіи; съ нимъ могутъ сравниться только два изъ нихъ, именно Зеравшанскій и ледникъ Петрова. Кара-киргизы называютъ его просто — Сель, что значитъ ледникъ. Поэтому ему необходимо было дать какое-нибудь имя, и я посвятилъ его памяти Алексѣя Павловича Федченко. Я желалъ этимъ выразить, хотя въ слабой степени, мое глубокое уваженіе къ замѣчательнымъ ученымъ трудамъ моего незабвенного товарища, которому мы обязаны разъясненіемъ столькихъ темныхъ вопросовъ въ географіи и естественной исторіи Средней Азіи. Я желалъ, чтобы имя его осталось связано навсегда съ однимъ изъ грандіознѣйшихъ глетчировъ средне-азіатскаго нагорья, — желалъ этого потому, что изученіе ледниковыхъ явлений особенно занимало Алексѣя Павловича. Пусть «Федченковскій ледникъ» и въ далекомъ будущемъ напоминаетъ путешественникамъ имя одного изъ даровитѣйшихъ и усерднѣйшихъ изслѣдователей Средней Азіи!

Мы остановились довольно поздно; до заата солнца оставалось не болѣе двухъ часовъ, поэтому нельзя было предпринять восхожденіе на ледникъ. Я занялся сборомъ насѣкомыхъ на гребенщикѣ. Тутъ я опять нашелъ формы, родственныя со степными. На Tamarix'ѣ, какъ извѣстно, встрѣчается нѣсколько очень характерныхъ полужестко-крылыхъ. Роды *Artheneis* Spin., *Tironia* Reut., *Maurodactylus* Reut., *Camptotylus* Fieb., и группа рода *Athysanus* (A. *stactogalus* Am., A. *scutellaris* Fieb и проч.), отличающаяся отъ сородичей и цвѣтомъ и общею формою тѣла, исключительно водятся на гребенщикѣ. Всѣ они распространены широко по южной Европѣ, Сѣверной Африкѣ и Средней Азіи, въ

средней же Европѣ ихъ совершенно нѣть. Въ долинѣ р. Баландъ-кіка, не смотря на значительную высоту мѣстности, мною найдены представители двухъ изъ этихъ южныхъ родовъ, именно *Artheneis* и *Turonia*. Я полагаю, что эти формы встрѣчаются на Памирѣ и еще выше, такъ какъ Н. А. Сѣверцовъ встрѣтилъ тамъ кусты гребенщика на высотѣ 13.000 футовъ надъ уровнемъ моря.

13-е сентября было послѣднимъ днемъ нашего движенія впередъ. Версты двѣ мы шли ко долинѣ Баландъ-кіка, которая сохранила на этомъ пространствѣ свой прежній характеръ, только постепенно съуживаясь. Наконецъ горы до того стѣснили долину, что путь вдоль рѣки становится невозможнымъ. Поэтому тропинка отходитъ въ сторону отъ рѣки. Съ правой стороны въ долину открывается тутъ три параллельныхъ балки, и дорога сперва ведетъ вверхъ по первой, т. е. самой западной изъ нихъ, и затѣмъ переваливается черезъ раздѣляющіе гребни во вторую, а потомъ и въ третью балку, по которой она и выходитъ снова къ Баландъ-кіку. Первая двѣ балки покрыты рѣдкимъ арчевымъ лѣсомъ; арча здѣсь высокоствольная, но замѣчается много сухихъ деревьевъ. Спускъ въ послѣдній, восточный оврагъ очень кругъ. Грунтъ состоитъ изъ глины, песка и камней, и поэтому легко осыпается. Камни, повидимому расположены въ этой массѣ совершенно неправильно. На скатѣ, въ нѣсколькоихъ мѣстахъ поднимаются, какъ грибы, столбы, заканчивающіеся на верху камнемъ. Эти образованія, сильно напоминающія собою ледниковые столы, видимо произошли отъ дѣйствія дождей. Камень защищаетъ находящуюся подъ нимъ почву отъ размыва, тогда какъ соѣднія части ската смываются водою. Спускъ этотъ носить название Байгашка. За нимъ дорога идетъ вдоль Баландъ-кіка, по плоскости, состоящей изъ каменной осыпи; на ней растеть густой тугай изъ тала, тополя, облыши и шиповника. Тутъ лежало довольно много череповъ горныхъ козловъ и горныхъ баарановъ, но они были настолько порчены, что нельзя было выбрать ни одного сколько-нибудь годнаго для коллекціи черепа. Въ самой густой части тугая мы наѣнулись на совершенно свѣжій слѣдъ медведя.

Переправившись на лѣвый берегъ Баландъ-кіка, мы очутились передъ очень крутымъ подъемомъ. Между подошвой его и берегомъ рѣки находится небольшая площадка сажень 30 въ ширину, вся заваленная камнями и заросшая тугаемъ. Восточнѣе этой площадки ущелье Баландъ-кіка снова съуживается весьма сильно, и такъ какъ дно рѣки загромождено большими камнями, то и при-

лось проложить тропинку вдоль по скату, на высотѣ 1000 футовъ надъ рѣкою. Скатъ спускается подъ угломъ около 45° и прорѣзывается тремя ущельями, изъ которыхъ первое называется Текъ-араломъ, второе—Сандалемъ, а третье—Шалдракомъ. Эти ущелья идутъ отъ гребня кряжа, ограничивающаго долину Баландъ-кінка съ лѣвой стороны; гребень довольно высокъ, и хотя онъ и не покрытъ сплошь вѣчнымъ снѣгомъ, но на немъ лежать мѣстами большия снѣговыхъ поля. Ущелья у своихъ устьевъ очень глубоки и имѣютъ почти отвѣсные бока; поэтому тропинка идетъ на значительной высотѣ надъ рѣкою и проходить черезъ ущелья въ ихъ среднихъ частяхъ. Первый подъемъ находится около Текъ-арала. Осмотрѣвъ его я нашелъ, что онъ требуетъ исправленія, и приказалъ нѣсколько очистить дорогу, пошелъ впередъ пѣшкомъ. За этимъ первымъ подъемомъ тропинка спускается на дно Текъ-аральскаго ущелья, гдѣ течетъ незначительный ручей. Затѣмъ снова начинается очень крутой подъемъ. Грунтъ здѣсь такой же, какъ и на Байгашѣ; здѣсь встрѣчаются также столбы, несущіе на своей вершинѣ камни. Бока ущелья размыты очень сильно, и почва постоянно осыпается подъ ногами. Поэтому исправленіе дороги было дѣломъ совершенно невозможнымъ. Къ счастію тропинка шла прямо вверхъ по скату и не было ни одного карниза. Поднявшись на верхъ, я увидѣлъ, что дорога идетъ по косогору, какъ сказано выше, футовъ на 1000 надъ рѣкою. Тутъ она не представляла никакихъ трудностей, такъ какъ почва была покрыта мелкими злаками, корни которыхъ сдерживали ее и не давали ей осипаться. Вьючныя лошади поднимались очень медленно; приходилось каждую вести отдельно, сохранивъ между ними значительные интервалы: я воспользовался этимъ временемъ, чтобы осмотрѣть дорогу и отправился впередъ съ Г. Е. Родионовымъ. Пройдя около verstы, мы очутились передъ ущельемъ Сандаля; нужно было спуститься на дно, а этотъ спускъ не менѣе 700 футовъ по вертикальной линіи, затѣмъ снова подняться по другому боку ущелья на ту же высоту. Бока ущелья состоятъ изъ твердой кристаллической породы и спускаются подъ угломъ около 60° . Тропинка идетъ карнизомъ; она вездѣ очень узка, и иногда на ней едва достаточно мѣста для ноги человѣка. Попадались пространства, гдѣ было трудно держаться, такъ какъ нога скользила по гладкой поверхности скалы, и хотя я хожу по горамъ недурно и не подверженъ головокруженіямъ, но мнѣ приходилось помогать себѣ руками, такъ какъ малѣйший невѣрный шагъ долженъ быть неминуемо повлечь за

собою паденіе на дно Сандала. Было ясно, что навьюченная лошадь здѣсь пройти не можетъ; даже и развязченную пришлось бы вести съ большою осмотрительностью, да и при этомъ нельзя было ручаться за то, что мы не лишимся иѣсколькоихъ лошадей. Я не могъ прибѣгнуть и къ перенесенію выюковъ людьми; эта операція потребовала бы болѣе 4 часовъ времени; солнце уже садилось, остановиться же на ночь на косогорѣ между Текъ-араломъ и Сандалемъ было невозможно, тамъ совершенно не было корма, а за водою пришлось бы спускаться на цѣлую тысячу футовъ. Въ это время мнѣ прѣѣхали сказать, что весь обозъ переправилъ чрезъ Текъ-аралъ, но что при этомъ упали три лошади, что одинъ калъ съ сухарами пропалъ и что одинъ изъ яхтановъ, въ которомъ между прочимъ находилось около 800 руб. экспедиціонныхъ денегъ, упалъ и разбился къ дребезги. Если уже переправа чрезъ сравнительно-легкій Текъ-аралъ стоила такихъ потеръ, то было ясно, что проходъ чрезъ Сандаль не можетъ обойтись благополучно. Тутъ я убѣдилъ, что мы рискуемъ потерять значительную часть лошадей, а такъ какъ запасныхъ у насъ не было и я не зналъ удастся-ли купить новыхъ у Сайбъ-Назара, то и пришлось откастаться отъ дальнѣйшаго движения впередъ. Я бы вѣроятно попытался пробраться какъ-нибудь далѣе, если бы всѣ люди были здоровы, но изъ 18 казаковъ конвоя шесть человѣкъ страдали лихорадкою, и я боялся, что они не выдержатъ утомительныхъ переходовъ, а этихъ послѣднихъ слѣдовало ожидать и въ виду позднаго времени года и по причинѣ возможной потери выючныхъ лошадей. Я не считалъ себя вправѣ рисковать жизнью вѣрреныхъ мнѣ людей даже для разыясненія интересныхъ научныхъ вопросовъ. Нужно было отказаться отъ надежды проникнуть за Тахта-корумъ и предоставить будущимъ изслѣдователямъ посыщеніе Шуганана и Западнаго Памира.

Я вернулся къ выюкамъ и осмотрѣлъ наши потери. Отъ одного изъ яхтановъ остались только щепки и при этомъ разбился одинъ термометръ. Патроны къ револьверу Лефоше разсыпались и изъ-которые изъ нихъ, ударившись о камни, разрадились, но къ счастію никого не ранили. Деньги тоже оказались на лицо; мѣшокъ, въ которомъ они находились, не разорвался при паденіи яхтана, а то ничего бы не удалось собрать, такъ какъ всѣ 800 руб. были въ кокандской серебряной монетѣ. Отъ кала сухарей не осталось ничего: онъ разорвался при паденіи и сухари разсыпались между камнями.

Что касается упавших лошадей, то ничего нельзя было сказать навѣрное о важности ихъ ушибовъ; ясно было, что они не переломали себѣ ногъ. Я распорядился, чтобы вьюки были по-возможности разложены на всѣхъ лошадей, и чтобы каждую осторожно свели внизъ подъ ущелье. Мѣстомъ для остановки была выбрана первая площадка на правомъ берегу Балындъ-кіика; солнце уже сѣло и было невозможно искать лучшаго мѣста для ночлега. М. И. Невѣсскій и я остались на верху караулить уцѣлѣвшій яхтанъ, такъ какъ его нельзя было навьючить. Пришлось намъ сидѣть довольно долго; уже совершенно стемнѣло, когда явился Чинъ-кара съ двумя джигитами. Первый взвалилъ на спину яхтанъ, въ которомъ было около трехъ пудовъ вѣсу, одинъ изъ джигитовъ зажегъ свѣчу и мы стали спускаться. Я никогда не забуду этого путешествія въ потьмахъ: свѣчу постоянно задувало, такъ-что она нисколько не помогала, а ночью я почти ничего не вижу. Весь меня джигитъ,—самъ я не могъ отличить тропинки. Разва два перемѣнились носильщики яхтана, и наконецъ мы добрались благополучно до лагеря. Мы не стали разставлять кибитки и палатки, для нихъ недостало бы мѣста между наваленными повсюду камнями. Къ счастію ночь была совершенно ясная и мы могли смѣло спать подъ открытымъ небомъ. Люди до того измучились, что мы не стали варить ужинъ и ограничились пятью чая съ сухарями. Такъ закончился этотъ несчастный день. Мы вышли въ 9 часовъ утра и стали на ночлегъ въ 7 час. вечера; шли не дѣлая привала и въ продолженіи 10 часовъ прошли всего 8 верстъ. Предоставляю читателямъ сдѣлать изъ этихъ цифръ заключеніе о томъ, насколько удобна дорога по Балындъ-кіику!

14-го сентября мы выступили не рано, нужно было размѣстить вновь вещи въ яхтанахъ, и такъ какъ одного не хватало, то эта перекладка взяла довольно много времени. Наконецъ мы двинулись, но были принуждены оставить на мѣстѣ ночлега одну изъ упавшихъ наканунѣ лошадей, такъ какъ она не могла идти даже безъ вьюка. У нея, при паденіи, произошелъ разрывъ одного изъ брюшныхъ кровеносныхъ сосудовъ и за ночь она ослабѣла до того, что едва могла стоять на ногахъ. Прошли мы благополучно, на Байгашку поднялись безъ всякихъ приключений, хотя эта часть пути взяла очень много времени. Остановились мы на мѣстѣ нашего ночлега съ 12 на 13 сентября, т. е. недалеко отъ устья Балындъ-кіика.

Слѣдующій день былъ посвященъ восхожденію на Федченков-

скій ледникъ. Вьюки были отправлены впередъ на Алтынъ-мазаръ, а я, со своими спутниками Г. Е. Родионовымъ и М. И. Невѣскимъ, пошелъ на ледникъ. Какъ сказано выше, глетчеръ почти запираетъ устье долины Балындъ-кіка. Бокъ его, обращенный къ этой долинѣ: нигдѣ не представляетъ вертикальной ледяной стѣны, а спускается болѣе или менѣе круто; весь спускъ, а также и подошва ледника покрыты тутъ громадными массами камней, представляющіхъ свалившуюся внизъ боковую морену. Я читалъ и слышалъ, что восхожденіе по моренамъ дѣло не легкое, но тутъ мнѣ пришлось убѣдиться, что мои представлениія о трудностяхъ, сопряженныхъ съ такимъ предпріятіемъ, были весьма далеки отъ дѣйствительности. Камни самой различной величины лежали на громожденными другъ на другъ, и притомъ часто въ состояніи самого неустойчиваго равновѣсія. Иной разъ было достаточно ничтожнаго усиленія, чтобы свалить камень пудовъ въ тридцать или сорокъ вѣсомъ. Понятно, что при такихъ условіяхъ необходима крайняя осторожность при восхожденіи, и я съ своей стороны не посовѣтовалъ бы никому приниматься за это дѣло безъ предварительной обстоятельной практики подъ руководствомъ опытныхъ проводниковъ. Таковыхъ у насъ, къ сожалѣнію, не имѣлось и намъ приходилось полагаться только на собственные силы. Я шелъ вдоль подошвы ледника, и только послѣ трехъ попытокъ мнѣ удалось взобраться на его поверхность. Въ этомъ мѣстѣ, т. е. между упавшою боковою и первою срединною мореною, вся поверхность ледника была сплошь покрыта щебнемъ и камнами. Ледъ нигдѣ не выступалъ наружу. Ледникъ былъ неровенъ: онъ представлялъ рядъ куполообразныхъ возвышений и впадинъ, но трещинъ тутъ было очень мало,—я замѣтилъ всего одну. Между подошвою ледника и горами, ограничивающими его съ востока, находилось небольшое свободное пространство отъ 5 до 10 сажень шириной; я видѣлъ его на разстояніи около полуверсты. Добраться до точки, съ которой бы былъ видѣнъ ледникъ во всю его ширину, мнѣ не удалось. Передо мною возвышалась первая, самая восточная изъ срединныхъ моренъ: она поднималась сажень на 10 надъ поверхностью ледника. Послѣ нѣсколькихъ попытокъ я отказался отъ восхожденія на нее, такъ какъ погода становилась ненадежною. Около часа по-полудни, поднялся сильный вѣтеръ, и на небѣ, бывшемъ до того времени безоблачнымъ, появились тучи. Нужно было подумать объ отступлениіи. Впрочемъ, забравшись и на первую морену, я вѣроятно увидѣлъ бы не особенно много. Мои со-

товариши, которые взошли на ледникъ въ другомъ мѣстѣ, чѣмъ я, были на сї гребнѣ, но и они не нашли хорошей точки для ориентировки; передъ нами возвышалась слѣдующая срединная морена, которая закрывала видъ на лежащую за ней часть глетчера. На горы, находящіяся съ восточной стороны его, забраться невозможно, — до того круты ихъ скаты.

Растительность не вполнѣ отсутствовала на поверхности глетчера. Я нашелъ тамъ небольшую колонію какого-то злака; она поселилась на грудѣ щебня, и, не смотря на ледяную подпочву, стебли этого злака были не менѣе двухъ футовъ высоты, т. е. они никакъ не могли быть отнесены по своей *habitus* къ числу растеній высокаго альпійскаго пояса. При обратномъ пути къ Алтынъ-мазару мы увидѣли, что сводъ ледяной, находившейся за два дня передъ тѣмъ у устья Балыандъ-кіка, обрушился и что проходъ изъ долины этой рѣки въ долину Сель-су, имѣвшей ранѣе 60 сажень ширины, съузился отъ этой причины до 40 сажень. Было ясно, что ледникъ находится въ періодѣ поступательного движенія, чему служитъ доказательствомъ еще и отсутствіе конечной морены.

На Алтынъ-мазарѣ мы нашли старика лѣтъ 60, который въ молодые годы часто ходилъ на Федченковскій ледникъ. Онъ бывалъ тамъ для охоты за кіиками (такъ кара-киргизы называютъ горныхъ козловъ). По его словамъ, ледникъ тянется верстъ на 30 или на 40; путешествіе по немъ весьма опасно, по причинѣ многихъ трещинъ. Въ его верховьяхъ находится перевалъ Камаль-аракъ, выводящій въ долину р. Ванча (притокъ Пянджа). Этимъ путемъ уже давно никто не ходилъ, да имъ и въ прежнія времена пользовались только въ случаѣ крайности.

На Алтынъ-мазарѣ разсказывали, что по временамъ ледникъ на столько подвигается впередъ, что совершенно запираетъ выходъ Балыандъ-кіка. Рѣка, не имѣя стока, разливается и въ нижней, расширенной части своей долины, образуетъ озеро. Затѣмъ напоръ воды становится такъ силенъ, что озеро прорываетъ сдерживающую ее ледяную преграду и громадная масса воды стекаетъ въ короткое время чрезъ Сель-су въ Мукъ-су, производя сильное наводненіе. Послѣдній разъ это явленіе произошло лѣтъ десять тому назадъ, и тогда были смыты многіе тугай въ мукъ-суйской долинѣ. Такъ какъ теперь ледникъ движется впередъ, то я полагаю, что въ недалекомъ будущемъ должно совершиться вновь такое же наводненіе.

Мнѣ кажется весьма вѣроятнымъ, что вся долина Сель-су была

нѣкогда занята ледникомъ; за это предположеніе говорить необыкновенная крутизна склоновъ горъ, ее ограничивающихъ. Сомнѣваюсь, чтобы подобная долина могла произойти отъ дѣйствія воды. Вода можетъ, конечно, промыть себѣ ущелье съ вертикальными стѣнами, но ширина такого ущелья будетъ всегда весьма незначительна, и почти все дно его будетъ занято рѣкою. Въ долинѣ же Сель-су мы видимъ совершенно другое. Скалы спускаются въ ней подъ угломъ отъ 60 до 90° , но ширина долины очень значительна; она доходитъ до двухъ верстъ; количество воды въ Сель-су слишкомъ ничтожно, чтобы произвести такой громадный размывъ. Я, правда, не видѣлъ тамъ черченыхъ скалъ, но весьма можетъ быть, что я прошелъ мимо многихъ и ихъ не замѣтилъ, потому что я былъ знакомъ съ ледниковыми явленіями только по книгамъ и никогда мнѣ не приходилось осматривать слѣдовъ древнихъ глетчеровъ. Отсутствіе остатковъ прежнихъ моренъ тоже, какъ мнѣ кажется, ни чего не доказываетъ въ данномъ случаѣ, такъ какъ наводненія, происходящія отъ запора льдомъ долины Баландъ-кіка, могли смыть совершенно, всѣ подобные остатки. Было бы весьма желательно, чтобы геологи осмотрѣли Федченковскій ледникъ и долину рѣки Мукъ-су; при этомъ можетъ быть удалось бы опредѣлить высоту, до которой доходилъ ледникъ въ эпоху, соотвѣтствующую ледниковому періоду въ западной Европѣ. Какъ известно, существованіе ледникового періода въ Средней Азіи есть вопросъ спорный. Н. А. Сѣверцовъ доказываетъ, что глетчера нѣкогда спускались очень низко въ горахъ тянъ-шаньской и памирской системъ, такъ что эти горы являлись сильно обледенѣлыми. И. В. Мушкетовъ, напротивъ, высказалъ мнѣніе, что въ Средней Азіи ледникового періода въ строгомъ смыслѣ слова не было. Вопросъ этотъ возбужденъ не у однихъ наст. Мы встрѣчаемся съ такими же различіями во мнѣніяхъ, относительно существованія ледникового періода и на Гималаяхъ. Извѣстный англійскій геологъ Кэмпбелль (J. T. Campbell) посвятилъ въ 1876 году нѣсколько мѣсяцевъ на осмотрѣ южнаго склона Гималаевъ, съ цѣлью отыскать тамъ слѣды ледникового періода, и пришелъ къ отрицательнымъ результатамъ. Онъ говоритъ: «скажу въ заключеніе, что это мнѣніе, основанное на наблюденіи, совершенно противуположно моему прежнему убѣжденію, которое было выведено на основаніи теоріи. Когда я прибылъ сюда, то я ожидалъ встрѣтить доказательства сильнаго ледникового дѣйствія въ сѣверной Индіи подъ широтою $30^{\circ}31'$. Я

совершенно ихъ не напелъ¹⁾). Защитниками противнаго мнѣнія въ Индіи являются въ настоящее время главный начальникъ комиссіи для геологического изслѣдованія Индіи—Медликаттъ и Бланфордъ. Такимъ образомъ вопросъ о ледниковомъ періодѣ въ Средней Азіи и въ Индіи является спорнымъ. Между тѣмъ окончательное рѣшеніе его весьма важно какъ для геологии, такъ и для географіи животныхъ и растеній.

Дальнѣйшее изслѣдованіе мѣстности, лежащей въ верховьяхъ Мукъ-су и въ особенности той части Памира, которая находится къ югу отъ нея, въ высшей степени интересно, даже и съ чисто географической точки зрењія. Въ настоящее время западный Памиръ, отъ Тахта-корума до Яшиль-куля, вмѣстѣ съ прилегающими къ нему Дарвазомъ и Шугнаномъ, представляются наименѣе известными изъ всѣхъ средне-азіатскихъ странъ. Наша экспедиція доказала, что обыкновеннымъ путешественникамъ, если не вполнѣ невозможно, то во всякомъ случаѣ очень рискованно пускаться въ эту *terra incognita* черезъ Тахта-корумъ. Но есть другой и удобный путь въ Памиръ-саrezъ, черезъ Кызылъ-артскій перевалъ. Между этимъ послѣднимъ и Кударою, судя по распросамъ, не существуетъ никакихъ препятствій, такъ что движеніе тяжелыхъ вьюковъ можетъ совершаться безостановочно по этой дорогѣ. Поэтому путешественникъ можетъ оставить свои вьюки гдѣ нибудь на этомъ пути, а самъ, взявъ съ собою лишь самыя необходимыя вещи, пройти съ Кара-куля черезъ Кокуй-бель на Балындъ-кіикъ, а оттуда черезъ Тахта-корумъ спуститься снова къ Кударѣ и затѣмъ идти далѣе на югъ, на сколько это позволяютъ обстоятельства.

Для подробнаго же осмотра Федченковскаго ледника и верховьевъ рр. Каинда и Сель-саі необходимо оставить большую часть вьюковъ въ Алтынъ-мазарѣ. Изученіе Федченковскаго ледника займетъ вѣроятно не менѣе недѣли, и невозможно оставлять лошадей на все это время вблизи ледника, такъ какъ въ долинѣ Сель-су не существуетъ совершенно подножнаго корма, да и на Балындъ-кіикѣ его чрезвычайно мало. По этому, добѣхавъ до ледника, нужно отправить лошадей обратно на Алтынъ-мазаръ и оставить на мѣстѣ только одну, для посылокъ. Но повторяю опять, что изслѣдованіе ледника возможно только для человѣка сильнаго, здороваго и имѣющаго значительную опытность въ путешествіяхъ по

¹⁾ Campbell. On Himalayan glaciation (*Journal of the Asiatic Society of Bengal*. Vol XLVI part II. № 1 1877 pg. 7.)

глетчерамъ и снѣжнымъ горамъ. Если же кто либо рѣшится на подобное предпріятіе, не имѣя практическихъ свѣдѣній о ходѣ бѣ по горамъ и ледникамъ, то можно почти навѣрное предсказать, что онъ увеличитъ собою и безъ того уже длинный списокъ лицъ, павшихъ жертвою своей безразсудной отважности. Я позволяю себѣ настаивать особенно на этомъ обстоятельствѣ, такъ какъ мнѣ известно, что у насъ, въ Туркестанѣ, нѣкоторыя лица совершили восхожденіе на ледники безъ всякихъ предосторожностей. Обутые въ обыкновенные сапоги, съ гладкою подошвою, безъ горныхъ палокъ, веревокъ и другихъ, самыхъ необходимыхъ приспособленій, они пускались въ путь, не имѣя съ собою, конечно, ни одного опытнаго проводника. Если до сихъ поръ всѣ подобныя попытки сходили съ рукъ благополучно, то это зависило только отъ ихъ малаго количества, отъ счастливой случайности, а также и отъ незначительной величины большинства здѣшнихъ глетчераовъ. Но такие ледники, какъ Музартскій, Петровскій, Зеравшанскій, Федченковскій и глетчерь Щуровскаго могутъ смѣло поспорить своими размѣрами, а вѣроятно, и своими трудностями, съ любымъ изъ швейцарскихъ глетчераовъ; идти на нихъ на авось — это тоже, что отправиться на тигра безъ всякаго оружія.

В. Ошанинъ.