

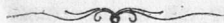
ПЕРВЫЙ ОТЧЕТЪ ТУРКЕСТАНСКОЙ УЧЕНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ.

АНТРОПОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ.

(Съ 23 октября по 15 апрѣля 1869 года.)



МОСКВА.

Въ Университетской Типографіи (Катковъ и К^о)

на Страстномъ бульварѣ.

1869.



Изъ Московскихъ Университетскихъ Извѣстій, № 7-й, 1869 г.

I. Путь отъ Москвы до Самарканда.

Прежде чѣмъ начну мой отчетъ о пребываніи въ Самаркандѣ, считаю не лишнимъ сообщить свѣдѣнія о моемъ перѣздѣ изъ Москвы въ Самаркандъ. Хотя повремени года я и не могъ сдѣлать много естественно-историческихъ наблюдений, однако полагаю, что и простой рассказъ путешественника о громадномъ пространствѣ, которое мнѣ пришлось проѣхать, будетъ не безынтересенъ. Считаю нужнымъ оговориться только въ одномъ: при той, можно сказать поразительной, быстротѣ, съ которою перемѣняется физіогномія здѣшняго края на европейско-русскій складъ, очень можетъ быть, что мои свѣдѣнія окажутся уже устарѣлыми и прочитавшій ихъ путешественникъ не найдетъ и десятой доли тѣхъ неудобствъ, о которыхъ я буду говорить.

Оставивъ Москву 23-го октября 1868 года я на слѣдующій день прибылъ въ Нижній. Правильное пароходство уже кончилось и хотя внизъ шелъ въ тотъ же день пароходъ, но, при страшной грязи и неудовлетворительномъ перевозѣ черезъ Оку, оказалось невозможнымъ перевезти ко времени отхода парохода мой 60-ти пудовой багажъ съ инструментами, книгами и другими учеными пособиями, приобрѣтенными для экспедиціи. На завтра, однако, шелъ другой пароходъ Волжской компаніи, на которомъ я и доѣхалъ до Симбирска. Въ первый разъ видѣлъ я Волгу осенью, съ берегами скудно одѣтыми мелкимъ листованнымъ лѣсомъ, въ первый разъ сознательными глазами натуралиста глядѣлъ я на громадную массу текучей воды, собранную въ руслѣ Волги и удивлялся какъ мало посвящено вниманія

этой замѣчательной рѣкѣ со стороны нашихъ ученыхъ. Если въ Московской губерніи такія вмѣстилища воды, какъ озера, представляютъ, какъ я убѣдился послѣ посѣщенія Тростенскаго озера, богатство низшихъ животныхъ сравнительно съ малыми рѣчками, протекающими по этой губерніи, то отношенія эти чуть ли не измѣнятся, когда мы будемъ имѣть передъ собой такую громадную рѣку, какъ Волга. Если нельзя здѣсь разсчитывать найти много формъ, то, по всей вѣроятности, между обитателями Волги найдется довольно своеобразныхъ и характеристичныхъ. Но еще болѣе интереса должно представить изслѣдованіе Волги для геолога. Изученіе явленій, сопровождающихъ постепенное отступаніе рѣки вправо, образованіе перекатовъ, мелей и острововъ, вообще постоянное измѣненіе русла рѣки—имѣть сомнѣнія дать не мало любопытныхъ фактовъ, такъ какъ здѣсь мы видимъ продолжающуюся еще нынѣ геологическую дѣятельность при участіи воды, въ размѣрахъ, которые едва ли гдѣ найдутся внутри европейскаго материка. Не могу не припомнить по этому поводу прекрасныхъ изслѣдованій Данилевскаго надъ берегами Азовскаго моря и образованіемъ дельтъ. Мнѣ кажется результаты подобныхъ изслѣдованій надъ Волгой будутъ не менѣе важны.

Позднѣе мое плаваніе по Волгѣ и неправильность рейсовъ навели меня еще на другую мысль. Какъ ни жаль, а нужно сознаться, что наши метеорологическія наблюденія, которыми, при случаѣ, у насъ любятъ гордиться, не приносятъ почти никакой практической пользы. Сельскіе хозяева, какъ это показалъ недавній случай въ Московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, всячески отдѣляются отъ нихъ, даже сомнѣваются, нужны ли они сельскому хозяину. Судохозяева на Волгѣ, повидимому, вовсе не справляются съ показаніями точныхъ инструментовъ и законами, надъ установленіемъ которыхъ трудится уже столько ученыхъ. Результатомъ являются рискованные рейсы съ зимовкой въ неудобныхъ мѣстахъ и ломкой пароходовъ весной, или приостановка движенія цѣлыми недѣлями раньше, чѣмъ слѣдуетъ. Такъ какъ я спѣшилъ, если только можно, доѣхать до Ташкента еще лѣтнимъ путемъ, а никто не могъ сооб-

шить мнѣ, пойдетъ ли еще пароходъ до Самары, то я рѣшился ѣхать уже изъ Симбирска на почтовыхъ. На другой же день по прибытіи моемъ въ Самару стало очень холодно, пошелъ снѣгъ и очевидно приближалась зима, которая въ тамошнемъ континентальномъ климатѣ устанавливается очень быстро, безъ колебаній то въ сторону оттепели, то въ сторону мороза. Правда, послѣ перваго снѣга началась было оттепель, но на первой же станціи отъ Самары я могъ видѣть, какъ, съ переменой вѣтра на сѣверный, стало быстро подмораживать и пришлось ѣхать снова въ Самару для приобрѣтенія саней подъ вещи. Съ этого времени снѣгъ не покидалъ насъ на всемъ пути до Ташкента, за исключеніемъ нѣсколькихъ станцій въ Киргизской степи, и мы имѣли рѣдкій случай вѣзхать даже въ самый Ташкентъ по снѣгу.

Послѣ четырехъ-дневнаго путешествія, которое уже показывало, какъ затруднителенъ будетъ дальнѣйшій путь, мы приѣхали въ Оренбургъ. Здѣсь я имѣлъ удовольствіе познакомиться съ И. И. Скорняковымъ, назначеннымъ въ препараторы экспедиціи, человѣкомъ, уже много лѣтъ путешествовавшимъ по приуральскимъ степямъ для составленія коллекцій животныхъ для двухъ музеевъ: оренбургскаго и уральскаго, а въ послѣднее время принимавшимъ самое дѣятельное участіе въ экспедиціяхъ Н. А. Сѣверцова. Въ теченіи немногихъ дней, въ которые шли приготовленія къ дальнѣйшему путешествію, я осмотрѣлъ мѣстный музей, заключающій особенно богатое собраніе мѣстныхъ животныхъ, образцы мѣстныхъ горныхъ породъ, поступившіе отъ гг. Антипова и Меглицкаго, собраніе мѣстныхъ растений и коллекцію Сыръ-Дарьинской и Каратауской флоры, привезенную И. И. Скорняковымъ въ 1863 году. Первое начало музею было положено въ 1841 году почтеннымъ В. И. Далемъ, по отъѣздѣ котораго музей однако пришелъ въ сильный упадокъ и только съ новымъ назначеніемъ генералъ-губернаторомъ В. А. Перовскаго сталъ пополняться и нынѣ доведенъ до весьма хорошаго состоянія, особенно относительно мѣстныхъ звѣрей и птицъ. Здѣсь я имѣлъ возможность ознакомиться со многими представителями той

фауны, среди которой мнѣ приходится нынѣ работать. Очень жаль только, что для многихъ особенно интересныхъ формъ нѣтъ опредѣленій, что тѣмъ болѣе странно, что музей былъ посѣщаемъ нѣсколькими специалистами.

Не въ первый разъ пришлось мнѣ осматривать мѣстный провинціальный музей, наглядно видѣть, какое громадное значеніе имѣютъ подобныя собранія для всякаго, начиная съ простаго человѣка и кончая специалистомъ. Всегда при подобныхъ посѣщеніяхъ меня поражалъ недостатокъ такихъ коллекцій, которыя для массы всего нужны: обыкновенно нѣтъ ничего, чтобы показывало, какое значеніе имѣютъ произведенія природы для человѣка, который однакоже этими только произведеніями и удовлетворяетъ всѣмъ своимъ потребностямъ. Программа выработанная въ нашемъ Обществѣ для предполагаемой выставки Прикладнаго Естествознанія, необходимо должна бы лечь въ основаніе всякаго мѣстнаго музея, конечно въ болѣе скромномъ видѣ, однако съ еще большимъ, если возможно, развитіемъ тѣхъ собраній, которыя касаются мѣстныхъ произведеній и промысловъ. Для собраній же чисто ученыхъ, по моему мнѣнію, долженъ существовать центральный музей. Такой музей снабжалъ бы необходимыми коллекціями животныхъ, растений и минераловъ мѣстные музеи, въ которыхъ, какъ я уже указывалъ, зачастую много самаго интереснаго матеріала остается безъ всякой пользы для науки. Московскіе музеи очень удобно могли бы быть избраны такимъ центромъ, гдѣ мѣстныя русскія коллекціи подвергались бы научной обработкѣ, а наше Общество могло бы, подобно Вѣнскому Зоолого-ботаническому, принять на себя снабженіе провинціальныхъ музеевъ и учебныхъ заведеній различными естественно-историческими предметами. Въ Австріи учебныя заведенія, за годичный членскій взносъ въ 2 р. 40 к., имѣютъ право на полученіе коллекцій животныхъ и растений, цѣнность которыхъ иногда превосходитъ сотни рублей.

Съ Орска начинается собственно путешествіе по степи, на киргизскихъ лошадяхъ, съ ямщиками, киргизами, не понимающими ни слова порусски. Станціи получаютъ свое-

образный видъ, средній между нашими русскими и тѣми убогими кибитками, которыя ждутъ путешественника дальше. Станція—это собственно окопъ, обнесенный, для защиты отъ снѣжныхъ вихрей и бурановъ, землянымъ валомъ въ человѣческій ростъ. Здѣсь сдѣлано нѣсколько навѣсовъ, на дворѣ стоятъ лошади, а гдѣ-нибудь въ углу пріютилась и несчастная мазанка—мѣсто отдыха для измученнаго путника. Мазанка эта, однако, вѣроятно кажется киргизамъ дворцемъ въ сравненіи съ дырявой кибиткой, потому что постоянно занята ямщиками, которые тутъ же и спятъ, по своему обыкновенію, нагишемъ, укрывшись собственнымъ своимъ костюмомъ. Въ мазанкѣ сдѣланы нары, стоятъ вѣхій столъ и сломанный стулъ; на стѣнѣ виситъ росписаніе числа верстъ и правила для проѣзжающихъ, а во всемъ видѣно полное отсутствіе правилъ для возящихъ. Въ столѣ лежить неизбѣжная жалобная книга, заведенная, кажется, только для удовольствія проѣзжающихъ, которые могутъ убивать хоть сколько-нибудь свое время чтеніемъ чужихъ приключеній или описаніемъ собственныхъ невзгодъ; есть такіе любители, что заводятъ въ подобныхъ книгахъ свой дневникъ, аккуратно черезъ часъ записывая, что съ ними дѣлается, и даже имѣютъ случай вести его не одни сутки. И чего только не прочтешь въ этихъ изліянiяхъ! Но всѣхъ, мнѣ кажется, превзошелъ одинъ господинъ, записавшій, что арестанты, идущіе въ Сибирь, пользуются далеко лучшей обстановкой, чѣмъ проѣзжающіе по степному тракту. Прибавьте ко всему этому дурную ѣзду, частыя остановки въ вѣдствіе неумѣнья киргизовъ обращаться съ лошадьми и упряжью, и можно будетъ составить нѣкоторое понятіе о путешествіи.

Проѣхавши два степныхъ укрѣпленія: Карабутахъ и Уральское, мизерныя во всѣхъ отношеніяхъ, путешественникъ приближается къ знаменитымъ Каракумамъ. Каракумы—это холмы сыпучихъ песковъ, однако уже прочно осывшіе и скрѣпленные корнями многочисленныхъ кустарниковъ, которые очень выгодно отличаютъ ихъ отъ голой и безпредѣльной степи. При переѣздѣ черезъ Каракумы мнѣ не пришлось испытать тѣхъ затрудненій, которыя дѣ-

даютъ столь тягостнымъ переѣздъ изъ Уральскаго укрѣпленія въ Казалы: порядочный морозъ заморозилъ мокрые пески и однакоже, несмотря на это, путешествіе совершалось съ поразительною медленностью: 453 версты отъ Уральскаго до Казаловъ мы ѣхали $5\frac{1}{2}$ сутокъ. При этомъ нужно принять въ разчетъ, что Каракумы начинаются въ 70 верстахъ отъ Уральскаго и послѣднюю станцію къ Казаламъ дорога идетъ по плодородной почвѣ Сыръ-Дарьинской дельты. При переѣздѣ черезъ пески почти исключительно употребляются верблюды: въ экипажъ вмѣсто тройки обыкновенныхъ киргизскихъ клячъ впрягается тройка гигантовъ, которые однакоже еле тащатся. При этомъ переѣздѣ, на станціи Акъ Джулпасъ, дорога подходитъ къ берегу очень длиннаго залива Аральскаго моря, называемаго Сары Чеганакъ; при моемъ проѣздѣ этотъ заливъ былъ уже покрытъ тонкимъ льдомъ; вдали, на западѣ, виднѣлись отвѣсныя берега Аральскаго моря, составляющіе восточное окончаніе знаменитаго Усть-Юрта, на которомъ, по мнѣнію однихъ, не растетъ ни былинки, не падаетъ ни капля дождя, и по которому, по мнѣнію другихъ, должно установиться въ будущемъ самое удобное и краткое сообщеніе Россіи съ среднеазіатскими ея владѣніями. Хотя бы Усть-Юртъ былъ и дѣйствительно безплоденъ, не нужно забывать, что дорога черезъ него была бы вдвое короче (300 верстъ) дороги черезъ Орскъ, степью тоже порядочно таки безплодной и безводной. При отсутствіи всякихъ свѣдѣній объ Усть-Юртѣ понятно, какъ важно тщательное изслѣдованіе этой плоской возвышенности и я насколько не преувеличивая могу сказать, что возможно скорое рѣшеніе этого вопроса есть предметъ первой важности для успѣшнаго развитія нашихъ среднеазіатскихъ владѣній.

Городомъ Казаменскомъ, прежде называвшимся Фортъ № 1. начинается рядъ укрѣпленій Сыръ-Дарьинской линіи. При этомъ укрѣпленіи, основанномъ еще въ сороковыхъ годахъ, образовалась теперь довольно большая русская слободка съ чисто азіатскимъ базаромъ. Сравнительно цвѣтущимъ состояніемъ Казалы обязаны своему положенію. Съ одной стороны это рынокъ русскихъ произведеній, по-

сѣщаемый окрестными киргизами, съ другой—мѣсто переправы черезъ Сыръ-Дарью хивинскихъ, а въ послѣдніе годы, вслѣдствіе военныхъ дѣйствій съ бухарцами, и бухарскихъ каравановъ, идущихъ въ Россію подъ именемъ хивинскихъ. Здѣсь же находится главная пристань и склады Сыръ-Дарьинской флотиліи; при мнѣ у стѣнки форта стояли на зимовкѣ пароходы: Араль, Самаркандъ, Сыръ-Дарья миньятюрный Обручевъ и нѣсколько баржъ. Самый большой пароходъ флотиліи Перовскій зимовалъ въ Перовскѣ. Свѣдѣнія о дѣятельности флотиліи къ сожалѣнію очень неутѣшительны: вслѣдствіе множества мелей и постоянныхъ измѣненій русла плаваніе очень затруднительно; къ тому же Сыръ-Дарья очень быстра и вслѣдствіе этого напримѣръ пароходъ Араль идетъ противъ теченія со скоростью только 3-хъ верстъ въ часъ. И. И. Скорняковъ, при своихъ экскурсіяхъ на берегахъ Сыръ-Дарьи, справившись съ картой и зная мѣсто слѣдующей остановки парохода, нерѣдко отправлялся берегомъ и, такъ какъ рѣка очень извилиста, то имѣлъ время для охоты и приходилъ все-таки раньше парохода. Частныхъ кладей никто не даетъ, такъ какъ пароходы имѣютъ право частную кладь выгружать на берегъ гдѣ только будетъ имъ угодно, если это будетъ найдено нужнымъ. Для перевозки войскъ пароходы не употребляютъ, такъ какъ переходы обыкновенной дорогой совершаются скорѣе и опытъ показалъ, что не пароходы везутъ войска, а наоборотъ. Въ результатъ дѣятельность пароходовъ сводится почти къ одной перевозкѣ топлива для нихъ же самихъ.

Довольно холодная погода, стоявшая до нашего пріѣзда въ Казалы, и послѣдовавшая затѣмъ оттепель вызвали разливъ Сыръ-Дарьи. Въ устьѣ скопилось много льда и вода пошла по оврагамъ и займищамъ, черезъ которые идетъ дорога на Кармакчи. Пришлось дѣлать огромные объѣзды прямо по степи, безъ всякихъ дорогъ и отыскивать станціи, перенесенныя отъ наводненія вдаль отъ рѣки. Наступившіе затѣмъ холода заморозили грязь и лужи, стоявшія, на дорогѣ; путь сдѣлался еще труднѣе: некованные лошади постоянно падали, а верблюды почти не могли ступить шагу.

Мнѣ живо припомнилось при этомъ, какъ при путешествіи Мейндорфа въ Бухару пришлось черезъ всю Дарью насыпать для верблюдовъ дорожку изъ золы. Въ Кармакчахъ, или въ форть № 2, дорога переходитъ на лѣвый берегъ Сыръ-Дарьи. Переправа совершается на очень приличномъ желѣзномъ баркасѣ, какихъ нигдѣ не встрѣтишь внутри Россіи. На Дарьѣ были уже большіе забереги. Джаманъ-Дарья, маленькій протокъ по которому лѣтомъ ходятъ пароходы, была покрыта льдомъ. Караузякъ, другой рукавъ Дарьи, напротивъ, казался громадной рѣкой и выпускалъ массу льда. Раздѣленіе Сыръ-Дарьи на эти рукава совершается нѣсколько ниже Перовска. Джаманъ-Дарья (т.-е. худая рѣка), будучи довольно мелка, однако чиста отъ камышей, а Караузякъ скоро разбивается на нѣсколько руслъ, зарастаетъ непроходимыми камышами, образуетъ мѣстами плесы и покрываетъ громадное пространство какъ бы цѣлою съѣтью озеръ и болотъ. Далѣе снова является большая рѣка, которая, какъ я уже сказалъ выше, подъ Кармакчами сливается съ Джаманъ-Дарьей. Попытки прослѣдить теченіе Караузяка, уносящаго изъ Сыръ-Дарьи главную массу воды, сколько мнѣ извѣстно оставались до сихъ поръ безуспѣшными, а между тѣмъ пароходное сообщеніе по Джаманъ-Дарьѣ совершается съ чрезвычайными затрудненіями.

Переѣхавъ на лѣвый берегъ Сыръ-Дарьи путешественникъ вступаетъ въ совершенно особую обстановку. Дорога, чрезвычайно узкая, идетъ между высокихъ кустарниковъ джиды (*Eleagnus hortensis*), куянь сюэка (*Ammodendron Karelini*) и саксуала (*Haloxylon ammodendron*). Кустарники эти нерѣдко составляютъ непроходимую чащу и придаютъ флорѣ Сыръ-Дарьинскихъ береговъ видъ крайне своеобразный. Среди такой обстановки дорога идетъ все время пока придерживается русла Дарьи, т.-е. нѣсколько дальше Джулека. Здѣсь же начинаютъ встрѣчаться и два замѣчательныхъ представителя животнаго міра: тигръ (*Felis tigris*) и фазанъ (*Phasianus torquatus*). Если не каждому путешественнику удастся видѣть тигра, то онъ непременно слышитъ постоянные рассказы о немъ, о его нападеніяхъ на стада,

рыбаковъ, охотниковъ и т. п. Фазанъ же встрѣчается громадными массами, какъ у насъ вороны, и чрезвычайно смирень; это положительно самая обыкновенная птица саксаульной полосы, по крайней мѣрѣ въ то время года, когда я провѣждалъ. Увѣряютъ что распространеніе фазановъ тѣсно связано съ распространіемъ колючки Куанъ сюэка (*Ammodendron karelini*), плодами которой онъ питается. Путь нашъ по лѣвому берегу Дарьи былъ, можно сказать, самый затруднительный и медленный, такъ какъ солонцеватая почва не твердѣетъ отъ мороза и къ тому же была покрыта глубокимъ снѣгомъ. За одну станцію до Перовска мы переправились черезъ узкую рѣчку Яны-Дарью, составляющую боковую вѣтвь Сыръ-Дарьи. Яны-Дарья, по словамъ русскихъ путешественниковъ, еще въ двадцатыхъ годахъ нынѣшняго столѣтія была значительной рѣкой, доходившей до Аральскаго моря; нынѣ же она представляетъ въ дальнѣйшемъ своемъ теченіи только рядъ плесовъ, лѣтомъ совершенно высыхающихъ. Это высыханіе Яны-Дарьи нельзя, повидимому, приписать постоянному обсыханію Арало-Каспійской котловины, а зависитъ оно, кажется отъ плотины, которая почти совершенно преградила доступъ воды въ этотъ рукавъ, вслѣдствіе чего вся страна по Яны-Дарьи сдѣлалась необитаемой и безплодной. Такъ какъ несомнѣнно, что Яны-Дарья составляла одинъ изъ рукавовъ Сыръ-Дарьи, то оказывается, что дельта Сыръ-Дарьи начинается уже у Перовска, т. е. въ 340 верстахъ отъ Аральскаго моря. Существованіе такой исполинской дельты вѣроятно стоитъ въ связи съ характеромъ самой мѣстности, чрезвычайно ровной и только постепенно понижавшейся къ западу.

Недоѣзжая нѣсколько верстъ до Перовска предстоялъ новый перевозъ черезъ Сыръ-Дарью, опять на желѣзномъ баркасѣ, но уже гораздо меньшихъ размѣровъ, чѣмъ въ Кармакчахъ. При сильной быстротѣ рѣки переправа очень затруднительна: говорятъ, что уже до пяти баркасовъ лежитъ въ рѣчномъ пескѣ. Къ счастью мы успѣли переправить въ тотъ же день всѣ наши экипажи, числомъ 4; говорю къ счастью, потому что на завтра уже пошелъ такой

сильный ледъ, что переправа прекратилась и выѣхавшіе изъ Перовска должны были вернуться, Переѣздъ черезъ рѣку устанавливается обыкновенно не скоро; ледъ, которымъ затираетъ русло, не скоро скрѣпляется такъ, чтобы выдержать тяжесть экипажа, почему путешественники, пріѣхавшіе къ Дарьѣ въ пору ледостава, живутъ иногда нѣсколько дней въ ближайшей киргизской кочевкѣ, затѣмъ, оставляя экипажъ, переходятъ пѣшкомъ по льду въ Перовскъ. Только нѣсколькими часами позже пріѣзжай мы къ перевозу и намъ пришлось бы испытать это удовольствіе.

Въ Перовскѣ мы пріѣхали поздно вечеромъ въ Николинъ день и нашли очень порядочную гостиницу. Русское поселеніе и базаръ въ Перовскѣ еще больше, чѣмъ въ Казалахъ.

Дальше дорога идетъ опять по правому берегу Сыръ-Дарьи и около укрѣпленія Джулекъ въ первый разъ налѣво (верстахъ въ 35) видны горы, составляющія западный конецъ Каратаускаго хребта. Проѣхавъ разрушенное Коканское укрѣпленіе Яны-Курганъ, путешественникъ со слѣдующей станціи, Арасать, отдѣляется отъ Сыръ-Дарьи, пересѣкаетъ нѣсколько узкихъ, но очень глубокихъ, овраговъ и приближается къ Туркестану, передовому пункту осѣдлаго среднеазіатскаго населенія, сдавшемуся русскимъ въ 1864 году и знаменитому по своей святынь—Азретъ Султану. Въ прежнее время среднеазіатская осѣдлость выдвигалась нѣсколько дальше на западъ, потому что около предпослѣдней станціи передъ Туркестаномъ находится развалины обширнаго города Сауруна, имѣвшаго до пяти верстъ въ окружности. До послѣдняго времени сохранились здѣсь отъ вѣхъ городскихъ зданій двѣ башни, построенныя, по народному преданію, Тимуромъ для своихъ дочерей, хотѣвшихъ хотя издали видѣть Азретъ, входъ въ который былъ запрещенъ женщинамъ; одна изъ этихъ башенъ въ прошломъ году упала, какъ говорятъ, послѣ землетрасенія.

Съ Туркестана началась та новая для меня обстановка среднеазіатской осѣдлости, которая, почти въ тѣхъ же самыхъ чертахъ проявляется въ любомъ среднеазіатскомъ городѣ и представляетъ столько контрастовъ, нужно сознать-

ся мало утѣшительныхъ и привлекательныхъ, сравнительно съ европейской. Всегда тѣ же глухія, безъ оконъ на улицу, глиняныя сакли съ плоскими крышами, съ дворомъ, куда изъ каждой комнаты выходитъ дверь, отдѣльные дворы для мужскихъ и женскихъ помѣщеній, на мужскомъ дворѣ навѣсы для лошадей, на женскомъ кухня. Улицы тѣсныя, кривыя и зимой грязныя иногда по брюхо лошади. Низенькія мечети съ расписными галереями. Все это обнесено массивной глиняной городской стѣной въ нѣсколько саженъ вышины. Съ осыдлостью появляются сады и въ нихъ удивительныя пирамидальныя тополи: *Populus diversifolia* и *gruinosa*.

Проезжая райономъ Туркестана невольно поражаешься прекрасными, чистыми и обширными станціонными помѣщеніями, подобныхъ которымъ нѣтъ нигдѣ на всемъ протяженіи отъ Орска до Ташкента. Теперь предпринято устройство станціонныхъ помѣщеній на всемъ пути отъ Казаловъ до Ташкента и половина ихъ въ большей или меньшей степени готова; тѣ изъ помѣщеній, которыя попали уже въ руки ямщиковъ киргизъ или нерашливыхъ казаковъ, сдѣлались совершенно невыносимыми и хуже для путешественника опрятной кибитки.

За Туркестаномъ мѣстность дѣлается все волнистѣе и черезъ нѣсколько станцій пріѣзжаютъ къ неимоვნно быстрой и глубокой рѣкѣ Арысь, вытекающей изъ Каратау. Это первый притокъ Сыръ-Дарьи, доступный вблизи устья, даже для пароходовъ. Переправа совершается вѣроть, а весной, при слишкомъ высокой водѣ, черезъ Арысь переѣзжаютъ гораздо выше. Нерѣдко вещи выючатъ на верблюда, а сами становятся на козлы. Мы переправились совершенно благополучно и вода доходила только по грудь лошадямъ. Черезъ двѣ станціи пріѣзжаютъ въ Чимкентъ, взятый послѣ кровопролитнаго штурма въ 1864 году. Этотъ городъ гораздо обширнѣе Туркестана имѣетъ еще больше садовъ и стоитъ на рѣкѣ Бадамъ. Характеръ города такой же, какъ и Туркестана. Станція помѣщается внутри города, почему, за удовольствіе видѣть городъ, мы должны были испытать всю непроходимость здѣшней городской грязи.

Сейчасъ же за Бадамомъ начинается подъемъ въ гору, съ постоянными спусками и подъемами, продолжающимися всю станцію. Станція Бекляръ-Бекъ находится у самой высокой горы, черезъ которую приходится переѣзжать на пути въ Ташкентъ. Дорога всходитъ на самую вершину горы при чрезвычайно крутомъ и затруднительномъ подъемѣ; между тѣмъ, говорятъ, возможно сдѣлать удобный объѣздъ. Дорога черезъ эти горы оставлена, впрочемъ, совершенно въ первобытномъ видѣ, и, такъ какъ дно оврага слишкомъ узко и занято ложемъ весеннихъ ручьевъ, то приходится ѣхать по отлогому скату боковыхъ горъ, гдѣ прежде проѣхавшими пробиты глубокія колеи, сдерживающія экипажъ отъ скатыванія, но къ сожалѣнію не всегда, потому что мы имѣли удовольствіе свалиться на самой вершинѣ горы, къ счастію въ глубокій снѣгъ, въ которомъ тарантасъ и застрялъ вверхъ колесами.

Постепенно спускаясь и переѣхавъ рѣчку Келесъ мы въѣхали въ долину Чирчика. Сады тополей и плодовыхъ деревьевъ тянутся почти отъ послѣдней станціи вплоть до Ташкента. Дорога переходитъ между живописныхъ группъ самыхъ разнообразныхъ деревьевъ: грецкаго орѣха, шелковицы, миндаля, джиды, вишни, сливы, яблони, грушъ, урюка (абрикоса), шепталы (персика), кайрагача, тополя и т. п. По каменному мосту переѣзжаютъ черечъ Басъ-Су, рукавъ Чирчика, снабжающій водою Ташкентъ, а города все-таки нѣтъ: онъ совершенно скрытъ въ лѣсѣ садовъ.

Поздно вечеромъ 14-го декабря, послѣ 53 дневнаго почти безостановочнаго путешествія, мы въѣхали въ Ташкентъ. Но здѣсь еще не кончался нашъ путь. По полученнымъ мною инструкціямъ я долженъ былъ отправиться въ Самаркандъ и начать свои изслѣдованія со вновь занятой Заравшанской долины. Поэтому, сдѣлавъ нужныя приготовленія, познакомившись съ главными административными дѣятелями здѣшняго края и найдя у нихъ самый радушный приемъ, полное желаніе содѣйствовать научному изслѣдованію страны, а также ознакомившись нѣсколько съ сартовскимъ Ташкентомъ и быстро развивающимся русскимъ поселеніемъ, 28-го декабря я выѣхалъ на Чиназъ.

Почтового сообщенія съ Самаркандомъ нѣтъ, а можно ѣхать или на почтовыхъ черезъ Ходжентъ въ Заминъ, находящійся въ 40 верстахъ отъ Джизака, или черезъ голодную степь, лежащую между Чиназомъ и Джизакомъ. Благодаря тому, что вездѣ были выставлены лошади и конвой, въ 6 дней намъ удалось доѣхать до Самарканда, что, при той дурной, снѣжной погодѣ, которая захватила насъ на первой же станціи, еще очень хорошо.

До Чиназа дорога идетъ непрерывно по садамъ, сопровождающимъ теченіе Чирчика, и вслѣдствіе этого очень затруднительна для проѣзда. Въ Чиназѣ переправа черезъ Сыръ-Дарью, которая была совершенно свободна отъ льда. Железный паромъ находится въ арендѣ у киргиза, который платитъ за него болѣе 1000 р., такъ какъ это единственный способъ для переправы черезъ рѣку проѣзжающихъ жителей, каравановъ и стадъ. Киргизы прибѣгаютъ, впрочемъ, для переправы и къ другому средству: связываютъ громадный снопъ камышу и, имѣя только тоненькую палку вмѣсто весла, переѣзжаютъ черезъ Дарью; теченіемъ уносятъ ихъ на нѣсколько верстъ.

У Чиназа берега Сыръ-Дарьи снова являются окаймленными полосой своеобразной растительности, въ которой водятся животныя, не встрѣчающіяся въ окружающей степи. Явленіе своеобразной флоры на берегахъ Оки и Волги повторяется здѣсь въ размѣрахъ далеко болѣе грандіозныхъ.

За этой полосой начинается знаменитая голодная степь, когда-то, однако, имѣвшая осѣдлое населеніе, какъ это показываютъ слѣды громадныхъ арыковъ и остатки обширныхъ водяныхъ бассейновъ. Только весной, въ апрѣлѣ, послѣ дождливаго времени года, степь эта покрывается роскошной растительностью; потомъ все засыхаетъ и видны только массы пресмыкающихся: ящерицъ, змѣй и черепахъ (*Homopus Horfieldii*). Въ нѣсколькихъ мѣстахъ устроены муллушки—глубокіе колодцы съ соленой водой, а на срединѣ дороги, въ Мурзарабатѣ, находятся хорошо сохранившіеся остатки обширнаго зданія, очевидно служившаго караванъ-сараемъ. Джизакъ, небольшой городъ съ пятитысячнымъ населеніемъ, знаменитъ риштой, которая здѣсь, ка-

жется, развита болѣе чѣмъ гдѣ-либо въ Средней Азіи, но о ней я буду говорить дальше, въ зоологическомъ отдѣлѣ. Изъ Джизака дорога идетъ черезъ очень низенькій переваль или точнѣе проходъ Джеланъ-Уты, т.-е. змѣиный, названіе, указывающее на извилистость рѣчки Санзаръ, черезъ которую приходится восемь разъ переѣзжать въ бродѣ. Здѣсь находятся грандіозныя Тамерлановскія ворота—двѣ отвѣсныя скалы, между которыми прорывается Санзаръ. На одной изъ скалъ высѣчена надпись, которая говоритъ, что здѣсь было кровопролитное сраженіе узбековъ съ китайцами, послѣ котораго воды рѣчки сдѣлались на нѣсколько дней красными. Въ 15 верстахъ отъ воротъ находится Яны курганъ, бывшій до событій прошлаго лѣта нашимъ передовымъ пунктомъ. Теперь здѣсь есть только небольшое туземное населеніе. Въ 25 верстахъ отъ Яны кургана находится вновь устроенное укрѣпленіе Ташъ-Купрюкъ—каменный мостъ. По дорогѣ къ нему направо остаются горы Годунъ тау. Ташъ-Купрюкъ расположенъ на мысѣ, окруженномъ съ трехъ сторонъ глубокими оврагами, по которымъ течетъ арыкъ Акъ-Булунъ. При здѣшнихъ условіяхъ это вполне неприступная крѣпость.

Туманъ не далъ мнѣ возможности издали полюбоваться долиной Заравшана. Говорятъ, что сады по Заравшану видны уже отъ Акъ-Тюбе, находящейся отъ Самарканда верстахъ въ 30. Акъ-Тюбе—это первая деревня; за нею скоро начинается все болѣе и болѣе густой рядъ садовъ и полей Заравшанской долины. Недоѣзжая 8 верстъ до Самарканда въ бродѣ переѣхали быстрый, но къ счастью, въ это время года не очень глубокій, Заравшанъ у подошвы Чупанатинскихъ высотъ, гдѣ 1-го мая прошлаго года рѣшилась участь Самарканда, и поздно вечеромъ 3-го января пріѣхали въ Самаркандскую цитадель.

Этимъ краткимъ очеркомъ нашего путешествія я ограничиваюсь въ настоящемъ отчетѣ. Въ приложеніи находятся официальные маршруты отъ Орска до Ташкента и отъ Ташкента до Катты-Кургана, гдѣ я дѣлаю замѣчанія о способахъ переѣзда, стоимости и т. д.

II. Отчетъ о пребываніи въ Самаркандѣ.

(Съ 3 января по 15 апрѣля.)

Хотя до сихъ поръ мои работы производились исключительно въ Самаркандѣ и его окрестностяхъ въ районѣ не болѣе 10-ти верстъ во всѣ стороны, однако я считаю нужнымъ сказать нѣсколько словъ о самой Заравшанской долинѣ, чтобы ознакомить хотя въ общихъ чертахъ съ топографіей этой удивительной во многихъ отношеніяхъ страны, недавно приобрѣтенной для Россіи и науки. Подробный разсказъ о ней будетъ возможенъ лишь послѣ тѣхъ побздовъ, которыя я начну немедленно по отправленіи отчета. Но очертить характеръ мѣстности возможно уже и теперь, такъ какъ вся долина на громадномъ протяженіи видна съ Чупанатинскихъ высотъ. Это не болѣе какъ, если можно такъ выразиться, заливъ степи, глубоко врѣзывающійся между двухъ хребтовъ горъ, съ быстрой, каменистой рѣкой по срединѣ. Природой дано такимъ образомъ два главныхъ элемента—степь и горы; трудъ человѣка, воспользовавшись рѣкой, прибавилъ третій—сады и поля. Горы Каманъ, Даранъ, Миранкулъ и Азретъ-дауль *) непрерывной стѣной ограничиваютъ долину съ юга; напротивъ, съ сѣвера она ограничивается только отчасти горами Годунъ-тау, Карачашау и Акъ-тау, промежутки же, остающіеся между этихъ горъ, сливаются ее съ другой долиной, Санзарской, имѣющей гораздо меньшее протяженіе. Не знаю, насколько ближайшее изслѣдованіе подтвердитъ такое дѣленіе на двѣ долины, но взглядъ на карту показываетъ, какіе еще значительные остатки горъ раздѣляютъ эти двѣ долины и донинѣ.

Степная полоса, отдѣляющая горы отъ осѣдлыхъ поселеній, имѣетъ на меридіанѣ Самарканда довольно значи-

*) При совершенномъ отсутствіи установившейся номенклатуры горъ у туземцевъ, я буду пользоваться въ настоящемъ отчетѣ названіями, принятыми на картѣ, составляющей точную копію съ официальной карты Заравшанскаго округа.

тельное протяженіе:—версть 15—20 съ каждой стороны, и такимъ образомъ обработанная полоса занимаетъ не больше 30-ти верстъ. Дальше на западъ эта полоса нѣсколько расширяется, и населеніе дѣлается гуще. Уже по базарнымъ мѣстамъ, можно судить, гдѣ сосредоточивается населеніе Заравшанской долины. У подошвы горъ, ограничивающихъ долину съ юга, находится также нѣсколько поселеній *). Нѣкоторымъ, болѣе важнымъ, пунктамъ присвоивается названіе городовъ, таковы: Катты-Курганъ, Чалекъ, Пенджакентъ, Ургутъ и н. др.; но ни одинъ изъ нихъ далеко не достигаетъ того объема и значенія, которое принадлежитъ Самарканду, представляющему, однако, только печальные слѣды прежняго величія. Развалины, окружающія городъ, и называемыя Афрозіабъ, гораздо обширнѣе пространства, занятаго нынѣшнимъ городомъ; численность населенія не превосходитъ 30,000 душъ; удивительныя по красотѣ рисунковъ и смѣлости аркъ, постройки мечетей и Тимуровскихъ дворцовъ обезображены временемъ, землетрясеніями и руками челоуѣка. Значеніе города, кромѣ административнаго центра, ограничивается базаромъ, на который пріѣзжаютъ жители не только всѣхъ частей долины, но и прилежащихъ независимыхъ владѣній, Мачи и Шахрисябза.

Самаркандъ лежитъ не на самомъ Заравшанѣ: ближайшій бродъ черезъ Заравшанъ у Чупанаты находится въ 8-ми верстахъ отъ города. Ближайшій большой арыкъ изъ Заравшана проходитъ верстахъ въ 4-хъ отъ цитадели; самый же Самаркандъ имѣетъ только небольшіе арыки, получающіе воду изъ Заравшана, и нѣсколько ключей. Я съ намѣреніемъ указываю на это обстоятельство, чтобы указать, что мѣсто моихъ работъ находится не на берегу многоводной рѣки. Самый Заравшанъ уже подъ Самаркандомъ представляется раздѣленнымъ на два главныхъ рукава, Акъ-Дарью (бѣлая рѣка) и Кара-Дарью (черная рѣка). Дальше, нѣсколько выше Катты-Кургана, отъ Кара-Дарьи отходитъ еще рукавъ—Нарупай; отъ этихъ-то трехъ рукавовъ отведена масса арыковъ, т. е. канавъ, орошающихъ

*) Численность всего населенія въ нашихъ предѣлахъ можно, кажется, допустить въ 300.000 душъ.

сады и поля населенія Заравшанской долины. Единственная рѣка Санзарской долины, Бишъ-коуръ, чрезъ Джеланъ-утинскій проходъ скоро выходитъ изъ Санзарской долины и орошаетъ плантаціи Джизака.

Чтобы закончить этотъ общій топографическій очеркъ пространства между горъ Каратау и Каманъ-даранъ, мнѣ остается сказать еще о высотѣ долины и окружающихъ горъ надъ уровнемъ моря. Изъ 90 дневныхъ барометрическихъ наблюденій, по формулѣ Гауса, для Самаркандской цитадели, построенной на небольшомъ возвышеніи надъ уровнемъ долины, получается высота въ 2154 англійскихъ фута; самыя же высокія горы, лежащія на югѣ, вѣроятно не имѣютъ болѣе 5,000 а. ф. надъ уровнемъ долины, т. е. около 7—8 тысячъ футовъ абсолютной высоты. Предѣла вѣчныхъ снѣговъ онѣ не достигаютъ, такъ какъ въ средней Азіи, вѣроятно по чрезвычайной сухости воздуха; снѣговая линія находится на страшной высотѣ сравнительно съ европейскими горами. Тогда какъ на сѣверномъ склонѣ Монъ-Блана предѣлъ вѣчныхъ снѣговъ находится на высотѣ 8,900 а. ф., а на Карпатахъ даже только на высотѣ 6,900 а. ф., въ Тянь-Шанѣ, по опредѣленіямъ Буняковского, линія вѣчнаго снѣга поднимается уже до высоты 12,670 а. ф., а на южномъ склонѣ Каракорума въ Тибетъ, по опредѣленіямъ братьевъ Шлагинтвейтъ, достигаетъ неимоверной высоты 19,400 а. ф., т. е., лежитъ выше вершинъ самыхъ высокихъ европейскихъ горъ.

Скажу еще нѣсколько словъ о земляхъ, съ которыми граничитъ занятый нами районъ Заравшанской долины. На сѣверѣ, какъ я уже сказалъ, она сливается съ другой долиной, на западѣ непрерывно продолжается въ предѣлахъ бухарскаго ханства; на югѣ названныя выше горы отдѣляютъ ее отъ независимаго владѣнія Шахрисябзъ; на востокѣ лежатъ Урамитанское и Мачинское бекства, въ предѣлахъ которыхъ Заравшанская долина продолжается очень далеко на востокъ. Шахрисябзское владѣніе занимаетъ небольшую, но сравнительно широкую, долину, орошаемую Кашка-Дарьей, съ роскошной растительностью, отъ которой, будто бы, происходитъ и самое названіе Шаръсяузъ—

зеленый городъ. Долина эта, въ которой пока не былъ еще ни одинъ европеецъ, населена храбрымъ, воинственнымъ племенемъ Кенегесъ, почти всегда удачно отстаивавшимъ свою независимость отъ бухарцевъ. Въ историческомъ отношеніи Шахрисябъ знаменитъ какъ родина Тимура, умѣвшаго когда-то высоко поднять значеніе здѣшнихъ тюркскихъ народовъ и, хотя конечно только путемъ разрушенія, выставить ихъ дѣятелями въ исторіи человечества. При рекогносцировкахъ прошлой осенью изъ Данама русскіе издали видѣли внутренность Шахрисябской долины и въ центрѣ ея громадный городъ, состоящій собственно изъ пяти городовъ, обнесенныхъ общей стѣной; центръ занятъ городомъ Шаръ, гдѣ находится дворецъ временъ Тимура и нѣсколько медресе съ высокими минаретами, подобными Самаркандскимъ. Другой городъ называется Китабъ; остальные незначительны. Кругомъ ихъ въ долину разбросано множество кишлаковъ, т.-е. деревень, а на сѣверномъ склонѣ хребта, ограничивающаго долину съ юга, лежитъ городъ Якобаъ, принадлежащій бухарскому Эмиру. На востокъ, верхняя часть долины Заравшана занята бекствами, Урамитанскимъ и Мачинскимъ. Урамитанское бекство составляло прежде часть Бухарскаго ханства, но по взятіи Самарканда, не будучи присоединено къ русскимъ владѣніямъ, оно явилось независимымъ и сдѣлалось предметомъ борьбы нѣсколькихъ бековъ. Въ короткій періодъ девяти мѣсяцевъ одинъ другаго смѣнили три бека. Мачинское бекство находится въ вассальной зависимости отъ Каратегинскаго. Независимое Каратегинское бекство, глава котораго въ официальныхъ сношеніяхъ именуется себя потомкомъ Александра Македонскаго, лежитъ еще дальше на востокъ, уже въ бассейнѣ Аму-Дарьи, въ долину Сурхабъ-Дарьи; оно не велико и населено горными таджиками, число которыхъ считаютъ до ста тысячъ. Мачинское бекство интересно въ томъ отношеніи, что здѣсь находятся истоки Заравшана, не посѣщенные еще ни однимъ европейцемъ. Леманъ, единственный ученый изслѣдователь долины Заравшана, доходилъ только до Варзаминора. На картѣ средней Азіи, составленной г. Струве, вѣроятно на основаніи рас-

просныхъ свѣдѣній, въ бассейнѣ Заравшана явилось озеро Искандеръ-Куль, изъ котораго показанъ вытекающимъ Заравшанъ. Теперь, на основаніи распросовъ, озеро Искандеръ-Куль оказывается не болѣе какъ боковымъ резервуаромъ, изливающимся въ Заравшанъ *); а главная масса воды приносится изъ Мачинской долины, непрерывно продолжающейся почти строго въ западovосточномъ направленіи, нѣсколько далѣе меридіана Кокана. Если это такъ, то теченіе Заравшана будетъ гораздо длиннѣе, чѣмъ предполагалось до сихъ поръ, именно будетъ составлять не мѣнѣе 700 верстъ. Окончаніе Заравшана находится въ предѣлахъ бухарскаго ханства, но оно извѣстно гораздо лучше, чѣмъ его истоки. На югозападѣ отъ Бухары, не доходя 30 верстъ до Аму-Дарьи, Заравшанъ, повторяя явленіе общее всѣмъ большимъ рѣкамъ Арало-Каспійской котловины, изливается въ обширное и глубокое озеро Денгизъ. До этого озера воды Заравшана доходятъ, однако, не во всякое время года, будучи употребляемы на поливку полей и садовъ. Очевидно, что это озеро питается только весенними водами Заравшана и совершенно непроизводительно поглощаетъ ихъ, тогда какъ, еслибы было возможно удерживать ихъ въ какомъ-нибудь резервуарѣ, лежащемъ гораздо выше, напр., отчасти въ Искандеръ-Куль, то полоса обработанной земли могла бы значительно расшириться; при теперешнихъ же условіяхъ пользованія водою положительно невозможно ни увеличеніе населенія, ни расширеніе плантаціи. Изъ этого видно, какъ важно изслѣдованіе верховьевъ Заравшана и озера Искандеръ-Куля.

Прежде чѣмъ перейти къ специальному предмету моихъ изслѣдованій, считаю нужнымъ остановиться на метеорологическихъ наблюденіяхъ, произведенныхъ мною съ $1\frac{1}{2}$ /₂₆ генваря 16 /₂₈ апрѣля. Въ противность прежде предполагавшагося плана я считаю не бесполезнымъ сообщить теперь же, въ приложеніи, полную копію метеорологическаго жур-

*) По всей вѣроятности это и есть то самое озеро, которое посѣтилъ Леманъ въ 1841 году и описываетъ подъ именемъ Кули-Каланъ, т. е. большое озеро.

нала, и даже сдѣлать нѣсколько выводовъ, такъ какъ они значительно видоизмѣняютъ понятіе о климатѣ бухарскаго ханства, какъ оно изложено въ сочиненіи г. Ханыкова. Во время пребыванія русской миссіи въ Бухарѣ въ 1841—1842 году г. Ханыковымъ были произведены точныя термометрическія наблюденія съ 5-го октября н. с. 1841 г. по 28 февраля н. с. 1842 и при этомъ получилась средняя температура *).

1841. декабрь: $+ 2.45^{\circ}$ С.

1842. январь: $- 3.51^{\circ}$

1842. февраль $- 0.46^{\circ}$

По этимъ наблюденіямъ средняя температура для трехъ зимнихъ мѣсяцевъ равняется -0.51° С.

*) Для удобства сравненія съ моими наблюденіями среднія показаны въ градусахъ Цельзія. Хотя Ханыковъ не говоритъ ни слова, какимъ термометромъ произведены его наблюденія, однако изъ цифръ, приведенныхъ Гумбольдтомъ и сообщенныхъ ему Купферомъ Central. Asien, Band II p. 67), видно, что въ своемъ сочиненіи Ханыковъ приводитъ показанія по термометру Реомюра. Нельзя не указать еще на то, что среднія Гумбольдта отличаются какъ отъ среднихъ, помѣщенныхъ у Ханыкова (описаніе Бухарскаго ханства, стр. 39), такъ и отъ тѣхъ, которыя мною вычислены изъ сообщаемыхъ имъ среднихъ дневныхъ температуръ, какъ это показываетъ слѣдующая табличка.

	Среднія у Гум- больдта.	Среднія приве- денныя у Ха- ныкова.	Среднія вы- численныя по дневнымъ сред- нимъ Ханыко- ва.
Декабрь.	$+ 1.5$ С.	$+ 2.13$	$+ 2.45$
Январь.	$- 4.3$	$- 3.88$	$- 3.51$
Февраль.	$- 0.6$	$- 0.50$	$- 0.46$
Зима.	$- 1.13$	$- 0.75$	$- 0.51$

Нельзя не указать при этомъ, какъ сильно отличается средняя температура трехъ зимнихъ мѣсяцевъ перваго столбца отъ третьяго; которая изъ нихъ вѣрнѣе и гдѣ ошибка рѣшить нельзя, такъ какъ основныя наблюденія Ханыковымъ не опубликованы. Дальше (стр. 45) Ханыковъ говоритъ, что температура зимы $= -0.16$ R.

Самый холодный мѣсяцъ январь, въ которомъ только четыре дня имѣли температуру выше 0°; въ январѣ же была и самая низкая температура, которую, 28-го января, термометръ *minimum* показалъ въ — 23.12° С. Первая половина февраля тоже была замѣчательно холодна и 13-го февраля наименьшая температура была — 21.88° С. Общій выводъ изъ этихъ наблюденій: замѣчательная суровость зимы въ Бухарѣ, выражающаяся какъ въ низкой средней температурѣ зимы, такъ и въ особенности въ чрезвычайно низкихъ наименьшихъ температурахъ.

Обратимся теперь къ наблюденіямъ, сдѣланнымъ въ теченіи первыхъ мѣсяцевъ нынѣшняго года въ Самаркандѣ *). Въ приложеніи находится полная копія метеорологическаго журнала, въ которую не включены только показанія термометровъ *maximum* и *minimum*, съ одной стороны потому, что снарядъ оказался не совсѣмъ исправнымъ, и требуетъ

*) Считаю нужнымъ сообщить нѣкоторыя свѣдѣнія какъ о самыхъ инструментахъ и ихъ установкѣ, такъ и о принятой системѣ наблюденія. Термометры приобрѣтены въ Вѣнѣ у механика Вѣнской Метеорологической Обсерваторіи Капеллера, свѣрены подъ наблюденіемъ директора Вѣнской Обсерваторіи д-ра Елинека съ нормальнымъ термометромъ; коррекціонныя къ нимъ формулы вычислены секретаремъ Общества А. С. Владимірскимъ. Всѣ термометры стоградусные. Сухой и мокрый термометры помѣщены въ жестяномъ колпакѣ съ прорѣзами, предложенномъ д-ромъ Крейля. Барометры работы механика Петербургской Академіи Наукъ Ноака, системы Паррота, со скалой раздѣленною на миллиметры, свѣрены съ нормальнымъ барометромъ Академіи Наукъ профессоромъ Ф. О. Петрушевскимъ, отъ котораго получены и коррекціонныя формулы. Разность барометровъ нисколько не измѣнилась во время дороги. Третій барометръ, сифонный, полученный отъ глубоко уважаемаго президента Общества Г. Е. Щуровскаго, налитъ очень удачно, уже здѣсь. Для вычисленій употребляются таблицы, изданныя Парижскимъ Метеорологическимъ Обществомъ (*Renou Tables usuelles de la météorologie*). Плуviометръ привезенъ изъ Москвы, гдѣ сдѣланъ механикомъ Университета Симоновымъ. Флюгеръ, системы Крейля, изготовленъ здѣсь въ мастерской 3-го баталіона. Всюду для наблюденія принята метрическая система и высота барометра приводится къ 0°.

тщательной проверки, съ другой—потому, что избранные часы наблюдений даютъ и почти крайніе предѣлы дневныхъ колебаній температуры (въ 6 час. утра и 2 часа дня).

Начну съ термометрическихъ наблюдений и именно сообщу здѣсь табличку средней температуры пятидневныхъ періодовъ съ 26-го января новаго стиля по 25 апрѣля н. с.

Январь.		Ф е в р а л ь.				
26—30	31—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—1
4.33	— 5.18	0.46	6.86	4.97	2.87	8.15

М а р т ь.					
2—6	7—11	12—16	17—21	22—26	27—31
5.16	4.93	7.15	4.78	6.34	13.27

А п р ѣ л ь.				
1—5	6—10	11—15	16—20	21—25
14.15	10.84	11.13	9.11	12.13

Если обратиться къ таблицамъ средней температуры пятидневныхъ періодовъ, опубликованнымъ Дове въ первомъ томѣ Geographisches Jahrbuch, то мы напрасно станемъ искать мѣста, гдѣ бы ходъ температуры, хотя приблизительно, соотвѣтствовалъ самаркандскому. Въ этомъ отношеніи Самаркандъ совершенно своеобразенъ. Вездѣ мы видимъ постоянное пониженіе и затѣмъ повышеніе температуры; здѣсь же скачки самые крутые. Мало того колебанія эти до того обширны, что напр. съ 31-го января по 4 февраля мы имѣли нынѣшней зимой въ Самаркандѣ климатъ Христіаніи, а съ 10 по 14 февраля среднюю температуру, свойственную Риму.

Эта же табличка показываетъ какъ, сравнительно съ дан-

ными Ханыкова, умеренная зима *), что еще лучше видно, если взять среднюю температуру февраля и марта, для которых есть полные наблюдения.

1869. февраль: $+ 3.17^{\circ} \text{C}$.

мартъ: $+ 6.94^{\circ} \text{C}$.

У Ханыкова мы имеем среднюю температуру февраля только въ $- 0.46^{\circ} \text{C}$ **).

Разница между зимой 1841 — 1842 года и нынешней еще резче выступает, если вычислить среднюю температуру для периода съ 26-го января по 28 февраля, для которого есть наблюдения и у Ханыкова и у меня. Изъ Ханыковскихъ наблюдений получится среднее $- 6.07^{\circ} \text{C}$, изъ моихъ $+ 3.10^{\circ} \text{C}$.

Если сравнить приведенныя выше среднія температуры февраля и марта со средними мѣсячными, вычисленными Веселовскимъ для разныхъ мѣстъ Россіи, то окажется, что имъ наиболѣе соответствуютъ среднія февраля и марта, вычисленные для Тифлиса.

	Февраль.	Мартъ.	Высота надъ уровнемъ мо- ря.	Сѣверная широта.
Тифлисъ	$+ 3.13^{\circ} \text{C}$.	$+ 6.75^{\circ} \text{C}$.	1599 а. ф.	$41^{\circ} 41'$
Самаркандъ.	$+ 3.17^{\circ} \text{C}$.	$+ 6.94^{\circ} \text{C}$.	2154 а. ф.	$39^{\circ} ?$

*) Со дня моего пріѣзда до начала наблюдений дни стояли ясные и теплые. Въ декабрь и первой половинѣ января (н. с.), по рассказамъ, погода стояла тоже теплая, сухая. Разъ только выпалъ маленькій снѣжокъ, пролежавшій два дня.

**) Наблюденіе Ханыкова сдѣланы собственно въ Бухарѣ, но все таки почти въ одной широтѣ съ Самаркандомъ. Хотя Бухара лежитъ ниже (1200 а. ф. по Борнсу), но ея болѣе открытое положеніе вѣроятно возмѣщаетъ эту разницу. По крайней мѣрѣ при разговорахъ съ жителями я получалъ постоянно увѣренія, что теперь въ Бухарѣ также холодно или тепло. Конечно, на нихъ нельзя особенно полагаться.

Этимъ я вовсе не хочу сказать, чтобы климатъ здѣшней зимы былъ такой же, какъ въ Тифлисѣ. Я указываю только, какъ тепла была нынѣшняя зима. Никакихъ выводовъ общаго свойства сдѣлать пока невозможно. Зима, къ которой относятся наблюденія Ханыкова выражаетъ одну крайность здѣшнихъ зимъ, нынѣшняя другую. Какія зимы бываютъ чаще, суровыя или теплыя, какія можно признать нормальными, наконецъ дѣйствительно ли эти двѣ зимы крайнія — все это можно будетъ выразить лишь послѣ нѣсколькихъ лѣтъ правильныхъ наблюденій. Моя цѣль была только указать на фактъ чрезвычайно умѣренной, почти италіанской зимы, въ полосѣ, черезъ которую на картѣ, приложенной къ сочиненію Борщова, проведена изотерма января — 3° .

Перехожу къ наблюденіямъ барометрическимъ. Средняя высота барометра (приведенная къ 0°):

въ февралѣ: 702.99^{mm} . въ мартѣ: 699.17^{mm} .

Предѣлы наблюдавшихся колебаній очень обширны:

Самый низкій барометръ 691.36^{mm} (8-го марта 2 ч.)

Самый высокій барометръ 710.36^{mm} (2-го февраля въ 10 ч.)

При этомъ нельзя не указать, что мартъ характеризуетъ болѣе низкимъ стояніемъ барометра, чѣмъ февраль, это какъ бы указываетъ что, въ противоположность Европѣ, здѣсь барометръ стоитъ всего выше зимой. Какъ извѣстно, это явленіе характеристично для континентальной Азіи и Дове установилъ такой законъ: въ странахъ Азіи съ материковымъ климатомъ барометръ лѣтомъ стоитъ ниже, чѣмъ зимой, и объясняетъ это тѣмъ, что въ Средней Азіи образуется громадный восходящій токъ воздуха. Не могу не указать еще на одно обстоятельство, повидимому стоящее съ этимъ въ связи: почти всегда повышеніе барометра сопровождается пониженіемъ температуры и наоборотъ.

Влажность пока еще не представила тѣхъ замѣчательно малыхъ величинъ, которыя характеризуютъ климатъ Средней Азіи. Можно сказать только, что и зимой она здѣсь меньше чѣмъ въ Германіи, и что въ мартъ она больше чѣмъ февралѣ.

	Февраль.	Мартъ.
Самаркандъ.	72.6	77.0
Кенигсбергъ.	83.7	82.8

Послѣднее обстоятельство, очевидно, стоитъ въ связи съ тѣмъ, что въ мартъ падаетъ гораздо больше водяныхъ осадковъ, чѣмъ въ февраль. Количество атмосферическихъ осадковъ весьма не велико здѣсь и въ эти, сравнительно дождливые, мѣсяцы.

Февраль.	Мартъ.	Апрѣль (1 — 27).
19 ^{mm} .	42 ^{mm} .	45 ^{mm}

Число совершенно ясныхъ, безоблачныхъ дней было незначительно. Въ февраль преобладали дни облачные, а въ мартъ дождливые.

Число дней.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль. 1—27
ясныхъ.	7	1	
облачныхъ.	11	13	14
туманныхъ.	1	1	
дождливыхъ.	7	14	13
снѣжныхъ.	2	2	

Вѣтеръ не представлялъ такой правильности, какую наблюдалъ Ханыковъ въ Бухарѣ. Въ теченіи 8 мѣсяцевъ, по его словамъ, постоянно дули сѣверные вѣтры, особенно NO, и не болѣе 10 разъ дулъ южный вѣтеръ. По моимъ наблюденіямъ господствующими оказываются вѣтры восточные, особенно OSO. Около полудня чаще всего дуетъ вѣтеръ западный. Нельзя не замѣтить, какъ строго совпадаетъ это направленіе съ направленіемъ долины.

Переходя къ спеціальнымъ предметамъ моихъ работъ остановлюсь сначала на изслѣдованіяхъ зоологическихъ, такъ какъ имъ, благодаря чрезвычайно умѣренной зимѣ, посвящены были преимущественно мои занятія. Не имѣя, пока, никакой возможности сказать, что-либо общее и законченное о здѣшней фаунѣ, я буду дальше говорить, глав-

нымъ образомъ, о состояніи собранной здѣсь зоологической коллекции и сдѣлаю замѣчаніе о каждомъ классѣ животныхъ и особенно интересныхъ формахъ, найденныхъ здѣсь.

Общее число номеровъ зоологической коллекции дошло по 15 апрѣля до значительной цифры 7938, изъ коихъ 7796 собрано въ долину Заравшана, а остальные 142 во время дороги и пребыванія въ Ташкентѣ. По отдѣльнымъ классамъ и отрядамъ эти цифры распределяются слѣдующимъ образомъ:

	Число экзем- пляровъ.	Приблизит. число видовъ.
I. Звѣри.	18	6
II. Птицы.	228	71
III. Пресмыкающіяся и земноводныя.	26	7
IV. Рыбы.	50	8
V. Насѣкомыя. *)	6572	1400
VI. Тысяченожки.	94	15
VII. Паукообразныя.	297	75
VIII. Ракообразныя.	116	25
IX. Черви.	133	20
X. Слизняки.	262	50
Сумма.	7796	1677
*) 1. Прямокрылыя.	100	20
2. Сѣтчатокрылыя.	262	30
3. Жесткокрылыя.	2288	450
4. Перепончатокрыл.	1006	250
5. Чешуекрылыя.	114	30
6. Двукрылыя.	1908	500
7. Полужесткокрылыя.	602	80
8. Parasita,	292	40

Такъ какъ мѣсяцы самые богатые животными еще впереди и такъ какъ, благодаря близости высокихъ горъ, собираніе возможно до глубокой осени, то нужно надѣяться, что коллекціи еще сильно пополнятся въ теченіи весны и лѣта.

Классъ звѣрей пока еще имѣетъ не многихъ представителей въ коллекціи, именно 6 видовъ:

1. *Rhinolophus Euryale* Blas.
2. *Vesperugo pipistrellus* Daub.
3. *Meles taxus* Schreb.
4. *Spermophilus* sp.
5. *Mus sylvaticus* L.
6. *Hystrix hirsutirostris* Brandt.

Малое количество звѣрей въ коллекціи объясняется какъ тѣмъ, что экскурсіи до сихъ поръ дѣлались только въ ближайшихъ окрестностяхъ Самарканда, такъ и довольно раннимъ, для нихъ, временемъ года. Многія животныя едва ли еще встали отъ зимняго сна, а если и выходятъ, то только въ жаркіе солнечные дни, а до послѣдняго времени погода вообще стояла пасмурная.

Первый сусликъ былъ замѣченъ 11-го февраля стараго стиля, но только около половины марта они появились въ большомъ количествѣ.

Первый дикобразъ былъ полученъ изъ Пенджакента 1-го февраля и въ теченіи этого мѣсяца было доставлено 4 экземпляра, такъ что очевидно въ это время они уже выходятъ изъ норъ. По рассказамъ, они очень нерѣдки и даже вредятъ садамъ, поѣдая корни виноградниковъ. Встрѣчаются какъ у горъ, такъ и въ садахъ около Самарканда,

Мышь (*Mus sylvaticus*) водится въ домахъ; въ этомъ я убѣдился и въ Ташкентѣ и здѣсь; есть свѣдѣнія, что она водится въ домахъ и въ Бухарѣ (Эвереманъ) и что замѣняется въ Средней Азіи нашу домашнюю мышь.

Барсукъ не отличается отъ нашего и, повидимому, не рѣдокъ. Туземцы увѣряютъ, что онъ такъ хорошо роетъ землю, что зарывшись подъ Самаркандомъ можетъ выйти въ Катты-Курганъ.

Летучія мыши появились съ 15-го февраля и теперь во

множествѣ летаютъ по вечерамъ, но всѣ кажется принадлежатъ къ обыкновенному и въ Европѣ виду *Vesperugo pipistrellus* Daub. Другой, болѣе рѣдкій, видъ, до сихъ поръ извѣстный только изъ сѣверной Италіи, *Rhinolophus Euryale* Blas., найденъ пока только въ обширныхъ ходахъ близъ Самарканда и еще, кажется, не вылеталъ на добычу.

Къ этимъ немногимъ животнымъ нужно прибавить еще выдру (*Lutra vulgaris* Etl.), которая, увѣряютъ, водится на Чупанатѣ близъ Заравшана, и виверру. По крайней мѣрѣ близъ цитадели на поляхъ у овраговъ видѣли два раза звѣря, описаніе котораго больше всего подходитъ къ этому животному.

О домашнихъ звѣряхъ я буду говорить ниже, въ общемъ обзорѣ домашнихъ животныхъ.

Жители Самарканда не извлекаютъ, кажется, никакой пользы изъ водящихся здѣсь дико звѣрей; на всѣ мои вопросы мнѣ отвѣчали, что охотничій промыселъ сосредоточенъ у горъ, особенно въ Пенджагентѣ и Ургутѣ.

Собранная коллекція птицъ гораздо богаче и разнообразнѣе, хотя и она еще далеко не представляетъ всей желательной полноты. Причина тому, главнымъ образомъ, мѣстные условія, невыгодныя для птицъ. Какъ я уже говорилъ, въ окрестностяхъ Самарканда мы имѣемъ или открытую степь, или сады; мѣстъ, гдѣ бы могла пріютиться птица, избѣгающая близости человѣка, нѣтъ; единственное исключеніе представляютъ овраги, но они совершенно голы, съ вертикальными стѣнами, да и они часто заняты или полями клевера, или арыкомъ. На гораздо большую добычу птицъ нужно рассчитывать отъ поѣздокъ, которыя будутъ предприняты къ горамъ.

Въ приложеніи находится списокъ птицъ, собранныхъ въ Заравшанской долинѣ по 15-е апрѣля. Для полноты въ него включены и тѣ птицы, которыя или уже были въ моихъ рукахъ, но въ слишкомъ плохихъ экземплярахъ, или могли быть несомнѣнно опредѣлены издали. Общее число видовъ въ этомъ спискѣ доходитъ до 98, изъ которыхъ 71 видъ находится въ коллекціи, многіе въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ, такъ что общее число шкурокъ доходитъ до 167

экземпляровъ. При одномъ препараторѣ, который собираетъ птицъ и другихъ животныхъ и препарируетъ ихъ, а также при указанной выше бѣдности здѣшней мѣстности птицами я могу сказать, что сдѣлано все, что только было можно. Назначеніе двухъ стрѣлковъ на время повѣздокъ по округу много поможетъ собиранію звѣрей и птицъ.

Что меня поразило въ здѣшней фаунѣ птицъ, это сравнительно значительное число птицъ, проводящихъ здѣсь зиму, и съ другой стороны, если можно такъ выразиться, вялость полета. Явленій подобныхъ описываемымъ Радде и наблюдавшимся имъ въ Забайкальи у озера Тарайноръ напрасно я искалъ здѣсь.

Число птицъ, которыя встрѣчаются въ Заравшанской долинѣ въ январѣ и февралѣ, доходитъ до 50 видовъ, и несомнѣнно, что это число увеличится еще значительно, если принять во вниманіе, что собираніе производилось почти исключительно въ ближайшихъ окрестностяхъ Самарканда. Эта зимняя фауна птицъ слагается изъ птицъ осѣдыхъ не совершающихъ переселеній, затѣмъ изъ птицъ, прилетающихъ сюда на зиму съ сѣвера и наконецъ изъ такихъ, которыя остались здѣсь на зиму въ очень незначительномъ числѣ экземпляровъ. Таковы напр. *Lusciola erythronota* Eversm., *parus bokharensis* Lichtenst. и *Ciconia alba* L. Эти птицы сдѣлались потомъ значительно болѣе обыкновенными.

Обращаясь къ полету и сообщу нѣкоторыя данныя о немъ. Пролетъ начался въ послѣдніе дни февраля. 26-го февраля замѣчены первые каменьщики: *Saxicola leucura* Gmel. и *S. leucomela* Pall. Стрижи (*Cypselus apus*) прилѣтели 7-го марта, ласточки 18-го. 14-го марта замѣчены большія стада малыхъ журавлей (*Grus virgo* L.), а 21-го сѣрыхъ (*Grus cinerea* L.). Около этого времени и позже стали появляться разныя мелкія пѣвчія птицы, но вообще пролетъ совершался какъ то-вяло, перерывами, да и теперь еще не закончился. Причина тому вѣроятно сильное пониженіе температуры дня на два, на три, бывшія во второй половинѣ марта и въ началѣ апрѣля.

Кромѣ шкурокъ приготовлены скелеты нѣкоторыхъ птицъ

и постоянно сохраняются въ спирту желудка, съ цѣлью собрать матеріалъ для опредѣленія пищи птицъ.

Классъ пресмыкающихся пока еще не богатъ представителями. Въ коллекции находятся:

1. *Homopus Horefieldii* Gr.
2. *Podarces velox* Pall.
3. *Gymnodactylus caspius* Eichw.
4. *Ablepharus pannonicus* Fitz.
5. *Pseudopus Pallasii* Fisch.

Три ящерицы (№№ 2, 3 и 4) встрѣчаются въ домахъ, а *Ablepharus pannonicus* также во множествѣ въ рыхлой землѣ, которою засыпаютъ на зиму виноградъ. Въ послѣднее время ящерицы стали появляться и на открытыхъ мѣстахъ, и число видовъ, вѣроятно, скоро увеличится многими интересными представителями.

Черепахи, которыхъ здѣсь лѣтомъ, говорятъ, несмѣтное множество, замѣчены въ первый разъ 21-го марта.

Изъ земноводныхъ пока найдены только *Rana sashimans* Pall. и *Bufo variabilis* Pall.

Изъ класса рыбъ пока найдено только 8 видовъ, и всѣ они, за исключеніемъ сома, принадлежатъ семейству карповыхъ, преобладающему въ водахъ средней Европы.

1. *Silurus glanis* L., сомъ; мѣстное названіе ляка.
2. *Cyprinus carpio* L., карпъ, сазанъ „ зогара.
3. *Barbus fluviatilis* Agass., маринка „ ширмаи.
4. *Barbus chalybatus* Pall.
5. *Barbus* sp. „ леохоръ.
6. *Barbus* sp. „ сарыкъ.
7. *Blicca Bjorkna* L.
8. *Leuciscus rutilus* L.

Число это, вѣроятно, увеличится когда будетъ тщательнѣе изслѣдованъ Заравшанъ и посѣщено горное озеро Искандеръ-Куль. Вообще же здѣшнія воды нужно признать бѣдными рыбой, что зависитъ какъ отъ того, что онѣ составляютъ маленькій замкнутый бассейнъ, такъ и отъ мелководья Заравшана.

Въ приведенномъ спискѣ особенно поражаетъ разнообразіе видовъ рода *Barbus*, что указываетъ на сродство съ

фауной рыбъ Закавказья, потому что №№ 5 и 6 очень подходят къ видамъ *Barbus*, описанныхъ изъ Кавказскихъ рѣкъ (*Barbus capito* и *Barbus fundulus* Güld).

Всѣ эти рыбы употребляются здѣсь въ пищу, но въ очень небольшомъ количествѣ. Рыболовство производится очень немногими туземцами, преимущественно близъ города Пенджакента.

Маринка (*Barbus fluviatilis* Agass.) замѣчательна ядовитостью икры. Нѣсколько несчастныхъ случаевъ, бывшихъ съ русскими, заставили ихъ быть осторожными. Доза съ три чайныхъ ложки была достаточна, чтобы подѣйствовать на трехъ человѣкъ; вскорѣ послѣ приѣма началась рвота, а сильная головная боль продолжалась цѣлыя сутки. Хотя эта рыба довольно обыкновенна въ Европѣ и о ядовитыхъ свойствахъ ея икры писалъ еще Геснеръ (1575 г.), но о сущности яда и свойствахъ его не было сдѣлано никакихъ ученыхъ изслѣдованій.

Перехожу къ обширному классу наѣжкомыхъ.

Какъ я и надѣялся, наѣжкомыя здѣсь встрѣчаются и въ теченіи зимнихъ мѣсяцевъ, и въ довольно большомъ количествѣ. Въ теченіи декабря въ солнечные дни встрѣчалось не мало наѣжкомыхъ въ Ташкѣнтѣ, изъ всѣхъ отрядовъ, преимущественно изъ двухкрылыхъ. Здѣсь наѣжкомыя стали попадаться въ особенно значительномъ количествѣ съ февраля и кажется можно сказать, что энтомологическая фауна здѣшней долины довольно богата и разнообразна, особенно въ отрядѣ жуковъ, къ которымъ я и перехожу.

Преобладающими семействами въ этомъ отрядѣ нужно назвать: *Carabidae*, *Staphilinidae*, *Scarabaeidae*, *Melasomata*, *Curculionidae* и *Chrysomelidae*. Самою же поразительною особенностью здѣшней фауны сравнительно съ средне-русской должны быть признаны *Melasomata* и затѣмъ *Scarabaeidae*, формы, преимущественно характеризующія бассейны Средиземнаго моря. Я вполне убѣжденъ, что наибольшее число новыхъ и своеобразныхъ формъ выпадетъ на наѣжкомыхъ изъ отряда жуковъ.

Переопнчато крылыя по богатству и своеобразію также мало уступать жукамъ. Съ марта мѣсяца они появились



въ большомъ числѣ и въ настоящее время собраны представители всѣхъ семействъ, кромѣ *Syricidae*. Весьма разнообразно здѣсь семейство пчелъ (*Apariariae*). Настоящей пчелы до сихъ поръ не встрѣчено и едва ли она здѣсь водится. Туземцы пчелъ нигдѣ въ Средней Азiи не содержатъ. Въ Семирѣченской области пчеловодство сдѣлало уже большіи успѣхи у казаковъ, и въ прошломъ году оттуда было привезено въ Ташкентъ 60 ульевъ съ пчелами, но, какъ говорятъ, опытъ оказался неудачнымъ. Такъ какъ плодовые деревья отцвѣтають очень быстро и въ теченіи лѣта растительность почти совершенно выгораетъ, то пчелы не имѣли возможности собрать достаточныхъ запасовъ и едва не погибли съ голоду.

Муравьи здѣшніе очень разнообразны и притомъ представляютъ много формъ водящихся на крайнемъ югѣ Европы, напр. разные виды *Atta*, *Cataglyphis viaticus* F. *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr и особенно *Pheidole magacserphala* Lus., замѣчательная своими солдатами. Семейство пилильщиковъ (*Tenthredinidae*) дало интереснаго представителя: безкрылую форму, какихъ, если не ошибаюсь, въ этомъ семействѣ еще не наблюдалось.

Отрядъ двукрылыхъ и здѣсь оказывается самымъ обыкновеннымъ, самымъ многочисленнымъ, какъ по числу видовъ, такъ и по числу особей. Преобладають формы, водящіяся и въ Московской губерніи. Впрочемъ, въ послѣднее время и между двукрылыми стали попадаться южныя формы и безъ сомнѣнія этотъ классъ дастъ также своеобразныхъ представителей.

Сытчатокрылыя пока еще не очень богаты, также какъ прямокрылыя, хотя между послѣдними есть уже довольно формъ южныхъ: *Empusa Truxalis*, *Heterogamia aegyptiaca* въ гигантскихъ экземплярахъ и н. др.

Бабочки тоже еще очень бѣдны, но вѣроятно, съ болѣе сильнымъ развитіемъ растительности, представятъ не мало любопытныхъ формъ.

Полужесткокрылыя имѣють здѣсь много новыхъ и своеобразныхъ представителей, судя потому количеству интересныхъ формъ, которыя попались до сихъ поръ, а изъ

вѣстно, что только малая часть клоповъ зимуетъ въ состояннн вполнѣ развитаго насекомаго, а большая часть начинаетъ попадаться позднимъ лѣтомъ.

Коллекція наружныхъ паразитовъ птицъ уже довольно богата. Паразиты найдены почти на всякой птицѣ.

Классъ тысячножекъ имѣетъ не мало своеобразныхъ представителей; *Cermatia Geophylus*, длиною 7 дюймовъ, *Scolorendra*, длиною 5 дюймовъ (изъ отдѣла имѣющихъ шипики на основныхъ членикахъ задней пары ногъ) и др.

Паукообразныя очень богаты формами и имѣютъ нѣсколько замѣчательныхъ представителей. Скорпионъ (*Scorpio* sp.) очень обыкновененъ и встрѣчается почти во всѣхъ домахъ. Укушеніе его хотя болѣзненно, но, послѣ употребленія деревяннаго масла, проходитъ скоро и безъ всякихъ послѣдствій. Тарантулы (*Lycosa*) встрѣчаются весьма разнообразныя. Живутъ они въ вертикальныхъ норахъ глубиной въ $\frac{3}{4}$ аршина и около двухъ дюймовъ въ діаметръ. Фалангъ (*Solpuga*) и каракуртовъ пока еще не встрѣчено. Каракуртъ, по рассказамъ, самый ужасный изъ ядовитыхъ пауковъ. Это небольшой черный паукъ, отъ укушенія котораго будто бы мгновенно умираетъ верблюдъ. Найдено также нѣсколько большихъ клещей.

Классъ ракообразныхъ только въ одной группѣ разнообразнѣе чѣмъ у насъ, именно въ отдѣлѣ наземныхъ мокрицъ (*Oniscodea*). Мокрицы, весьма разнообразныя, встрѣчаются въ поразительномъ множествѣ въ домахъ и подъ камнями. Водяныя рачки (*Cladocera*, *Ostracodea* и *Cyclopidae*) встрѣчаются въ большомъ количествѣ, но главнымъ образомъ принадлежать, кажется, къ европейскимъ видамъ, напр. *Canthocampus minutus* Claus, *Cyclops magniceps* Lilljeb. и нѣкоторые другіе. Самый большой изъ водныхъ рачковъ принадлежитъ къ бокоплавамъ (*Gammarus*) и составляетъ, кажется, видъ новый. Рѣчныхъ съѣдобныхъ раковъ (*Astacus*) здѣсь не водится; по крайней мѣрѣ разспросы туземцевъ приводятъ къ этому заключенію.

Обширный классъ червей представленъ въ коллекціи группой *Oligochaeta*, пиявками (*Discophora*) и нѣсколькими крупными глистами (*Nematoda*).

Черви изъ группы *Oligochaeta* довольно разнообразны и встрѣчаются въ здѣшнихъ водахъ и въ землѣ нерѣдко и притомъ большими массами. Пиявки принадлежатъ къ родамъ *Aulacostomum*, *Nephelis* и *Clepsine*. Медицинской пиявки не найдено. Глисты всѣ найдены въ различныхъ птицахъ и представляютъ нѣсколько любопытныхъ формъ. Знаменитой ришты (*Filaria medinensis*) добыть до сихъ поръ не удалось, такъ какъ она встрѣчается почти исключительно въ лѣтніе мѣсяцы. Въ самомъ Самаркандѣ, да кажется и во всей Заравшанской долинѣ, ея нѣтъ. Есть только нѣкоторыя указанія на Катты-Курганъ. Главнаго же развитія она достигаетъ въ городахъ Бухарѣ и Джизакѣ, особенно въ послѣднемъ, и это развитіе ришты, повидимому, стоитъ въ связи съ тѣмъ что, за недостаткомъ воды, жители этихъ городовъ принуждены употреблять стоячую воду изъ прудовъ, въ которыхъ она мѣняется въ Джизакѣ дважды, а въ Бухарѣ одинъ разъ въ мѣсяцъ. Въ Джизакѣ, на населеніе въ 5000 человекъ, какъ меня увѣрили, бываетъ въ лѣто до 300 человекъ больныхъ риштой. Между туземцами существуютъ специалисты, занимающіеся выниманіемъ ришты. Для этой цѣли они употребляютъ особый крючекъ, которымъ за дѣлаютъ за показавшійся въ нарывѣ кончикъ глисты и почти всегда удачно вынимаютъ цѣльнаго червя. Тогда болѣзнь быстро оканчивается; въ случаяхъ же обрыва затягивается на многіе мѣсяцы и дѣлается очень мучительною. Длина ришты, какъ меня увѣрили, иногда доходитъ до аршина съ четвертью. Встрѣчается всегда въ подкожной клѣтчаткѣ; но одинъ туземный докторъ увѣрялъ меня, что иногда, очень рѣдко, встрѣчаются въ мускулахъ ришты темнаго цвѣта, гораздо болѣе опасныя по послѣдствіямъ, такъ какъ ихъ вынуть нельзя. Въ Джизакѣ приняты мѣры къ составленію хорошей коллекціи этой замѣчательной глисты и я самъ отправлюсь туда на нѣкоторое время, въ пору наибольшаго развитія ришты.

Классъ слизняковъ представленъ въ коллекціи уже бедно и, повидимому, можно рассчитывать на большія приращенія. Особенно интересенъ здѣсь, по разнообразію, отдѣлъ голыхъ слизняковъ, достигающихъ нерѣдко очень

большой величины; между ними есть нѣсколько видовъ съ небольшою раковиною (Testacella).

Теперь переходу къ животнымъ, содержимымъ или разводимымъ туземцами и, сообщая списокъ ихъ, сдѣлаю нѣкоторыя замѣчанія. Списокъ этотъ будетъ не великъ: здѣшнее населеніе, вообще стоящее на очень низкой степени матеріальнаго благосостоянія, довольствуется весьма немногими животными, породы которыхъ очень не разнообразны и рѣдко отличаются какими-либо выгодными противъ нашихъ особенностями.

Лошади — это самыя замѣчательныя изъ здѣшнихъ домашнихъ животныхъ и принадлежатъ къ тремъ главнымъ породамъ: аргмаки, карабаиры и киргизскія или узбекскія. Карабаиры представляютъ собственно помѣсь двухъ другихъ породъ и распространены здѣсь гораздо больше аргмаковъ. Эти послѣдніе, несмотря на всю ихъ красоту, считаются нѣжными и непрочными, что при условіяхъ здѣшней вѣды (большіе переходы и отсутствіе подножнаго корма и воды) составляетъ весьма важный недостатокъ. Карабаиръ же, сохраняя крѣпость материнской породы, получаетъ лучшія стати аргмака. Отъ скрещиванія жеребцовъ карабаировъ съ простыми кобылицами тоже получаются карабаиры.

Ослы, очень крупные и сильные, въ большомъ употребленіи.

Верблюды встрѣчаются двугорбые и одногорбые, и притомъ послѣдніе въ двухъ породахъ — наръ и лекъ; различіе между ними въ крѣпости сложенія и силъ. Наръ самый сильный и особенно хорошъ для перевозки тяжестей. Лекъ сложенъ легко и отличается быстротою бѣга по сухой дорогѣ. Двугорбые верблюды называются айръ и содержатся преимущественно киргизами.

Рогатый скотъ самый уродливый и мелкій. По преимуществу преобладаютъ темныя масти, особенно бурая.

Овцы содержатся въ большомъ количествѣ и составляютъ главную мясную пищу туземцевъ. Курдюки ихъ достигаютъ немовѣрнаго развитія.

Козы въ небольшомъ количествѣ.

Собаки въ массахъ, преимущественно не пьющія хозяевъ; населяютъ пустыри и кладбища.

Кошки; изъ нихъ замѣчательны длинношерстыя ангорскія, съ маленькими кисточками на ушахъ; послѣдній признакъ встрѣчается, впрочемъ, и у короткошерстыхъ. Всѣ кричатъ отлично отъ нашихъ, дикимъ человеческимъ голосомъ.

Кромѣ того есть вожакъ медвѣдей и обезьянъ. Послѣднихъ получаютъ изъ Индіи за довольно дорогую цѣну и выучиваютъ разнымъ фокусамъ.

Изъ птицъ содержатся:

Куры; изъ нихъ замѣчательна порода очень крупныхъ куръ; есть между туземцами любители пѣтушьихъ боевъ.

Утки въ первый разъ здѣсь встрѣчены русскими въ Средней Азіи; совершенно сходны съ нашими.

Голуби весьма разнообразныхъ породъ. Туземцы до нихъ чрезвычайные охотники, особенно до турмановъ. Есть также гонцы.

Павлины, которыхъ однако во всемъ Самаркандѣ замѣчено не болѣе двухъ.

Въ клѣткахъ содержатъ красныхъ куропатокъ — кекелековъ, шегловъ и перепеловъ. Кекелекъ, водящійся въ горахъ, составляетъ почти единственную здѣшнюю дичь. Есть очень оригинальный способъ охоты за нимъ. Множество народа становится по выдающимся горамъ и криками спугиваетъ куропатокъ, живущихъ громадными стаями. Куропатки, видя всѣ возвышенности занятыми, въ испугъ бросаются въ снѣгъ и зарываются въ него; тогда ихъ берутъ просто руками. Какъ много попадаетъ ихъ при этомъ показываетъ слѣдующій примѣръ: Шахрисябскій бекъ Джурабей съ одной охоты привезъ 600 кекелековъ. Въ неволѣ кекелеки не размножаются. Шеголь, нѣсколько отличающійся отъ нашего, содержится въ качествѣ пѣвчей птицы, но пѣніе его очень плохо и незамысловато. Перепелъ, сходный съ нашимъ, еще менѣе удовлетворяетъ этой цѣли.

Изъ безпозвоночныхъ туземцами разводится только одинъ шелковичный червь. Такъ какъ деревья шелковицы только что начинаютъ распускаться и черви только что выводятъ-

ся, то я ничего почти не могу еще сообщить объ уходѣ за червями по собственнымъ наблюденіямъ; по рассказамъ же приемы самые первобытные: яички, завернутые въ тряпочку, носятъ пять дней за пазухой и потомъ семь дней между ногъ у половыхъ органовъ. Затѣмъ въ тряпочку кладутъ нѣсколько листочковъ, на которые и переходятъ вышедшіе черви. Ихъ вынимаютъ и кладутъ въ лукошко, а остальные яички опять помѣщаютъ между ногъ, а въ теплый солнечный день оставляютъ наружи; выкормка производится на столахъ. Между тѣмъ, несомнѣнно, шелководство одна изъ тѣхъ отраслей, которыя должны составить главное богатство здѣшняго края, такъ какъ всѣ необходимыя условія здѣсь есть и притомъ самыя благоприятныя. Размѣры здѣшняго шелководства, говорятъ, гораздо меньше чѣмъ въ долину Кокана. Такъ какъ болѣзни червей здѣсь нѣтъ, то въ послѣднее время въ Ташкентѣ была сдѣлана попытка отправленія яичекъ шелковичнаго червя въ Италію. Ташкентскій купецъ, Сеидъ Азимъ, отправилъ транспортъ яичекъ стоимостью, по мѣстнымъ цѣнамъ, въ 10.000 рублей серебромъ. Перевозка была поручена какому-то прикащику изъ русскихъ, но онъ пріѣхалъ въ Италію слишкомъ рано и не умѣлъ задержать выхода червей до появленія листьевъ на шелковицѣ. Операция, обѣщавшая сотни тысячъ барыша, окончилась совершенно неудачно и можетъ быть къ лучшему для развитія мѣстнаго шелководства, потому что отъ дозволенія вывоза яичекъ изъ Закавказья тамошнее шелководство сильно пострадало и главныя усилія шелководовъ направились на полученіе не шелка, а возможно большаго числа яичекъ. Въ настоящее время въ Ташкентѣ находится италіянецъ, пріѣхавшій для покупки яичекъ шелковичнаго червя.

Перехожу къ населенію Заравшанской долины. Какъ я уже говорилъ выше, оно по преимуществу осѣдлое и состоитъ изъ двухъ главныхъ элементовъ: племенъ тюркской расы и племенъ иранской расы. Какъ второстепенные элементы въ составъ населенія входятъ: аравитане, потомки завоевателей и распространителей здѣсь ис-

лама; еврей и индусы, почти исключительно торговцы и цыгане.

Обращаюсь къ главнымъ элементамъ населенія. Таджики, принадлежащіе къ иранской расѣ, составляютъ первобытныхъ жителей страны и до сихъ поръ еще хорошо сохранили свой типъ. Последнее нужно сказать особенно про жителей горныхъ долинъ, такъ называемыхъ горныхъ таджиковъ, или, по мѣстному, гальча. Жители долинъ, напротивъ, смѣшались съ позднѣе пришедшими сюда узбеками, народомъ тюркского племени, рѣзко отличающимся отъ таджиковъ своимъ внѣшнимъ типомъ. Узбеки покорили таджиковъ и сдѣлались господствующею, по значенію, частью населенія, хотя и приняли отъ таджиковъ религію и образъ жизни, передавъ имъ свой языкъ, въ который, однако, вошло много иранскихъ элементовъ. Слово сартъ, которымъ русскіе называютъ сплошь все здѣшнее населеніе, не имѣетъ у туземцевъ какого-либо политическаго, этнографическаго или антропологическаго значенія, а служитъ только для означенія жителей городскихъ и вообще осѣдлыхъ. Какъ еще болѣе чистый типъ иранской расы нужно назвать персіанъ, потомковъ персидскихъ невольниковъ, составляющихъ небольшую колонію близъ Самарканда и населяющихъ нѣсколько деревень.

Изъ изложеннаго краткаго очерка здѣшняго населенія видно, какой глубокой антропологической интересъ представляетъ здѣшнее населеніе и какъ много важныхъ антропологическихъ вопросовъ можетъ быть здѣсь разработано. Мы имѣемъ для изученія два племени иранской расы, мало отличающихся другъ отъ друга, таджиковъ и персіанъ, и съ другой стороны цѣлый рядъ народовъ тюркского племени, а между этими двумя крайностями массу метисовъ самыхъ разнообразныхъ степеней. Къ сожалѣнію, такое изученіе едва ли возможно безъ глубокаго знанія восточныхъ языковъ. Я не говорю уже про чисто-этнографическое изученіе, которое, во всей полнотѣ, считаю для себя невозможнымъ. Поэтому я ограничился по возможности специальнымъ изученіемъ тѣхъ антропологическихъ сторонъ, которыя доступны и безъ знанія мѣстна-

го языка. Съ цѣлью вырѣшить вопросъ объ антропологическихъ особенностяхъ различныхъ элементовъ здѣшняго населенія я сталъ собирать коллекцію череповъ и мозговъ нынѣшняго населенія, производить измѣренія живыхъ людей и собирать скелеты и черепа съ различныхъ кладбищъ. Полученіе череповъ и мозговъ зависитъ отъ многихъ случайныхъ обстоятельствъ, и потому я считаю очень драгоценнымъ мозгъ и черепъ сарта, умершаго въ здѣшнемъ лазаретѣ. Производство измѣреній, такъ какъ постоянно нужно не упускать времени для зоологическихъ изслѣдованій, я рѣшился дѣлать по двумъ схемамъ Брока: полной и сокращенной. По первой измѣрено 13 человѣкъ, по второй 20. Раскопка оставленныхъ кладбищъ дала уже 58 череповъ, въ томъ числѣ 13 съ полными скелетами, и замѣчательную мумію. Свойство почвы и отчасти устройство могилъ *) чрезвычайно благопріятствуютъ хорошему сохраненію труповъ. Скелетъ, совершенно очистившійся, можно сказать рѣдкость, а чаще всего сохраняется большая или меньшая часть кожи, обтягивающая кости; на названной же мною муміи сохранилась вся кожа, плотно обтягивающая кости, только нижняя сторона, лежавшая на землѣ, нѣсколько обнажена и видны даже сухожилія стопы, протягивающіяся въ видѣ тонкихъ, развѣтвляющихся нитей.

Ботаническая коллекція составляется съ величайшею тщательностью и въ настоящее время содержитъ уже болѣе 200 видовъ въ 2500 слишкомъ экземплярахъ. **) Здѣш-

*) Туземцы не употребляютъ гробовъ, а тѣло, завернутое въ бѣлую ткань, кладется въ обширное углубленіе, сдѣланное въ боку могилы. Отверстіе, ведущее въ него, закладывается кирпичами или просто рогожкой и покойникъ лежитъ какъ бы въ склепѣ. Такой способъ погребенія, хотя и сохраняетъ хорошо тѣла, но очень вреденъ въ гигиеническомъ отношеніи, такъ какъ газы, образующіеся при разложеніи трупа, не входятъ въ землю, а проникаютъ наружу чрезъ тонкій слой земли, составляющій крышу могилы и наполняютъ кладбище зловоніемъ.

**) Леманъ изъ долины Заравшана привезъ только 348 видовъ, собранныхъ на пространствѣ отъ Бухары до ручья Фонъ.

ная флора весьма разнообразна и безъ сомнѣнія заключаетъ гораздо больше формъ чуждыхъ европейскимъ странамъ, чѣмъ фауна.

Растенія, воздѣлываемыя здѣшнимъ населеніемъ, гораздо разнообразнѣе домашнихъ животныхъ. Я здѣсь ограничусь только краткимъ перечисленіемъ культурныхъ растений. *)

1. Виноградъ, узюмъ (у.), ангуръ (т.).
2. Гранатъ, анаръ.
3. Смоква, анджиръ.
4. Абрикосъ, урюкъ.
5. Миндаль, бадамъ.
6. Персикъ, шапталы.
7. Слива, каралю.
8. Вишня, алюча.
9. Черешня, гилась.
10. Айва, беги.
11. Яблонь, алма (у.), сипъ (т.).
12. Груша и дуля, нашбаты, ноакъ, турунчъ и мурудъ.
13. Грецкій орѣхъ, джангакъ (у.), чамакъ (т.).
14. Тутъ: акъ тутъ съ бѣлыми ягодами и шахъ тутъ съ красными.
15. Джигда (*Eleagnus hortensis*).
16. Фисташка, pista.
17. Чилантъ, мелкій абрикосъ.
18. Падалъ алюсакъ, ежевика.
19. Тополь, тирякъ (у.) сафидаръ (т.).
20. Вербовникъ, талъ (у.), бидъ (т.).
21. Вязъ, кайрагачъ (гибкое дерево).
22. Платанъ, чинаръ.
23. Кипарисъ.
24. Хлопчатникъ, гуза.
25. Пшеница: озимая-тремай, яровая, лучшая—богары. Мука, унъ (у.), артъ (т.).

*) Эти растенія имѣютъ названія или общеупотребительныя у обоихъ частей здѣшняго населенія, или различныя у узбековъ и таджиковъ, что и обозначено буквами (у.) и (т.). Удареніе всегда на послѣднемъ слогѣ.

26. Ячмень, озимый ляровой, арта (у.), джяу (т.).
27. Кукуруза, двухъ сортовъ: джугара и макка джугара.
28. Рисъ, шалы; очищенный отъ шелухи грунчъ (у.),
бринчъ (т.).
29. Просо, тарикъ (у.), арзянъ (т.).
30. Просянка, кунакъ.
31. Табакъ, кокъ темеке и акъ темеке.
32. Люцерна, дженурчъка (у.), аляпъ (т.); сѣно, бида.
33. Свекла, дяблабы.
34. Морковь, сабзы.
35. Рѣдка, тюрпъ.
36. Рѣпа.
37. Капуста, карямъ.
38. Лукъ, пиясъ.
39. Горохъ, нахудъ и бурчакъ.
40. Бобы, машъ.
41. Огурцы, бадрынъ.
42. Дыня, каунъ (у.), хальбуза (т.).
43. Арбузъ, тарбузъ.
44. Тыква, каду.
45. Картофель.
46. Конопля, банъ.
47. Кунжутъ, кунджитъ.
48. Зыгырь.
49. Адасъ.
50. Махсаръ.
51. Индау.
52. Марена, руанъ.
53. Макъ, кокъ наръ.

маслянистыя
растенія.

Списокъ этотъ, какъ онъ уже ни великъ, безъ сомнѣнiя еще не совершенно полонъ и въ немъ вовсе не упомянуты многочисленныя и разнообразныя породы многихъ изъ здѣшнихъ культурныхъ растений, напримѣръ винограда, дынь, тыквъ и н. др.

Въ концѣ лѣта я надѣюсь представить этотъ списокъ въ болѣе полной формѣ и тогда буду имѣть возможность говорить о культурныхъ и дикорастущихъ растеніяхъ, имѣющихъ здѣсь практическое значеніе, по собственнымъ на-

блюденіямъ, а теперь сообщаю его чтобы показать, какъ благоприятны здѣшніе климатическія и почвенныя условія для культуры растений.

Въ настоящемъ отчетѣ я останавлиюсь подробнѣе только на одномъ растеніи, имѣющемъ здѣсь чрезвычайно важное значеніе по своей ядовитости. Въ теченіе послѣдней зимы нѣсколько разъ послѣ употребленія солдатами за обѣдомъ хлѣба, выпеченнаго изъ мѣстной пшеничной муки, къ вечеру обнаруживались признаки сильнаго отравленія, выражавшіеся рвотой, сильной головной болью, сонливостью и затѣмъ общимъ упадкомъ силъ, продолжавшимся не менѣе сутокъ. Былъ случай, что заболѣло въ одной ротѣ 50 человѣкъ. Въ виду чрезвычайной важности, при здѣшнихъ обстоятельствахъ, имѣть для заготовленія сухарей совершенно чистую муку и для предотвращенія случаевъ отравленія на будущее время, немедленно была назначена коммиссія изъ нѣсколькихъ офицеровъ и медиковъ, съ цѣлью освидѣтельствованія муки въ складахъ и точнаго изслѣдованія ядовитаго начала. Ко времени моего пріѣзда склады были уже очищены отъ подозрительной муки и коммиссія пришла къ заключенію, что причина отравленія—присутствіе въ мукѣ значительнаго количества особаго зерна, извѣстнаго туземцамъ и называемаго мастакъ, то-есть пьяное зерно. *)

*) Въ здѣшней мукѣ встрѣчается еще другая интересная примѣсь, пока неизвѣстная, отъ которой хлѣбъ, по выпечкѣ, принимаетъ почти совершенно черный цвѣтъ, только корка остается бѣлою.

Какъ не чиста здѣшняя мука видно изъ прилагаемой ниже таблички, показывающей составъ базарной продажной пшеницы, изслѣдованной членами названной выше коммиссіи.

Въ тысячахъ частяхъ базарной пшеницы содержится:	
1. Пшеницы чистой отборной.....	834 части.
2. Пшеницы грязной.....	94
3. Мусора.....	34
4. Джаудара.....	14.4
5. Ячменя.....	13
6. Гороха.....	1.5
7. Куколя.....	1.4

Желая найти вѣрное средство для отличія муки, содержащей въ означенномъ количествѣ мастика, я подвергалъ какъ чистую пшеничную муку, такъ и мастиковую, дѣйствию различныхъ реактивовъ и остановился на сѣрной кислотѣ, какъ на средствѣ, дающемъ довольно чувствительныя реакціи. Взявъ смѣсь съ извѣстнымъ содержаніемъ чистой пшеницы и мастика, я получилъ скалу, по которой могутъ быть опредѣлены въ мукѣ весьма небольшія количества мастика. Достаточность этой реакціи и скалы для открытія вредной муки доказывается тѣмъ, что ею было вполнѣ явственно открыто содержаніе мастика въ той мукѣ, которою отравилась названная выше рота и притомъ въ количествѣ не менѣе 20%. Болѣе спеціальныя изслѣдованія, при средствахъ болѣе обширныхъ, безъ сомнѣнія дадутъ возможность найти еще точнѣйшій способъ опредѣленія примѣси мастика въ мукѣ и съ этой цѣлью я отправилъ уже въ Общество достаточное количество сѣмянъ мастика. Здѣсь же я считаю не бесполезнымъ сообщить принятый мною способъ открытія мастика.

Въ пробирную трубочку берется 1 граммъ изслѣдуемой муки и смачивается тремя кубическими сантиметрами спирта (градусовъ въ 70), затѣмъ прибавляется одна или двѣ капли концентрированной сѣрной кислоты. Послѣ тщательнаго взбалтыванія и кипяченія жидкость, если мука содержитъ мастикъ, окрашивается болѣе или менѣе густымъ краснымъ цвѣтомъ, смотря по количеству примѣси. При чистой мукѣ никакого окрашиванія не получается и жидкость остается совершенно безцвѣтною.

Еще одно обстоятельство даетъ возможность открывать присутствіе мастика, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда спир-

8. Плевела (мастика).....	0.8 „
9. Scabiosa	0.4 „
10. Горькія сѣмяна.....	0.2 „
11. Потеря.....	5.7 „
999.4 „	
Слѣдовательно 16% примѣсей.	

товая жидкость представляет лишь слабое и недостаточное окрашивание. При разсматриваніи муки, осѣвшей изъ окрашенной жидкости, не трудно бываетъ замѣтить по крайней мѣрѣ нѣсколько, красноватыхъ пятенъ. Подъ микроскопомъ эти пятна оказываются растительной тканью, и, какъ я убѣдился, принадлежать оболочкамъ зерна мастика. Обрабатывая тонкій разрывъ зерна мастика виннымъ спиртомъ и сѣрной кислотой и получилъ чрезвычайно интенсивное окрашивание въ красный цвѣтъ нѣкоторыхъ наружныхъ слоевъ зерна. Вскорѣ этотъ окрашенный слой теряетъ свое строеніе и расплывается, сохраняя однакоже красный цвѣтъ. Это наблюдение объясняетъ причину окрашивания спиртовой жидкости послѣ кипяченія, указываетъ отчасти на составъ адвито дѣйствующаго начала *) и даетъ возможность открывать самыя незначительныя примѣси мастика. Для этой цѣли изслѣдуемая мука на часовомъ стеклышкѣ смачивается спиртомъ и за тѣмъ сѣрной кислотой. Пленки, принадлежащія мастаку, сейчасъ же будутъ замѣтны по красному окрашиванію.

Какое растеніе называется туземцами мастакомъ—рѣшить пока нельзя. Очевидно, что оно принадлежитъ къ семейству злаковъ и можетъ быть есть тотъ самый пьяный плевель (*Solium temulentum*), который производитъ иногда припадки отравленія и въ Европѣ. Я доставлю современемъ и самое растеніе, такъ какъ посѣянные сѣмена взошли и растеніе достигло уже вышины болѣе четверти; лѣтомъ же надѣюсь найти его и на поляхъ, гдѣ обращу особенное вниманіе на него и другія сорныя травы. Впрочемъ, туземцы увѣряютъ, что мастакъ въ особенномъ изобиліи встрѣчается въ пшеницѣ, привозимой изъ Шахрисабза.

Я закончу настоящій мой отчетъ нѣсколькими геологическими свѣдѣніями объ окрестностяхъ Самарканда.

Аллювіальные глины, покрывающія долину, имѣютъ очень большую толщину. Какъ ни глубоки здѣшніе овраги, одна-

*) Бѣлковинныя тѣла и нѣкоторые другія соединенія отъ сѣрной кислоты, въ присутствіи сахара, принимаютъ красный цвѣтъ.

ко въ нихъ мнѣ никогда не удавалось видѣть слоевъ лежащихъ ниже этихъ глинъ. Глины совершенно однородны и только около поверхности имѣютъ прослоекъ дресвы въ $1\frac{1}{2}$ —2 арш. толщины. Нѣсколько болѣе ясное понятіе о строеніи долины Заравшана даетъ гора Чупаната, лежащая въ 7 верстахъ на NO отъ Самарканда, и имѣющая 60 саж. вышины. Самая гора состоитъ изъ сланцевъ, поднятыхъ въ направленіи отъ WNW къ OSO подъ угломъ 7° — 8° ; на эти сланцы, описанные еще Леманомъ (Reise p. 165), въ одномъ мѣстѣ налегаетъ слой известняковъ до 15 саж. толщины. Известняки представляютъ напластованіе согласное со сланцемъ и имѣютъ прослойки кремнистаго известняка, гипса и мелкаго песку. Сверху же закрыты сѣрой и красноватой глиной. Я пока не встрѣтилъ еще въ нихъ ископаемыхъ, но кажется они относятся къ Арало-Каспійской формации. Туземцы добываютъ изъ этихъ известняковъ гипсъ и для этой цѣли ведутъ узкую галерею, постепенно опускающуюся въ направленіи слоевъ гипса: по мѣрѣ выломки гипса его вытаскиваютъ на носилкахъ, а выломанные куски известняка складываютъ по бокамъ галлерей, оставляя только узкій проходъ для одного человѣка. Вышина галлерей едва достаточна чтобы пройти согнувшись. Чтобы судить какъ мало выгодна разработка этихъ залежей гипса достаточно сказать, что оба вырабатываемыхъ слоя гипса имѣютъ толщину не болѣе $1\frac{3}{4}$ —2 вершковъ, между тѣмъ пудъ гипса стоитъ только 20 коп.

Бедченко.

II. Scallioles.

СПИСОКЪ ПТИЦЪ,

водящихся въ долину Заравшана.

(по 15 апрѣля 1869 г.)

(Отмѣченные крестикомъ въ коллекціи не находятся, кружкомъ — встрѣчаются въ зимніе мѣсяцы.)

I. Rapaces.

- + 1. *Neophron percnopterus* L.
- o+ 2. *Gypaëtus barbatus* L.
- + 3. *Aquila chrysaëtus* L.
- o 4. *Falco aesalon* L.
5. *Falco cenchris* Naum.
6. *Falco tinnunculus* L.
- + 7. *Pandion* sp.
8. *Milvus niger* Briss.
- o 9. *Astur nisus* L.
10. *Circus* sp.
11. *Aegolius brachyotus* Forster.
- o 12. *Surma noctua* Retz. var. *meridionalis*.

II. Scansores.

13. *Cypselus apus* L.
14. *Cypselus melba* L.
- o 15. *Picus* sp.
- o 16. *Alcedo ispida* L.

- + 17. *Merops apiaster* L.
- + 18. *Coracias garrula* L.
- 19. *Upupa epops* L.

III. Oscines.

- ° 20. *Melanocorypha* sp.
- ° 21. *Melanocorypha* sp.
- ° 22. *Alauda arborea* L.
- ° 23. *Alauda cristata* L.
- ° 24. *Emberiza schoeniscus* L.
- ° 25. *Emberiza pithyornus* Pall.
- 26. *Emberiza miliaria* L.
- +° 27. *Passer montanus* L.
- ° 28. *Fringilla* sp.
- ° 29. *Fringilla montifringilla* L.
- ° 30. *Fringilla cannabina* L.
- 31. *Aegithalus pendulinus* L.
- ° 32. *Parus bokharensis* Licht.
- ° 33. *Pica caudata* L. var.
- +° 34. *Corvus monedula* L.
- ° 35. *Corvus corone* L.
- +° 36. *Corvus cornix* L.
- +° 37. *Corvus corax* L.
- +° 38. *Corvus frugilegus* L.
- 39. *Sturnus vulgaris* L.
- ° 40. *Troglodytes* sp.
- ° 41. *Certhia* sp.
- ° 42. *Tichodroma muraria* L.
- ° 43. *Cinclus leucogaster* Eversm.
- ° 44. *Cinclus Pallasii* Temm.
- 45. *Anthus ? spinoletta* L.
- ° 46. *Anthus pratensis* L.
- 47. *Anthus cervinus* Pall.
- ° 48. *Anthus* sp.
- ° 49. *Motacilla alba* L. var. *lugens* Ill.
- 50. *Petrochelidon saxatilis* L.
- 51. *Turdus atrogularis* Temm.

- ° 52. *Turdus merula* L.
- 53. *Phyllopneuste* sp.
- 54. *Phyllopneuste* sp.
- 55. *Sylvia* sp.
- 56. *Lusciola suecica* L. var.
- 57. *Lusciola erythrogastra* Gouldenst.
- ° 58. *Lusciola erythronota* Eversm.
- 59. *Saxicola oenanthe* L.
- 60. *Saxicola saltatrix* Ménériés.
- 61. *Saxicola leucomela* Pall.
- 62. *Saxicola leucura* Gmel.
- 63. *Lanius phoenicurus* Pall.
- 64. *Muscicapa parva* Bechst.
- 65. *Hirundo urbica* L.
- 66. *Hirundo rustica* L.
- 67. *Hirundo alpestris* Pall.
- + 68. *Hirundo rupestris* Scop.

IV. Gallinaceae.

- 69. *Columba fusca* Pall.
- ° 70. *Columba livia* Briss.
- ° 71. *Columba oenas* Temm.
- ° 72. *Columba aegyptiaca* Lath.
- +° 73. *Megaloperdix* sp.
- +° 74. *Perdix rubra* Briss.
- + 75. *Ortygion coturnix* L.

V. Grallatores.

- +° 76. *Otis tarda* L.
- ° 77. *Rallus aquaticus* L.
- + 78. *Gruscinerea* Bechst.
- + 79. *Grus virdo* L.
- 80. *Oedienemus crepitans* Temm.
- ° 81. *Vanellus cristatus* Meyer et Wolf.
- 82. *Aegialites curonicus* Besecke.
- 83. *Totanus calidris* L.

- ° 84. Totanus ochropus L.
- + 85. Ascalopax major Gmel.
- ° 86. Ascalopax ? solitaria Hodgs.
- ° 87. Scolopax rusticula L.
- + 88. Ardea cinerea L.
- + 89. Ardea alba L.
- + 90. Ciconia nigra L.
- ° 91. Ciconia alba Briss.

VI. Natatores.

- + 92. Anser sp.
- + 93. Anas strepera L.
- ° 94. Anas boschas L.
- + 95. Anas crecca L.
- ° 96. Mergus serrator L.
- + 97. Mergus albellus L.
- + 98. Sterna hirundo L.



МАРШРУТЪ

отъ Орска до Самарканда.

НАЗВАНІЯ.	Число верст.	Стоимость провоза.	Способы перевозки.	Замѣчанія о дорогахъ.
1. Токанъ	27	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ к. за версту и лошадей, по частной $2\frac{1}{2}$.	и е. щ е б о о с е	До Уральского укрѣпленія станціи помѣщаются въ глиняныхъ мазанкахъ.
2. Истемесъ	32			
3. Араль-Тюбя	$25\frac{1}{2}$			
4. Сары-Камышъ	$36\frac{1}{4}$			
5. Бугаты-Сай	22			
6. Дамды	19			
7. Байсъ-Карабутахъ	$28\frac{1}{4}$			
8. Фортъ-Карабутахъ	20			
9. Чулакъ-Найрақты	$32\frac{1}{2}$			
10. Кумъ-сай	$25\frac{1}{4}$			
11. Кара-сай	$26\frac{3}{4}$			
12. Саралы	$32\frac{1}{2}$			
13. Казыль-яръ	$30\frac{1}{2}$			
14. Бузь-Гумеръ	$14\frac{3}{4}$			
15. Укр. Уральское	20			
392 $\frac{1}{2}$				
16. Озеро Джалангачъ	20	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ к. за версту и лошадей, по частной $2\frac{1}{2}$.	и е. щ е б о о с е	До Форта № 1-й станціи помѣщаются въ кибиткахъ, мазанкахъ и даже землянкахъ. Отъ станціи Джаловлы до Бикъ-баули дорога идетъ песками Каракумъ; для перевозки употребляютъ преимущественно верблюды.
17. Катый-Куль	18			
18. Джаловлы	36			
19. Терекли	30			
20. Джулюсь	17			
21. Кара-кудукъ	18			
22. Дунгурлюкъ-саръ	30			
23. Куль-кудукъ	26			
24. Алты-кудукъ	21			
25. Акъ-Джулпасъ	18			
26. Кол. Саппакъ	28			
27. Озеро Камышлы-башъ	28			
28. Бикъ-баули	34			
29. Фотъ № 1-й	22			
436				

НАЗВАНІЯ.	Число верстъ.	Стоимость проѣзда.	Способы перѣзда.	Замѣчанія о дорогахъ.
30. Баскара	18	По казенной надобности 1½ за версту и лошади, по частной 2¼.	П о ч т о в о е с о о б щ е н і е и к а з е н н ы е п а р о х о д ы.	Отъ Форта № 1-й до ст. Арасать дорога идетъ берегомъ Сыръ-Дарьи. Перевозы въ Фортъ № 2-й и подъ Перовскимъ черезъ Сыръ-Дарью и у ст. Куль-ике черезъ Яны - Дарью. Для станціонныхъ помѣщеній устраиваются зданія изъ сырцоваго кирпича.
31. Май-либашъ	22			
32. Акъ-Суать	32			
33. Акъ-Джаръ	21			
34. Ильчибай	24			
35. Кара-Тугай	26			
36. Хоръ-Хуть	20			
37. Фортъ № 2-й	18	181		
38. На складъ саксаула	20			
39. Букабай-куль	23			
40. Баюзакъ	25			
41. Кумъ-куль	25			
42. Куль-ике	25			
43. Фортъ Перовскій	25	143		
44. Бирюбай	16			
45. Беръ-Казанъ	14			
46. Джарты-кумъ	18			
47. Сары-Чеганакъ	25			
48. Таръ-Тухай	25			
49. Укр. Джулекъ	30	128		
50. Мешеули	25			
51. Джалпакъ-Таль	25			
52. Тюмень-Арыкъ	25			
53. Кр. Яны-Курганъ	19			
54. Арасать	35½			
55. Сауранъ	35	214½	П о ч т о в о е с о о б щ е н і е и к а з е н н ы е п а р о х о д ы.	У станціи Арысь бродъ черезъ рѣч. Арысь.
56. Кошъ-Мизгиль	28			
57. Гор. Туркестанъ	22			
58. Сел. Иканъ	22	19		
59. Уроч. Чукучъ (володцы)	19			

НАЗВАНІЯ.	Число верстъ.	Стоимость проѣзда.	Способы переезда.	Замѣчанія о дорогахъ.
60. Акъ-Муллы	18	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ в. за версту и лошадей по частной $2\frac{1}{2}$.	Почтовое сообщеніе до Ташкент. Казенные пароходы до Чиназа.	
61. Вугунъ	30			
62. Р. Арысъ	60			
63. Бурьяръ	20			
64. Укр. Чимкентъ	14			
	153			
65. Бекляръ-бекъ	25	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ в. за версту и лошадей по частной $2\frac{1}{2}$.	Почтовое сообщеніе до Ташкент. Казенные пароходы до Чиназа.	Между ст. Бекляръ-бекъи Шарапхана перевалъ черезъ гору Казыкуртъ
66. Шарапхана	20			
67. Джери	$12\frac{1}{2}$			
68. Акъ-Джаръ	18			
69. Купланъ-бекъ (Хюшъ-Купыръ.)	18			
70. Ташкентъ	19			
	$112\frac{1}{2}$			
71. Сел. Зиньгаты	16	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ в. за версту и лошадей по частной $2\frac{1}{2}$.	Почтовое сообщеніе до Ташкент. Казенные пароходы до Чиназа.	Дорога идетъ садами.
72. „ Стар. Ташкентъ	30			
73. Кр. Чиназъ	32			
	78			
74. Бугры Учъ-Тюбе	15	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ в. за версту и лошадей по частной $2\frac{1}{2}$.	Почтовое сообщеніе до Ташкент. Казенные пароходы до Чиназа.	Голодную степью.
75. Яка-Сардаба	8			
76. Мурза-Рабатъ	30			
77. Кол. Агачты-сардаба	33			
88. Укр. Джизакъ	34			
	120			
76. Яны-Курганъ	27	По казенной надобности $1\frac{1}{2}$ в. за версту и лошадей по частной $2\frac{1}{2}$.	Почтовое сообщеніе до Ташкент. Казенные пароходы до Чиназа.	Между Деницакомъ и Яны-Курганомъ Тамерлановскія ворота. Въ 8-ми верстахъ отъ Самарканды бродъ черезъ Заравшанъ у Чупанаты.
80. Укр. Тамъ-Купрюкъ	30			
81. Джамбай	$18\frac{1}{2}$			
82. Гор. Самаркандъ	$14\frac{1}{2}$			
	90			
Итого	$1958\frac{1}{2}$			

63.

2324

ТУРКЕСТАНСКАЯ ЭКСПЕДИЦІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ,

АНТРОПОЛОГІИ И ЭТНОГРАФІИ.

ЧИТАНО ВЪ ЗАСѢДАНІИ ОБЩЕСТВА 19-го МАЯ ПРЕЗИДЕНТОМЪ

Г. Е. ЩУРОВСКИМЪ.

МОСКВА.

Въ Университетской типографіи (Катковъ и К),
на Страстномъ бульварѣ.

1869.

ТУРКЕСТАНСКАЯ СЕКЦИЈА ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ
ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ, АНТРОПОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ.

(Читано въ засѣданіи Общества 19-го мая президентомъ Г. Е. Щуровскимъ.)

Въ послѣднее время Россія все болѣе и болѣе вдвигалась внутрь Азіи и подавала чрезъ то поводъ ко многимъ толкамъ въ Западной Европѣ. Но намъ это было необходимо, для того чтобъ обуздать своею дѣлою полудикихъ сосѣдей и пріобрѣсти удобную границу, обезпечивающую наши государственныя интересы. Медленно подвигались мы къ этой цѣли, не съ тою рѣшительностью какой бы требовала народная честь. Тутъ, говоря словами одного изъ нашихъ политиковъ, не столько правительство вызывало народъ, сколько самъ народъ и его потребности влекли за собой правительство. Какъ бы то ни было, мы стали наконецъ твердою ногой на тѣхъ восточныхъ окраинахъ куда стремились съ давняго времени. Спрашивается: что же дальше? Будемъ ли мы держать эти отдаленныя окраины одною силою оружія? Такое положеніе было бы слишкомъ отяготительно для Россіи. Чѣмъ же, если не оружіемъ, окончательно упрочимъ ихъ за собою?

Связь Россіи съ ея новыми среднеазійскими подданными тогда только можетъ быть прочною, когда она будетъ основана на взаимныхъ выгодахъ, когда эти народы убѣдятся самымъ опытомъ, что покореніе ихъ Россіей не только не составляетъ для нихъ гнета или стѣсненія, но ведетъ еще къ такимъ удобствамъ въ жизни, съ которыми прежде они не были знакомы. Самымъ могучимъ средствомъ для этой цѣли, безъ всякаго сомнѣнія, могутъ служить торговныя и промышленныя связи, обоюдныя выгоды для нихъ и для насъ. Эта связь тѣмъ удобоисполнимѣе, что обуславливается сама собой, тою особенностію произведеній какую представляютъ Россія и новопріобрѣтенная страна. Собственно говоря, онѣ существуютъ уже давно. Нашъ промышленный людъ, увлекаемый выгодами, постоянно старался пролагать себѣ пути на торговые рынки Средней Азіи, несмотря на то что эти попытки всегда сопровождались большимъ или меньшимъ рискомъ, не будучи ограждены строгими правительственными мѣрами. Если Россія и Азія самою природою назначены для тѣсной торговой связи, то, само собою разумѣется, эта связь должна быть и главнѣйшею заботой русскаго правительства относительно своихъ азійскихъ владѣній.

Дѣйствительно, мысль о промышленномъ сближеніи Россіи съ Среднею Азіей такъ естественна что была заявлена тотчасъ же

послѣ покоренія Ташкента. Въ 1866 году генералъ Черняевъ прислалъ въ Москву на имя вице-губернатора И. С. фонъ-Визина двѣ коллекціи изъ Туркестана, именно: коллекцію этнографическихъ предметовъ и коллекцію сельско хозяйственныхъ и промышленныхъ произведеній Туркестанской области. Препровождая эти коллекціи въ Москву, Михаилъ Григорьевичъ выразилъ желаніе познакомить съ ними московскую публику и особенно промышленное сословіе. И. С. фонъ-Визинъ предложилъ эти коллекціи Обществу Любителей Естествознанія, съ тѣмъ чтобы оно распорядилось ими сообразно съ тою цѣлью кака я желательна была М. Г. Черняеву. Общество Любителей Естествознанія, исполня сочувствуя этой цѣли и будучи убѣждено что она столь же сочувственно будетъ принята и московскою публикой, соединилось съ Императорскимъ Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства для подробнаго изученія присланныхъ коллекцій. 2 го апрѣля 1866 года, въ соединенномъ засѣданіи обоихъ ученыхъ Обществъ, спеціалисты того и другаго, въ присутствіи членовъ мануфактурнаго совѣта и многочисленныхъ посѣтителей, дали возможно-полный отчетъ о промышленности и произведеніяхъ Туркестанской области. Въ томъ же засѣданіи былъ возбужденъ вопросъ о путяхъ сообщенія, болѣе удобныхъ чѣмъ тѣ которые существуютъ теперь между Россіей и Ташкентомъ. Разработка этого важнаго вопроса потребовала назначить еще второе соединенное засѣданіе. Оно происходило 8-го апрѣля, въ залѣ Общей Московской Думы, и привлекало туда очень много фабрикантовъ и лицъ торговаго сословія, хотя, конечно, вопросъ этотъ не былъ и не могъ быть выясненъ окончательно въ тогдѣшнее время.

Такимъ образомъ первое открытое заявленіе о торговомъ и промышленномъ сближеніи Россіи съ Туркестанскимъ краемъ, по всей справедливости, принадлежитъ Михаилу Григорьевичу Черняеву. На долю Общества Любителей Естествознанія и Общества Сельскаго Хозяйства выпала только счастливая участь быть истолкователями этого заявленія. Нельзя не сознаться что оно было высказано въ самыхъ общихъ чертахъ и представляло только зародышъ весьма серьезнаго предпріятія; но этому зародышу въ скоромъ времени суждено было достигнуть значительнаго развитія.

Въ 1867 году управленіе Туркестанскимъ краемъ перешло въ руки Константина Пе-



2007334280



42199-0

тровича фон-Кауфманна. Само собою разумеется что выгоды промышленного обогащения России съ ея средне-азиатскими владениями не могли укрыться отъ новой администрации. По мнѣнію Константина Петровича, наши азіатскія владѣнія должны служить не только выгоднымъ рынкомъ для сбыта русскихъ произведеній, но и въ то же время и сами должны быть для России источникомъ всего чѣмъ такъ щедро надѣлена тамошняя природа. Однимъ словомъ, нынѣшней администраціи Туркестана желательнаго предполагаемаго промышленности создать на самыхъ широкихъ основаніяхъ.

Но какъ достигнуть этой цѣли? Какъ воспользоваться тѣми выгодами которыя представляется намъ новоприобрѣтенная страна? Какъ повести дѣло систематически и безъ колебаній столь преданныхъ во всякомъ государственномъ предпріятіи?

Для этого необходимо изучить новоприобретенную страну во всѣхъ отношеніяхъ, необходимо, такъ-сказать, еще въ другой разъ завоевать ее — для науки.

Естественноспытателю, подобно торговому люду, съ давняго времени стали проникать въ самую глубь Азіи, но окруженные со всѣхъ сторонъ грозными имъ опасностями, они не могли достигнуть тѣхъ научныхъ результатовъ, къ которымъ стремились. Для этого требовались болѣе благоприятныя условія, условія которыя могли явиться только съ распространениемъ нашего владычества въ Средней Азіи. И дѣйствительно, по мѣрѣ распространения этого владычества, средне-азіатскія страны съ каждымъ днемъ болѣе и болѣе умиротворялись и становились доступными для науки. Наконецъ, съ покореніемъ Туркестанской области, тотчасъ же явилось туда нѣсколько ученыхъ для изслѣдованія тамошняго края. Нѣкоторые изъ этихъ лицъ, гг. Сиверцовъ, Татариновъ и другіе, успѣли уже заявить о себѣ весьма почетными учеными трудами. Продолжая подвизаться съ тою же энергіей, они, безъ всякаго сомнѣнія, внесутъ въ науку много такого за что она навсегда останется имъ благодарною. Но поприще, на которомъ эти лица подвизаются, слишкомъ обширно и можетъ быть разработано только соединенными силами весьма многихъ ученыхъ или дѣлами учеными обществами. Такъ смотритъ на это и нынѣшняя администрація Туркестана.

Въ 1867 году Московское Общество Любителей Естествознанія, принимая Константина Петровича фон-Кауфманна на этнографическую выставку, заявило ему о своемъ желаніи принять участие въ научной разработкѣ страны находящейся въ его вѣдѣніи. Желаніе Общества совершенно совпало съ желаніемъ и намереніями Константина Петровича, и потому встрѣтило съ его стороны совершенную готовность содѣйствовать дѣлу Общества. На основаніи этого, въ концѣ предпротого года Общество обратилось къ Константину Петровичу съ просьбой доставить ему возможность ко-

мандировать од- нѣхъ изъ Туркестанскомъ краѣ, и получить отъ его высоконпроевсодительства на имя президента Общества отъ вѣствующаго содержания: „Настоящая администрація Туркестанскаго края полагаетъ совершенно для себя необходимымъ изученіе производительныхъ силъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской областей, съ тѣмъ чтобы эти страны могли съ теченіемъ времени принести возможно большую пользу Россіи. Главнымъ подспорьемъ для такого изученія можетъ служить эксплуатация страны въ естественно-историческомъ отношеніи, предпринимаемое учеными, заславившимся довѣріемъ. Съ этой точки зрѣнія я не могу достаточно благодарить совѣтъ Императорскаго Общества Любителей Естествознанія за его обязательное предложеніе, выраженное въ письмѣ вашему, милостивый государь, отъ 9-го сентября настоящаго года за № 1803. Принимая съ большимъ удовольствіемъ услуги предлагаемаго Общества, я, съ своей стороны, считаю необходимымъ предупредить васъ, что ученый, рекомендованный совѣтомъ, можетъ быть принятъ на службу по администраціи туркестанскаго генерал-губернаторства въ мое распоряженіе, съ содержаніемъ въ 1500 р. въ годъ. Затѣмъ, по мѣрѣ надобности и возможности, я изыщу средства чтобы облегчить ему исполненіе задачъ, возложенныхъ на него Обществомъ; ближайшія же мои указанія съ моей стороны будутъ заводить какъ отъ специальности ученаго, такъ и отъ программы которую дастъ ему Общество.“

Послѣ такого обязательнаго предложенія Общество приступило къ занятіямъ по приготовленію экспедиціи. Прежде всего оно озабочилось изборомъ лица для экспедиціи. Точнѣе сказать, это лицо уже давно имѣлось въ виду, какъ удовлетворяющее требованіямъ, по своимъ специальнымъ свѣдѣніямъ и по той энергіи какава нужна для достиженія цѣли. Пользуясь остаткомъ времени, Общество командировало его на четыре мѣсяца за границу, съ тѣмъ чтобы болѣе подробно изучить нѣкоторыя практическіе приемы при естественно-историческихъ изслѣдованіяхъ, и заготовить необходимые снарядами и другими научными пособиями. Лицо, о которомъ идетъ рѣчь, Алексѣй Павловичъ Федченко, предводитель постоянной энтомологической комиссіи Общества и секретарь отдѣла антропологии.

Второю заботой Общества было составленіе инструкцій для изслѣдованія Туркестанскаго края. Съ этою цѣлью оно организовало подъ предѣлительствомъ президента Г. Е. Щуровскаго особую комиссію изъ членовъ: С. А. Маслова, А. П. Богданова, М. Я. Киттары, А. С. Владимирскаго, Н. Н. Кауфмана, Н. А. Любимова, І. Н. Шатилова, Я. И. Вейнберга, Н. А. Попова, Н. К. Зенгера и А. П. Федченко. Этой комиссіи поручено было составить инструкціи двоякаго рода, частныя и общія, по раз-

ными естественнымъ наукамъ. Первые или частныя инструкціи предназначались для лицъ исключительно занимающихся тою или другою отраслью естествознанія и вполне знакомыхъ съ современными требованіями своей науки. Напротивъ, вторыя или общія инструкціи предназначались для всѣхъ лицъ, которыя хотя и не занимаются естественными науками, но имѣютъ множество случаевъ, во время исполненія своихъ служебныхъ обязанностей, изучать тѣ мѣстности въ которыхъ находятся. Общія эти инструкціи президентъ Общества въ своей рѣчи на сѣздѣ Русскихъ естествоиспытателей въ С.-Петербургѣ выразилъ слѣдующую мысль: „Каждый, прочитавъ такую инструкцію, пожелаетъ приложить ее къ своей странѣ, и приложить съ ясно сознаваемою цѣлью; каждый будетъ отвѣчать на опредѣленные вопросы, и по однимъ и тѣмъ же методамъ. Это послѣднее обстоятельство чрезвычайно важно. Часто самые добросовѣстные труды оказываются въ противорѣчій другъ съ другомъ, единственно потому что были производимы не на одинаковыхъ основаніяхъ или по разнымъ методамъ. Въ томъ случаѣ, о которомъ мы говоримъ, такое противорѣчіе немислимо. Тутъ всѣ будутъ дѣйствовать по одному плану и результаты своихъ изслѣдованій пересылать въ ближайшіе ученые центры для дальнейшей ихъ разработки.“

Съ помощью общихъ инструкцій Общество, очевидно, желало достигнуть того чтобы въ изученіи Туркестана участвовали не одни спеціалисты, а всѣ, болѣе или менѣе образованные люди, находящіеся при администраціи края.

Что касается до инструкцій, предназначавшихся для спеціальнаго изслѣдованія края, то комиссія отнеслась къ нимъ самымъ серьезнымъ образомъ. Не полагаясь на однѣ собственные силы, она пригласила въ помощь извѣстныхъ лицъ и ученыхъ учрежденій, исключительно занимающихся тою или другою отраслью естествознанія, и просила ихъ высказать свои мнѣнія относительно Туркестанскаго края. Эти мнѣнія лицъ и ученыхъ учреждений, обязательно отозвавшихся на призывъ комиссіи, Общество постановило въ видѣ особыхъ приложеній присоединить къ инструкціямъ составленнымъ членами комиссіи.

Первый отдѣлъ содержитъ инструкціи по зоологическимъ и антропологическимъ изслѣдованіямъ, составленнымъ членами комиссіи А. П. Богдановымъ и Н. К. Зенгеромъ. Подробнымъ руководствомъ для антропологическихъ изслѣдованій приняты изданныя антропологическимъ отдѣломъ Общества *Общія инструкціи Брока*, въ переводѣ и съ дополненіями А. П. Богданова.

Къ этой части прилагаются мнѣнія: С. Петербургскаго Энтомологическаго Общества и

• Рѣчь, произнесенная 28-го декабря 1867 года и напечатанная въ Журн. Мин. Нар. Просв. № 14 за 1867 годъ.

Московского Общества Акклиматизаціи Животныхъ и Растеній; ректора С.Петербургскаго университета К. Ф. Кесслера (съ брошюрой: *Нѣкоторыя замѣтки относительно исторіи домашнихъ животныхъ*); академикомъ О. В. Овсянникова, О. И. Эйхвальда и О. Ф. Брандта; профессора Кіевскаго университета А. П. Ваальера (съ брошюрой: *Лекціи о теплохъ животныхъ*); профессора Харьковскаго университета А. И. Черная, и профессора Гельсингфорскаго университета Ф. В. Меклина.

Второй отдѣлъ составляетъ инструкціи геологическія, именно: мнѣнія президента Общества Г. Е. Щуровскаго, гг. академикомъ Г. П. Гельмерсена и Г. В. Абуха, профессора Кіевскаго университета И. Г. Борцова и Русскаго Бальнеологическаго Общества въ Пятигорскѣ.

Третій отдѣлъ содержитъ указанія ботаническія, именно: мнѣнія члена комиссіи Н. Н. Кауфмана и замѣтку о туркестанской флорѣ дѣйствительнаго члена Общества В. Д. Минаева. Къ этой части прилагаются мнѣнія академика Н. И. Желѣзнова и директора главнаго училища садоводства въ Умань Н. И. Анненкова.

Наконецъ четвертый отдѣлъ заключаетъ указанія этнографическія и географическія, мнѣнія члена комиссіи Н. А. Попова.

Въ прошломъ году, въ концѣ сентября, президентъ Общества Г. Е. Щуровскій, секретарь комиссіи по туркестанской экспедиціи Н. К. Зенгеръ и командироваемое лицо А. П. Федченко, имѣли случай лично бесѣдовать съ Константиномъ Петровичемъ о Туркестанской экспедиціи, и слышать отъ него многія замѣчанія, почерпнутыя изъ прямыхъ наблюденій по управленію краемъ, и тѣмъ самымъ еще болѣе уяснить себѣ планъ будущаго дѣйствія экспедиціи. Въ то же время были представлены Константину Петровичу и составленные Обществомъ спеціальныя инструкціи. Константинъ Петровичъ остался ими доволенъ, и выразилъ желаніе чтобы онѣ были напечатаны, и въ значительномъ числѣ экземпляровъ пересланы въ Туркестанъ.

Всѣ дѣйствія Общества, о которыхъ мы говорили, были не чѣмъ другимъ какъ только началомъ туркестанской экспедиціи, подготовительною къ ней работой. Но отъ этой подготовки долженъ былъ зависеть весь успѣхъ экспедиціи. Общество такъ и понимало эту задачу. Для выполненія ея оно не щадило своихъ трудовъ, и потому, весьма естественно, надѣялось что Константинъ Петровичъ отзовется на нихъ сочувственно. Но ни какъ не ожидало чтобы командироваемъ имъ лицомъ было обставлено такъ благоприятно для своихъ занятій, и получило такую щедрую помощь какава выпала на его долю. А. П. Федченко, накануне отъѣзда своего въ Ташкентъ, получилъ слѣдующее

• Въ настоящее время онѣ уже напечатаны.

отношение изъ канцелярии его высокопревосходительства:

Императорское Общество Любителей Естествознания выразило мнѣ чрезъ своего президента желаніе принять участіе въ изученіи вѣреннаго мнѣ края въ естественно-историческомъ отношеніи. Признавая такое изученіе совершенно необходимымъ и для административныхъ дѣлей, а также желая возможно скорѣе сдѣлать этотъ край, до сихъ поръ еще весьма мало изслѣдованный, известнымъ Россіи, я съ своей стороны изъявилъ согласіе доставить необходимыя къ тому матеріальныя средства ученому, рекомендованному Обществу для выполненія предполагаемой дѣлы. Императорское Общество Любителей Естествознания избрало васъ; вслѣдствіе чего, по полученіи изъ Московскаго университета формулярнаго о вашей службѣ списка, я полагаю сдѣлать сношеніе съ г. военнымъ министромъ объ опредѣленіи вашего благородія на службу въ Туркестанскій край. Считаю не лишнимъ присовокупить къ тому что вы будете состоять въ моемъ распоряженіи по званію Туркестанскаго генералъ-губернатора, что обязанность ваша будетъ заключаться въ научномъ изслѣдованіи вѣреннаго мнѣ края, согласно инструкціи Общества и моихъ указаній, и что вамъ будетъ назначено годовое содержаніе въ размѣрѣ *полутора тысячъ рублей серебромъ*.

Прежде чѣмъ отправитесь въ Туркестанскій край, вамъ благородіе получите изъ моей канцеляріи:

1. *Тысячу четыреста рублей* на покупку инструментовъ и книгъ, которыми не могло снабдить васъ Общество. Когда эти предметы будутъ куплены, вы представите мнѣ отчетъ объ израсходованныхъ деньгахъ, съ приложеніемъ поданныхъ счетовъ изъ магазиновъ.

2. *Тысячу рублей* вамъ на подъемъ.

3. *Двойныя прогонныя деньги* на тройку лошадей по поверстному разстоянію до города Ташкента.

4. *Ординарные прогоны* на тройку подъ провозъ инструментовъ, книгъ и другихъ научныхъ пособій.

Для пользы дѣла, я полагаю необходимымъ, чтобы вы не дожидались окончательнаго опредѣленія на службу, а по полученіи денегъ немедленно отправлялись къ мѣсту новаго вашего служенія.

По прибытіи въ городъ Ташкентъ, вы получите, по ассигновкѣ окружнаго интенданта дѣйствительнаго статскаго совѣтника Польма, прогоны на дальнѣйшее сѣздованіе въ Самаркандъ, такъ какъ я полагаю бы необходимымъ чтобы вы начали свои изслѣдованія съ Заравшанскаго округа. Генералу Абрамову предписано командировать въ ваше распоряженіе казака, знающаго туземный языкъ, давать конной во время экскурсій и вообще оказывать всякое содѣйствіе.

Для покрытія расходовъ во время поѣз-

докъ для изслѣдованія Заравшанскаго округа я назначаю вамъ порціонныя деньги въ размѣрѣ двухъ рублей въ сутки.

По полученіи означеннаго распоряженія, А. П. Федченко чрезъ нѣсколько дней былъ уже въ дорогѣ.

Итакъ Туркестанская экспедиція обеспечена всеми средствами. Обществу остается только желать чтобы научные результаты этой экспедиціи соответствовали тѣмъ справедливымъ ожиданіямъ на которыя имѣютъ полное право и администрація края и наука.

Говоря о туркестанской экспедиціи, Общество не можетъ пройти молчаніемъ того чѣмъ оно обязано нашему дѣйствительному члену и уполномоченному Александру Константиновичу Гейису, нынѣшнему правителю канцеляріи Туркестанскаго генералъ-губернатора. До полученія этого назначенія, по званію члена степной законодательной комиссіи, Александръ Константинъ долженъ былъ дѣлать частныя поѣздки въ Киргизскія степи, и, какъ членъ въ высшей степени наблюдательный, онъ не оставилъ ничего безъ вниманія, его интересовали и тамошній народный бытъ, и тамошняя исторія, и орудія, откапываемыя въ степяхъ и указывающія на прошлую боевую жизнь. Александръ Константинъ полюбилъ эту своеобразную природу, и въ то же время желалъ чтобы полюбили ее и другіе. Весьма естественно что въ этомъ чувствіи онъ встрѣтился съ Обществомъ Любителей Естествознания.

Въ одно время, отправляясь изъ Чимкента въ Москву, Александръ Константинъ везъ съ собою двухъ рысей и двѣнадцать каменныхъ курлатокъ, живыхъ. Согласитесь, сколько нужно самопожертвованія и преданности интересамъ науки, чтобы взять на себя замѣчательный подвигъ, — скача на перекладныхъ болѣе четырехъ тысячъ верстъ, заботиться о сохраненіи нѣсколькихъ животныхъ, для того только чтобы доставить наукѣ новый интересный фактъ! Животныя, привезенныя Александромъ Константиновичемъ въ Москву, были помѣщены въ Зоологическомъ саду, и жилъ тамъ нѣкоторое время, какъ первые представители туркестанской фауны въ Москвѣ. Кроме этихъ живыхъ животныхъ, Александръ Константинъ привезъ въ даръ Обществу значительное число птицъ изъ киргизскихъ степей, и коллекцію ископаемыхъ изъ такой мѣстности куда рѣдко заносится нѣга натуралиста, изъ Мугоджарскихъ горъ.

Послѣ этого весьма понятно что туркестанская экспедиція, назначавшаяся для изслѣдованія среднеазиатской природы, была для Александра Константиновича столько же желательна, сколько и намъ; Общество имѣетъ на это много наглядныхъ доказательствъ.

Въ заключеніе всего я долженъ указать еще на одну, самую недавнюю и самую крупную услугу, которою мы обязаны добромъ расположенію къ нашему Обществу Констан-

тина Петровича и Александра Константиновича. Нынѣшняя администрація Туркестана, какъ было заявлено мною, поставила своею задачей возможно-полное изученіе края въ естественно-историческомъ отношеніи, и не скрывала отъ себя всей трудности этой задачи. Дѣйствительно, рѣшеніе такой обширной задачи не по силамъ одного ученаго, или даже не по силамъ многихъ ученыхъ, если каждый изъ нихъ будетъ дѣйствовать въ одиночку и безъ общаго плана. Каждый ученый, работая добросовѣстно, безъ сомнѣнія, болѣе или менѣе достигаетъ своей дѣлы, но нельзя не сознаться что эти отдѣльныя усилія могли бы привести несравненно къ большимъ успѣхамъ, еслибы ученые дѣтели находились между собою въ такой же связи какую представляютъ самыя науки. Я веду къ тому что изученіе Туркестанскаго края вполне успешно можетъ быть только въ томъ случаѣ когда тамошніе дѣтели составятъ между собою одно ученое общество. Это было постояннымъ желаніемъ нашего Общества, и теперь это желаніе осуществилось, благодаря сочувствію Константина Петровича, энергіи нашего туркестанскаго уполномоченнаго и дружественному расположенію тамошнихъ ученыхъ. Мало того, это новое Общество, болѣею частью состоящее изъ нашихъ сочленовъ, пожелало всеми своими силами примкнуть къ нашему Обществу и быть съ нимъ въ такихъ же отношеніяхъ, въ какихъ С. Петербургское Географическое Общество находится къ своимъ отдѣламъ, кавказскому, сибирскому и др. Заявляю объ этомъ событіи съ особенно-радостнымъ чувствомъ. Я просилъ Александра Константиновича Гейиса и Николая Алексѣевича Сиверцова чтобы они сами потрудились изложить Обществу тѣ основанія на которыхъ они предполагаютъ создать туркестанскій отдѣлъ.

Мм. гг. Общество наше давно положило сдѣлать экстраординарное засѣданіе для то-

го чтобы торжественно выразить нашу признательность Константину Петровичу фонъ-Кауфману и Александру Константиновичу Гейису, и выжидало только удобнаго къ тому случая. Въ настоящую минуту мы имѣемъ весьма отрядный случай лично засвидѣтельствовать имъ нашу признательность. Согласно постановленію Общества, и по произведенной баллотировкѣ, состоялась протоколъ сѣздяющаго содержанія:

Принимая въ соображеніе заслуги г. туркестанскаго генералъ-губернатора Константина Петровича фонъ-Кауфмана:

Во 1-хъ, при осуществленіи Туркестанской экспедиціи доставленіемъ нашему Обществу возможности принять участіе въ изслѣдованіи въ высшей степени любопытнаго для науки Туркестанскаго края, и въ особенности Самарканда, и щедрымъ снабженіемъ экспедиціи всеми нравственными и матеріальными средствами, состоявшимъ въ распоряженіи г. генералъ-губернатора;

Во 2-хъ, осуществленіемъ мысли о постоянномъ систематическомъ изученіи края въ естественно-историческомъ отношеніи, чрезъ учрежденіе въ Ташкентѣ Общества, какъ отдѣла Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи;

Въ 3-хъ, по значительнымъ собраніямъ естественно-историческихъ предметовъ, уже приобретеннымъ въ Самаркандѣ и Туркестанѣ нашимъ Обществомъ, что сдѣлало возможнымъ исключительно только благодаря полному сочувствію Константина Петровича къ нашему Обществу:

Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи постановило:

1) Назначить г. туркестанскому генералъ-губернатору Константину Петровичу фонъ-Кауфману именную золотую медаль въ годичномъ засѣданіи 14 го октября 1869 года.

2) Избрать его въ непремѣнные члены Общества въ нынѣшнее же засѣданіе.

(Изъ № 20 Соединенной Лѣтописи).

До свиданія другѣ! Москва, іюня 4-го, 1869 года.