БИБЛИО
МУЗЕЯ
ТОРГОВОГО МОРЕПЛАВАНИЯ
И ПОРТОВ

ЕЖЕГОДНИКЪ

ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Томъ I.

Выпускъ 1902 года.

ИЗДАНІЕ

ФЕРГАНСКАГО ОБЛАСТНОГО СТАТИСТИЧЕСКАГО КОМИТЕТА.

Г. НОВЫЙ МАРГЕЛАНЪ.
Типографія Ферганскаго Областного Правленія
1902.

127
738-1

БИБЛИОТЕКА
МУЗЕЯ
ТОРГОВОГО МОРЕПЛАВАНИЯ
И ПОРТОВ

7
1154/1

ЕЖЕГОДНИКЪ

ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Томъ I.

Заказ № 164 Пор. № 43

Журнал имеет: 249,10 стр. _____ иллюстр.

_____ табл. _____ карт.

№№ вып. _____

Примечания:

Расписка отв. за подгот. в перепл. _____

Тип. № 2 Ленуприздата. Зак. 532 — 100 000 20-4-74

Г. НОВЫЙ МАРГЕЛАНЪ.
Типографія Ферганскаго Областного Правленія.
1902.

127
738-1
БИБЛИОТЕКА
МУЗЕЯ
ТОРГОВОГО МОРЕПЛАВАНИЯ
И ПОРТОВ
7
1154
1

ЕЖЕГОДНИКЪ

ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Томъ I.

Выпускъ 1902 года.

ИЗДАНІЕ

ФЕРГАНСКАГО ОБЛАСТНОГО СТАТИСТИЧЕСКАГО КОМИТЕТА.

Г. НОВЫЙ МАРГЕЛАНЪ.
Типографія Ферганскаго Областного Правленія.
1902.

СОДЕРЖАНІЕ:

	Стр.
1. Ферганская область въ 1901 году. . . .	1
2. Самозванецъ Пулатъ-ханъ. Н. П. Корытова . .	19
3. Обзоръ торговаго движенія съ Китаемъ по ферганской границѣ за періодъ времени съ 1888 по 1900 годъ включительно. Н. Ф. Федорова . . .	41
4. Хазретъ-Аюбскія теплыя воды и Джаляль-Абадская санитарно-гигіеническая станція. М. А. Рождественскаго	66
5. Памиръ. (Краткій очеркъ). А. Г. Серебренникова .	90
6. Шелководство въ Ферганской области . . .	159
7. Личный составъ служащихъ въ Ферганской области (кромѣ войскъ).	

Ежегодникъ

издается по постановленію Областного Статистическаго Комитета отъ 27 сентября 1901 года.

Къ желающимъ печатать въ „Ежегодникѣ“ свои труды Военный Губернаторь области обращается съ слѣдующимъ предложеніемъ:

М. Г.

Ферганская область богата такими особенностями быта населенія, экономической жизни его, промышленности, ирригаціоннаго дѣла, природы, что изслѣдованіе ихъ можетъ доставить огромный интересъ для читающей публики,—интересъ весьма полезный и поучительный для администраціи. Между тѣмъ до сего времени, для литературы, Ферганская область дала пока не много и только почтенные труды Миддендорфа, Федченко, Сьверцова, Наливкина и Кушелевскаго знакомятъ насъ, по своей спеціальности, съ этой интересной, значительной частью русскаго Туркестана.

Въ видахъ доставленія возможности лицамъ, занимающимся изученіемъ тѣхъ или другихъ вопросовъ, печатать свои труды въ мѣстномъ органѣ, издается „Ежегодникъ Ферганской области“. Въ такой печатный сборникъ войдутъ, кромѣ офиціальнаго очерка, статьи по исторіи, этнографіи, естествознанію, по сельскому хозяйству, торговлѣ, промышленности и экономической жизни населенія области.

Такъ какъ „Ежегодникъ“ будетъ выходить изъ печати не позже апрѣля, то статьи для напечатанія въ немъ желательно получать въ началѣ года.

Съ увѣренностью въ Ваше просвѣщенное сочувствіе предпринимаемому изученію Ферганы, прошу принять увѣреніе....

Апрѣля

1902 г.

Новый Маргеланъ.

Ферганская область

въ 1901 году.

(Отъ Областного Статистическаго Комитета)

Ферганская область или Фергана представляетъ сравнительно небольшую долину приблизительно въ 20.000 квадратныхъ верстъ, окруженную съ сѣвера, востока и юга дикими скалистыми хребтами Тянь-Шаньской горной системы, частью покрытыми вѣчными снѣгами; высота отдѣльныхъ пиковъ этихъ хребтовъ мѣстами достигаетъ 26.000 фут. надъ уровн. моря.

Площадь территоріи собственно Ферганской области составляетъ около 86.130 кв. верстъ, и площадь входящаго въ составъ области Памира около 40.000 кв. верстъ

На западѣ горные хребты окружающіе Ферганскую долину сближаются, но не смыкаются, оставляя довольно широкій проходъ, черезъ который вытекаетъ рѣка Сыръ-Дарья.

Вѣчные снѣга, лежащіе на окружающихъ долину горахъ, даютъ начало двумъ рѣкамъ Нарыну и Кара-Дарьѣ, которыя, сливаясь почти въ серединѣ долины,—образуютъ рѣку Сыръ-Дарью—древній Яксартъ.

Слѣдовательно Ферганская долина лежитъ на верховьѣ Сыръ-Дарьи и почти въ серединѣ долины пересѣкаются $40^1/_2{}^0$ сѣверной широты и 41° восточной долготы считая отъ Пулкова.

Множество горныхъ ручьевъ и рѣчекъ сбѣгаютъ съ горъ въ долину, и воды ихъ, какъ и воды Нарына,

Кара-Дарьи и Сыръ-Дарьи служатъ для искусственнаго орошенія, безъ котораго невозможно земледѣліе въ Ферганской долинѣ. Рѣки и ручьи несутъ съ собою массу песку, который отлагается по берегамъ и на отмеляхъ затѣмъ, при спадѣ водъ, высыхаетъ и разносится вѣтромъ по области, засыпая культурныя земли и образуя песчаные бугры достигающіе иногда 5—6 саженъ высоты. Площадь сплошныхъ песковъ уже занимаетъ около 1.500 кв. верстъ и постепенно все увеличивается.

Въ культурномъ отношеніи имѣетъ значеніе только Ферганская долина, такъ какъ въ ней проживаетъ милліонъ шестьсотъ двадцать тысячъ осѣдлаго населенія и въ ней, благодаря ея исключительно благопріятнымъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ,—воздѣлываются хлопокъ, дорогіе фрукты, виноградъ и другія растенія соотвѣтствующія южному климату. Главное значеніе имѣетъ хлопокъ, такъ какъ онъ даетъ населенію заработокъ въ 25 до 40 милліоновъ рублей въ годъ и, при хорошемъ урожаѣ, какой былъ напримѣръ въ 1900 году, производство его уже достигаетъ 5 милліоновъ пудовъ очищеннаго волокна, слѣдовательно удовлетворяетъ третью часть потребности въ немъ всѣхъ россійскихъ мануфактуръ.

Средняя годовая температура въ долинѣ около +14° Ц.; она соотвѣтствуетъ среднимъ температурамъ сѣверной Италіи и южной Франціи, но климатъ Ферганской долины значительно разнится отъ климата Италіи и Франціи, такъ такъ, вслѣдствіе континентальности его, зимой температура, хотя и на самое короткое время, понижается до —10° Ц., а иногда и до —20° Ц., лѣтомъ же она доходитъ до +40° Ц. въ тѣни.

Орографическое положеніе области таково, что она защищена и отъ холодныхъ сѣверныхъ и отъ жгучихъ южныхъ вѣтровъ. Иногда лѣтомъ съ юго-запада врывается въ долину удушливо-горячій вѣтеръ, вредно вліяющій на растительность и уносящій всю влагу воздуха,

которую даютъ почва, рѣки и вся громадная сѣть искусственнаго орошенія.

Годовое количество осадковъ въ долинѣ очень незначительно (отъ 75 м. м. до 260 м м), причемъ съ іюня по октябрь дождей почти небываетъ, а потому безоблачное небо характеризуетъ въ ней лѣтнюю половину года. Недостатокъ осадковъ вызываетъ необходимость искусственнаго орошенія посѣвовъ и ставитъ размѣры земледѣлія въ зависимость отъ развитія оросительныхъ сооруженій и отъ количества воды, которая доставляется этими сооруженіями

Оросительная вода доставляется при посредствѣ каналовъ выведенныхъ изъ главныхъ рѣкъ: Нарына, Кара-Дарьи и Сыръ-Дарьи и изъ многихъ мелкихъ ихъ притоковъ. По обилію воды и по величинѣ площади орошенія—самыми значительными считаются каналы: Шариханъ, Андижанъ, Улугнаръ и Янги-Арыкъ Длина каждаго изъ нихъ отъ 60 до 100 верстъ, площадь орошенія отъ 35 до 60 тысячъ десятинъ и объемъ воды отъ 700 до 2.500 куб. фут. въ секунду.

Общее завѣдываніе всѣмъ орошеніемъ возложено на Завѣдывающаго Ирригаціей, его помощника, двухъ ирригаціонныхъ техниковъ и Уѣздныхъ Начальниковъ; оно осуществляется при посредствѣ Арыкъ-Аксакаловъ и Мирабовъ. Арыкъ-Аксакаловъ во всей области 57 и Мирабовъ 1.560.

Содержаніе областного ирригаціоннаго штата обходится 10.200 рублей въ годъ и содержаніе Арыкъ-Аксакаловъ 31.950 рублей въ годъ. Мирабы получаютъ вознагражденіе непосредственно отъ населенія натурой—зерномъ, стоимость котораго, въ зависимости отъ цѣны на хлѣбные продукты, колеблется между 150.000 и 200.000 рублей въ годъ. Помимо расходовъ на содержаніе ирригаціонной администраціи, населеніе ежегодно несетъ расходъ натурой на распредѣленіе воды и содержаніе въ исправности ирригаціонныхъ сооруженій.

Ежегодный расходъ на эту натуральную повинность, при переложеніи ея на деньги, составляетъ отъ 200 до 250 тысячъ рублей.

Въ Ферганской долинѣ орошенныхъ земель около 860 000 десятинъ, но оросительныя сооруженія не даютъ достаточнаго количества воды для постояннаго ихъ орошенія, поэтому изъ общаго количества орошаемыхъ земель постоянно обрабатываются только около 660.000 десятинъ, а остальныя 200.000 десятинъ обрабатываются постолько, посколько хватаетъ воды для ихъ орошенія; эти послѣднія земли называются перелогами. Между тѣмъ недостатокъ культурной орошаемой земли въ области такъ великъ, что въ среднемъ на каждаго сельскаго жителя приходится постоянно орошаемой земли всего 0,43 десятины и перелоговъ 0,22 десятины.

Такое малоземелье соединенное съ большою доходностью земель занятыхъ дорогими культурами, какъ хлопокъ, рисъ, джугара (сорго) и проч.—подняло стоимость полевыхъ удобныхъ и постоянно орошаемыхъ земель, въ зависимости отъ качества ихъ, до цѣны отъ 600 руб до 1.200 руб. и даже болѣе за десятину.

Дороговизна земель, любовь населенія къ земледѣлію и своеобразность культуры—создали мелкое землевладѣніе и культурная земля Ферганской долины распредѣляется приблизительно между 220.000 землевладѣльцевъ. Своеобразность культуры заключается въ томъ, что она большею частью ведется огороднымъ способомъ въ узкихъ извилистыхъ грядахъ, по бороздамъ которыхъ пропускается оросительная вода. Всѣ гряды дѣлаются руками при помощи ручного орудія (кетменя), а потому обработка земли требуетъ большой затраты времени и труда. Обработкой земли занимаются исключительно мужчины, сборомъ же хлопка занимаются исключительно женщины и дѣти.

Выше уже сказано, что все осѣдлое населеніе Ферганской долины составляетъ около 1.620.000 человѣкъ.

Притомъ что площадь долины всего около 20.000 кв верстъ—населенность ея составитъ по 81 человѣку на кв. версту.

Кочевого населенія въ области около 110.000 человѣкъ.

Аборигеновъ въ области представляютъ таджики. Это, по всей вѣроятности, потомки арійцевъ первыхъ обитателей Ферганской долины, или потомки древнеперсовъ, которые были завоевателями арабами переселены въ Фергану. Но таджиковъ, которые сохранили свои типическія особенности, въ Ферганѣ осталось не болѣе 11% всего населенія, такъ какъ при посредствѣ браковъ они смѣшались съ пришлыми тюрко-монгольскими племенами и дериватомъ этого смѣшенія явились сарты, которые составляютъ болѣе 50% всего осѣдлаго населенія.

Послѣ сартовъ по числу идутъ кара-киргизы, которыхъ во всей области около 300.000 человѣкъ. Изъ нихъ почти 200.000 человѣкъ уже осѣли въ Ферганской долинѣ и занялись земледѣліемъ, а остальные занимаются скотоводствомъ и кочуютъ въ долинахъ и ущельяхъ окружающихъ Ферганскую долину горъ.

Остальную часть туземнаго населенія Ферганской долины составляютъ главнымъ образомъ пришельцы изъ Кашгара (около 170.000) и мелкія тюрко-монгольскія племена, только отчасти сохранившія свои типическія особенности.

Религію туземное населеніе исповѣдуетъ мусульманскую.

Русскихъ всѣхъ христіанскихъ исповѣданій въ Ферганѣ проживаетъ (кромѣ войскъ) около 11.000 человѣкъ. Въ томъ числѣ православныхъ около 10.200 человѣкъ. Русское населеніе распредѣляется главнымъ образомъ по городамъ, но около 3.000 изъ всего числа составляютъ жители существующихъ въ Ферганской долинѣ 5 поселковъ и одного выселка.

Первое русское поселеніе—Покровское образовано въ 1893 году. Въ 1897 году образованы селенія Успенское и Николаевское; въ 1898 году—селеніе Благовѣщенское и въ 1899 году—Русское Село и Спасскій выселокъ.

Въ с. Покровскомъ Ошскаго у.	двор.	188	жит.	1.169
„ „ Успенскомъ Наманганскаго у.	„	76	„	277
„ „ Николаевскомъ Андижанск.	„	50	„	228
„ „ Блавговѣщенскомъ „	„	76	„	281
„ „ Спасскомъ „	„	23	„	97
„ „ Русскомъ Селѣ Маргеланск.	„	201	„	812

Изъ населенія долины ок. 305.000 человѣкъ живутъ въ городахъ, а остальные составляютъ сельскихъ жителей.

Городовъ въ области семь. Одинъ областной—Новый-Маргеланъ съ населеніемъ ок. 6.500 человѣкъ; 4 уѣздныхъ: Кокандъ (ок. 90.000 жит.), Наманганъ (ок. 60.000 жит.), Андижанъ (ок. 50.000 жит.) и Ошъ (ок. 38.000 жит.); два безъуѣздныхъ: Старый Маргеланъ (ок. 43.000 жит.) и Чустъ (ок. 18.000 жит.).

Хозяйствомъ уѣздныхъ городовъ и областного города Новаго Маргелана завѣдуютъ Уѣздные Начальники при участіи депутатовъ избранныхъ домовладѣльцами. Хозяйствомъ Стараго Маргелана завѣдуетъ Помощникъ Маргеланскаго Уѣзднаго Начальника при участіи депутатовъ и хозяйствомъ Чуста завѣдуетъ Приставъ Чустскаго участка тоже при участіи депутатовъ. Въ 1901 году хозяйство городовъ находилось въ слѣдующемъ состояніи.

	Доходы.	Расходы.	Нал. капит.
Новаго Маргелана.	78.589 р.	83.649 р	112.345 р.
Стараго Маргелана.	42.395 „	38.353 „	46.556 „
Коканда. . .	91.430 „	81.310 „	122.168 „
Намангана . .	36.991 „	60.920 „	20.905 „
Чуста . . .	5.414 „	5.068 „	6.077 „
Андижана . .	103.589 „	58.471 „	140.956 „
Оша . . .	24.681 „	22.606 „	39.328 „
Всего .	383.089 р.	350.377 р.	488.335 р.

Расходъ Новаго Маргелана въ 1901 году превысилъ доходъ потому, что городъ выдалъ изъ своихъ средствъ на постройку мужской гимназіи въ Новомъ Маргеланѣ 21.853 руб. Для той же цѣли выдали города: Андижанъ 31.380 р., Кокандъ 27.300 р., Наманганъ 11.600 р. и Ошъ 5.000 р.; всего 97.133 р. На перестройку женской гимназіи въ Новомъ Маргеланѣ города ассигновали: Новый Маргеланъ 15.000 р., Андижанъ 9.000 р., Кокандъ 7.000 р., Наманганъ 2.000 и Ошъ 2.000 р.

Главное занятіе сельскаго населенія составляетъ земледѣліе, причемъ почти $^1/_3$ часть посѣвной площади занимаетъ хлопокъ, половину зерновые хлѣба и остальную $^1/_6$ часть главнымъ образомъ джугара (сорго), клеверъ (люцерна) и просо.

До расширенія хлопковыхъ посѣвовъ населеніе области продовольствовалась мѣстнымъ хлѣбомъ, но такъ какъ хлопокъ вытѣснилъ посѣвъ хлѣбныхъ растеній, то населенію приходится продовольствоваться привознымъ хлѣбомъ, годовая потребность въ которомъ колеблется между двумя и пятью милліонами пудовъ въ зависимости отъ посѣвовъ и урожаевъ на земляхъ лялми или багарныхъ; т. е. на такихъ, гдѣ посѣвы производятся безъ искусственнаго орошенія.

Въ 1901 году разными посѣвами было занято слѣдующее количество культурныхъ поливныхъ земель:

хлопкомъ: американскимъ	. . .	194 573 десят.
„ туземнымъ	. . . .	15.562 „
пшеницей: озимой	. . . .	88 048 „
„ яровой	. . . .	80 374 „
рисомъ	. . . . .	60.290 „
джугарой	. . . . .	59.797 „
клеверомъ	. . . . .	39.565 „
кукурузой	. . . . .	38.977 „
просомъ	. . . . .	12.120 „

Урожай 1901 года былъ въ общемъ весьма хорошъ; дожди нѣсколько помѣшали уборкѣ хлѣба и хлопка

и нѣсколько понизили качество хлопковаго волокна, но на количество сборовъ они повліяли не особенно много.

Всего собрано:			
пшеницы озимой.	3 609.451 пуд.	по 2,1 пуд.	на жит.
„ яровой.	3.171.799 „	„ 1,8 „	„ „
рису . . .	6.761.613 „	„ 3,9 „	„ „
джугары . .	5.821.240 „	„ 3,4 „	„ „
ячменя . .	738.805 „	„ 0,4 „	„ „
проса . . .	602.904 „	„ 0,3 „	„ „
проч. яров хлѣб.	3.592.215 „	„ 2.1 „	„ „
Всего .	24.298.027 пуд	по 14,3 пуд.	на жит.

Площадь земли подъ хлопковыми посѣвами до сихъ поръ постоянно возрастала. Въ 1899 году она увеличилась почти на 50 000 десятинъ, въ 1900 году почти на 31.000 десятинъ, въ 1901 году на 26.280 десятинъ Всего въ 1901 году было занято хлопковыми посѣвами 194.573 десятины американскихъ хлопкомъ и 15 562 десятины туземнымъ хлопкомъ.

Сборъ американскаго хлопка въ 1901 году составляетъ 9.808.944 пуда; онъ меньше противъ сбора въ 1900 году на 4.351 056 пудовъ.

Весь сборъ сырого хлопка перерабатывается на мѣстныхъ хлопкоочистительныхъ заводахъ, число которыхъ постоянно растетъ и въ 1901 году работало уже 104 завода.

Благопріятный для произростанія дорогихъ фруктовъ климатъ области даетъ населенію возможность заниматься садоводствомъ и виноградарствомъ Продукты этихъ культуръ въ сушеномъ видѣ вывозятся изъ области въ количествѣ до 250 000 пудовъ въ годъ и спросъ на нихъ все увеличивается.

Не смотря на развитіе виноградарства (въ 1901 году виноградники занимали около 5.960 десятинъ)—винодѣліе находится въ самомъ зачаточномъ состояніи. Хотя въ области и работаютъ 9 маленькихъ заводовъ, но всѣ вмѣстѣ они вырабатываютъ не больше 10.000

ведеръ вина цѣною отъ 2 до 12 рублей за ведро. Въ послѣдніе года на виноградникахъ появилась болѣзнь, которая особенно сильно проявилась въ 1901 году. Вслѣдствіе этой болѣзни многіе виноградники уничтожены и изъ 7.315 десятинъ виноградниковъ осталось 5.960 десятинъ, т. е площадь ихъ уменьшилась на 1.355 десятинъ.

Богатая лесовая почва Ферганы получаетъ изобильное удобреніе въ видѣ горнаго ила приносимаго водою оросительныхъ сооруженій. Но ни богатство почвы, ни естественное илистое удобрѣніе не соотвѣтствуютъ тому истощенію, которому почва подвергается вслѣдствіе постояннаго посѣва наиболѣе истощающихъ ее растеній. Поэтому почва Ферганы для полученія съ нее обильныхъ урожаевъ требуетъ усиленнаго удобренія. Искусственныя удобренія здѣсь совершенно неизвѣстны и даже не сдѣлано опытовъ насколько онѣ примѣнимы, но есть основаніе предполагать ихъ полную примѣнимость и легкость введенія, такъ какъ земледѣльцы уже давнымъ давно употребляютъ въ видѣ удобренія вывѣтрившуюся землю изъ старыхъ земляныхъ построекъ или съ холмовъ, которая представляетъ искусственное удобреніе, но чрезвычайно громоздкое, а потому дорого стоющее и въ то же время, сравнительно съ концентрированными удобреніями, мало питательное. Навозное удобреніе употребляется только перегорѣвшее, слѣдовательно безполезно утратившее много питательныхъ веществъ, и не соломистое, такъ какъ скотъ содержится здѣсь безъ подстилки, потому что, за недостаткомъ корма, вся солома идетъ въ кормъ скоту. За отсутствіемъ достаточнаго количества корма, рогатаго скота содержится мало, да и тотъ, который содержится, больше продовольствуется подножнымъ кормомъ, выпасаясь на привязи около дорогъ или арыковъ (оросительныхъ канавъ), поэтому навозъ отъ него теряется. Только лошади содержатся большею частью въ конюшняхъ и ихъ навозъ идетъ на удобреніе. Лошадей содер-

жится не особенно много, а потому и въ удобреніи ощущается такой недостатокъ, что можно опасаться быстраго истощенія богатѣйшихъ Ферганскихъ лесовыхъ почвъ.

Скота въ области содержится:

лошадей . . .	около	315.000 гол.
рогатаго . . .	„	450.000 „
верблюдовъ . . .	„	20.000 „
мелкаго (овецъ, козъ,ословъ)	„	1.500.000 „

Почти половина этого скота принадлежитъ кочевникамъ, а потому для удобренія полей не даетъ ничего.

На продовольственныя нужды населенія нехватаетъ приплода отъ содержимаго имъ скота, а потому изъ сосѣднихъ областей пригоняется ежегодно въ Фергану отъ 1 милліона до $1^1/_2$ милліоновъ головъ скота (главнымъ образомъ барановъ) на сумму до $6^1/_2$ милліоновъ рублей. Это количество показываетъ, что мяса потребляется въ области на каждало жителя до $2^1/_2$ пудовъ въ годъ. Въ 1901 году въ область пригнано скота 1.189.572 головы. Цѣны на скотъ въ этомъ году настолько поднялись, что онъ обошелся 8.067.094 р.

Большихъ фабрикъ и заводовъ въ Ферганѣ очень мало; кромѣ 104 хлопко-очистительныхъ заводовъ есть одинъ кожевенный заводъ въ г. Чустѣ съ годовымъ оборотомъ въ 350.000 рублей, одинъ пивоваренный въ гор. Новомъ Маргеланѣ съ оборотомъ въ 80.000 рублей, одинъ кишечный въ гор. Наманганѣ съ оборотомъ въ 105.000 рублей, одинъ кишечный въ г. Кокандѣ съ оборотомъ въ 60.000 рублей, одинъ водочный въ гор. Новомъ Маргеланѣ съ оборотомъ въ 35.000 рублей, одинъ кожевенный въ гор. Новомъ Маргеланѣ, съ оборотомъ въ 25.000 рублей, одинъ кишечный изъ Андижанскомъ уѣздѣ съ оборотомъ въ 25.000 рублей и еще есть два пивоваренныхъ и два кишечныхъ съ оборотомъ каждый меньше 20.000 руб. въ годъ. Но кустарная промышлен-

ность значительно развита среди населенія, такъ что въ области существуетъ 11 тысячъ промышленныхъ заведеній; однако производительность всѣхъ ихъ не достигаетъ 4 милліоновъ рублей. Производство этихъ заведеній, кромѣ обрабатывающихъ шелкъ, удовлетворяетъ только мѣстнымъ потребностямъ.

Главными предметами производства и вывоза изъ Ферганы являются хлопокъ, шелкъ и фрукты. Хлопокъ, какъ уже было сказано, при хорошемъ урожаѣ удовлетворяетъ $^1/_3$ потребности въ немъ всѣхъ русскихъ фабрикъ. Культура его даетъ населенію ежегодно нѣсколько десятковъ милліоновъ рублей. Напримѣръ въ 1900 году, когда урожай былъ хорошъ и цѣны на хлопокъ высоки, населеніе области получило за него свыше 40 милліоновъ руб., а въ 1901 году, вслѣдствіе сравнительно худшаго урожая и болѣе низкихъ цѣнъ, свыше 25 милліоновъ рублей. Такъ какъ въ области существуетъ почти исключительно мелкое землевладѣніе и земля распредѣлена между громаднымъ большинствомъ населенія, то и выгоды хлопководства распредѣляются въ населеніи довольно равномѣрно.

Вторымъ, по своему мѣстному и государственному значенію, предметомъ производства и вывоза является шелкъ. Еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ шелководство въ области погибало отъ распространившейся болѣзни шелкопряда, но достаточно было появиться относительно здоровой гренѣ (яички тутоваго шелкопряда), чтобы оно сразу воспрянуло и пошло къ быстрому развитію.

Земледѣльцы Ферганы поставлены въ необходимость защищать посѣвы свои отъ вреднаго дѣйствія врывающихся въ долину съ запада и юго запада вѣтровъ. Для этого употребляются ими защитныя насажденія, которыми обсаживается каждый даже сравнительно небольшой участокъ. Лучшимъ деревомъ для такихъ насажденій считается тутъ т. е. шелковица, которая здѣсь быстро и роскошно растетъ и кромѣ того, вслѣдствіе

прекрасныхъ климатическихъ условій, она даетъ возможность ежегодно использовать ея пастья на кормъ шелковичныхъ червей, разведенію которыхъ настолько благопріятствуетъ климатъ Ферганы, что шелководство здѣсь общераспространено и имъ занимается третья часть домохозяевъ. Благодаря этимъ условіямъ Фергана остается единственной серьезной производительницей шелка въ Туркестанскомъ краѣ, такъ какъ напримѣръ изъ 27.508 пудовъ шелка, вывезеннаго въ 1900 году изъ Туркестана,—25.821 пудъ дала Фергана.

Шелководы Ферганы зарабатываютъ только за вывезенный изъ нея шелкъ до $2^1/_2$ милліоновъ рублей въ годъ.

Третьимъ предметомъ мѣстнаго производства и вывоза являются продукты садоводства, которыхъ вывозится главнымъ образомъ въ сушеномъ видѣ на 750—800 тыс. рублей; но есть основаніе предполагать, что производство ихъ и вывозъ станутъ быстро увеличиваться.

Еще вывозятся изъ области орѣхи приблизительно на 120 тыс. рублей, готовое платье на 120 тыс. рублей, кишки выдѣланныя на 200 тыс. руб., и мѣховые товары и шерсть на 800 тыс. рублей. Но мѣховые товары и шерсть не представляютъ продуктовъ скотоводства области, а составляютъ утилизируемый отбросъ, получаемый при убоѣ $1—1^1/_2$ милліоновъ головъ того скота, который пригоняется ежегодно въ область на удовлетвореніе пищевыхъ потребностей населенія.

Изъ сказаннаго видно, что за продукты вывозимые изъ области въ нее ежегодно поступаетъ наличныхъ денегъ отъ 30 до 40 милліоновъ рублей, которые довольно равномѣрно распредѣляются среди всего населенія.

Деньги эти въ большей ихъ части не остаются въ рукахъ населенія, а снова отливаютъ изъ области, потому что она является крупной потребительницей не только привозныхъ первой необходимости пище-

выхъ продуктовъ, но и очень крупной потребительницей мануфактурныхъ и другихъ произведеній центральной Россіи, которыхъ ввозится въ область ежегодно на 15 до 20 милліоновъ рублей.

Изъ изданнаго Управленіемъ Средне-Азіатской желѣзной дороги отчета о дѣятельности дороги въ 1900 году видно какое количество какихъ грузовъ доставлено въ Фергану. Стоимость ввезенныхъ изъ Европейской Россіи предметовъ потребленія составляетъ:

мануфактуры	. ок.	12.155.000	рубей.
пряжи и нитокъ	„	1.114 000	„
сахару	„	800.000	„
желѣза и др. металловъ	„	711.000	„
бакалейнаго товара	„	683.000	„
обуви	„	542.000	„
керосина	„	414 000	„
вина и водокъ	„	330.000	„
москательнаго товара	„	300.000	„
фаянсов. и фарф. посуды.	„	171.000	„
галантерейныхъ товаровъ	„	100.000	„

Кромѣ того населеніе Ферганы потребляетъ большое количество привозныхъ: хлѣба, скота и чаю.

Въ Ферганѣ расширеніе хлопковыхъ посѣвовъ идетъ на счетъ посѣвовъ зерновыхъ хлѣбовъ, которые довольно быстро вытѣсняются. А потому населенію уже не хватаетъ мѣстнаго хлѣба,— и хлѣбныхъ грузовъ ввозится въ область отъ 2 до 5 милліоновъ пудовъ въ годъ въ зависимости отъ того насколько уродятся богарные посѣвы, т. е. посѣвы на не поливныхъ земляхъ. Потребный для населенія области хлѣбъ доставляется главнымъ образомъ изъ сосѣдней Самаркандской области.

Скотъ, главнымъ образомъ бараны, пригоняется въ область ежегодно на сумму до $6^1/_2$ милліоновъ рублей (въ 1901 году почти на 8.100.000 рублей), главнымъ образомъ изъ области Семирѣченской черезъ горные пути непосредственно соединяющіе обѣ области.

Однимъ изъ важнѣйшихъ продуктовъ потребленія въ Ферганѣ является чай, котораго ввозится на $2^1/_2$ милліона рублей и за который поступаетъ таможенныхъ пошлинъ болѣе 1 милліона рублей.

Различныя экономическія причины привели къ сильному вздорожанію въ области всѣхъ предметовъ потребленія, стоимость которыхъ за послѣдніе десять лѣтъ удвоилась и даже утроилась.

	Среднія цѣны.	
	Въ 1890 г.	Въ 1901 г.
пшеница 1 пудъ . .	— р. 45 к.	1 р. 32 к.
ячмень 1 „ . .	— „ 32 „	— „ 84 „
клеверъ сух. 100 сноп. .	2 „ — „	8 „ 25 „
рисъ 1 пудъ . .	— „ 90 „	2 „ 70 „
джугара 1 „ . .	— „ 40 „	— „ 90 „
мясо 1 с. 1 „ . .	1 „ 50 „	2 „ 40 „
баранина 1 с. 1 „ . .	2 „ — „	2 „ 80 „
хлѣбъ бѣлый 1 фунтъ .	— „ 4 „	— „ 5 „
„ черный 1 „ .	— „ 3 „	— „ $3^1/_2$ „
масло топленое 1 пудъ .	7 „ — „	12 „ — „
„ нетопленое 1 „ .	5 „ 50 „	10 „ — „
дрова фруктовые саж. .	4 „ 50 „	9 „ — „
древесный уголь 1 пудъ .	— „ 40 „	1 „ 40 „
яица 100 штукъ . .	— „ 50 „	1 „ 20 „

За тоже время стоимость рабочаго труда увеличилась больше чѣмъ въ два раза и плата поденному рабочему доходитъ до 90 коп. и даже до 1 руб. въ день.

Благодаря большимъ денежнымъ средствамъ получаемымъ населеніемъ Ферганы—оно безнедоимочно уплачиваетъ всѣ налоги, которыхъ съ области въ разныхъ видахъ поступаетъ до 4 милліоновъ рублей. Главную часть этихъ налоговъ составляютъ поземельные, съ недвижимыхъ имуществъ, и подати, которыхъ поступаетъ съ осѣдлаго населенія свыше 2 милліоновъ рублей и съ кочевого населенія (кибиточной подати) 96 тыс. рублей. Затѣмъ идутъ земскіе сборы, которыхъ поступаетъ около 600 тыс. рублей.

Кромѣ уплаты податей населеніе затрачиваетъ трудомъ и матеріаломъ до 400 тыс. рублей ежегодно на натуральныя повинности т. е. на содержаніе въ порядкѣ дорогъ и ирригаціонныхъ сооруженій. Также затрачиваетъ оно значительныя средства на туземное народное образованіе весьма распространенное въ области.

Въ области существуютъ слѣдующія учебныя заведенія:

Гимназія женская . . .	1	въ Нов. Маргеланѣ
Прогимназія мужская . .	1	„ „ „
Городскихъ училищъ . .	2	въ Нов. Маргел. и въ Кокандѣ.
Приходскихъ совм. учил.	8	въ Наманганѣ, Андижанѣ, Ошѣ и въ 5 русск. поселкахъ.
Женск. приходск. учил. .	2	въ Нов. Марг. и въ Кокандѣ.

Для мужской прогимназіи въ Нов. Маргеланѣ приступаютъ къ постройкѣ большого дома приспособляемаго для помѣщенія въ немъ гимназіи.

Чтобы предоставить туземцамъ области возможность изучить русскій языкъ, устроено на средства населенія тринадцать русско-туземныхъ училищъ, изъ числа которыхъ пять съ интернатомъ. Въ большинствѣ этихъ училищъ читаются вечерніе курсы для взрослыхъ туземцевъ.

Туземныхъ школъ въ области 2387. Въ томъ числѣ: 205 мадрасса, т. е. высшихъ мусульманскихъ училищъ, въ которыхъ преподаются: арабскій языкъ, богословіе, мусульманское законовѣденіе, четыре правила ариѳметики и простѣйшіе способы измѣренія земли; 1906 мактабовъ т. е. низшихъ школъ, въ числѣ которыхъ болѣе 300 школъ для дѣвочекъ; 275 кары-хана, въ которыхъ ученики, большею частью слѣпые, заучиваютъ по слуху наизусть коранъ, и одна даляиль-хана, въ которой заучиваютъ молитвы на арабскомъ языкѣ.

Всѣ эти школы устроены самимъ населеніемъ и содержатся на его счетъ.

Для удовлетворенія религіозныхъ потребностей русскаго православнаго населенія существуютъ храмы: два въ областномъ городѣ Новомъ Маргеланѣ, по одному въ городахъ Кокандѣ, Наманганѣ, Андижанѣ и Ошѣ и молитвенный домъ въ Русскомъ Селѣ. Строятся храмы въ поселкахъ: Русскомъ Селѣ, Покровскомъ, Благовѣщенскомъ, Николаевскомъ и Успенскомъ.

Для удовлетворенія религіозныхъ потребностей туземнаго мусульманскаго населенія—имъ самимъ построены и содержатся 6.200 мечетей.

Въ 1901 году отправилось изъ Ферганы въ Мекку паломниковъ 7.304.

Съ цѣлью вспомоществованія бѣднѣйшему туземному населенію (кочевому и осѣдлому), а равно для поддержанія и развитія его хозяйства, за исключеніемъ торговли, посредствомъ выдачи ссудъ на опредѣленный срокъ за проценты,—учреждены при всѣхъ Уѣздныхъ Управленіяхъ ссудныя кассы, капиталъ которыхъ на 1-е января 1902 года составлялъ 106.687 руб. 47 к.

Для вспомоществованія неимущимъ безъ различія вѣроисповѣданія въ области существуютъ три отдѣла Туркестанскаго Благотворительнаго Общества: Маргеланскій, Кокандскій и Наманганскій; кромѣ того два мѣстныхъ Управленія Общества Краснаго Креста существуютъ въ Новомъ Маргеланѣ и въ Наманганѣ.

Для поданія медицинской помощи населенію въ области имѣются: областной врачъ 1, городовыхъ и уѣздныхъ врачей 9, женщинъ врачей 4, вольнопрактикующій врачъ 1; фельдшеровъ: городовыхъ и уѣздныхъ 9, больничныхъ и пунктовыхъ 19, фельдшерицъ туземныхъ лечебницъ 8; повивальныхъ бабокъ городовыхъ и уѣздныхъ 6, вольнопрактикующихъ 2; дантистовъ вольнопрактикующихъ 2; оспопрививателей туземцевъ 23; формацевтовъ вольнопрактикующихъ: про-

БИБЛИОТЕКА
МУЗЕЯ
ТОРГОВОГО МОРЕПЛАВАНИЯ
и ПОРТОВ

визоровъ 6; аптекарскихъ помощниковъ 4, аптекарскихъ помощницъ 1, аптекарскихъ ученицъ 1; городскихъ больницъ: въ г. Новомъ Маргеланѣ 1 съ 35 кров., въ г. Андижанѣ 1 съ 15 кров., въ г. Кокандѣ 1 съ 20 кров., въ г. Наманганѣ 1 съ 20 кров., въ г. Ошѣ 1 съ 15 кров.; лечебницъ для туземныхъ женщинъ и дѣтей: въ г. Кокандѣ 1 съ 10 кров., въ г. Андижанѣ 1 съ 10 кров., въ г Наманганѣ 1 съ 10 кров., въ г. Старомъ Маргеланѣ 1 съ 10 кров.; пріемныхъ покоевъ: въ г. Старомъ Маргеланѣ 1 съ 5 кров., въ г. Чустѣ 1 съ 5 кров.; фельдшерскихъ амбулаторныхъ пунктовъ: въ Маргеланскомъ уѣздѣ 3 пункта, въ Кокандскомъ уѣздѣ 2 пункта, въ Андижанскомъ уѣздѣ 3 пункта, въ Наманганскомъ уѣздѣ 2 пункта, въ Ошскомъ уѣздѣ 1 пунктъ; вольныхъ аптекъ нормальныхъ: въ г. Новомъ Маргеланѣ 1, въ г. Кокандѣ 1, въ г Андижанѣ 1, въ г. Наманганѣ 1; сельская аптека въ г. Чустѣ 1; аптечное отдѣленіе въ г Старомъ Маргеланѣ 1; аптекарскій магазинъ въ г. Кокандѣ 1.

Народная нравственность въ Ферганской области стоитъ довольно высоко и на 1.730.000 населенія въ 1901 г. было всего 55 случаевъ убійствъ, 27 случаевъ разбоевъ и 26 случаевъ грабежей. Окружнымъ судомъ осуждено за разныя преступленія 77 человѣкъ и Мировыми Судьями 900 человѣкъ. Въ тюрьмы было заключено подслѣдственныхъ и для отбытія наказанія 613 человѣкъ и въ арестные дома 2.706 человѣкъ.

Съ 25 Іюля 1899 года начата правильная эксплоатація Андижанскаго участка Средне-Азіатской желѣзной дороги. Въ предѣлахъ Ферганской области желѣзно-дорожный путь проходитъ 222 версты и на немъ расположено 10 станцій: Веревкино, Мельниково, Посьетовка, Кокандъ, Сѣрово, Ванновская, Горчаково, Федченко, Андижанъ и Маргеланъ.

Почтовыхъ дорогъ въ предѣлахъ области двѣ: 1) отъ Коканда до Намангана протяженіемъ 101½

верста и 2) отъ Андижана до Ошъ протяженіемъ 46¼ верстъ.

Въ теченіе лѣта 1901 года устроена колесная дорога отъ Новаго Маргелана до Намангана протяженіемъ въ 74 версты.

Черезъ рѣку Сыръ-Дарью въ предѣлахъ области устроено 14 паромныхъ переправъ.

Самозванецъ Пулатъ-ханъ.

(Историческая замѣтка).

При посѣщеніяхъ по служебнымъ дѣламъ кишлака Ухны Якесекъ-Бостонской волости Маргеланскаго уѣзда, мнѣ часто приходилось слышать разсказы старожиловъ о ихъ родичѣ—Муллѣ-Исакѣ, принявшемъ на себя имя Пулатъ-хана и, въ первой половинѣ 70-хъ годовъ, при поддержкѣ киргизъ, захватившемъ восточную половину ханства. Полному успѣху самозванца помѣшало движеніе русскихъ. Съ нами его приверженцы столкнулись подъ кишлакомъ Балыкчи, городомъ Андижаномъ, кишлакомъ Ассаке и кишлакомъ Учь-Курганомъ; при этихъ столкновеніяхъ они понесли сильныя пораженія. Этотъ претендентъ на престолъ кокандскаго хана, по имени Мулла-Исакъ-Мулла-Хасанъ-углы, родился приблизительно въ 1844-мъ году въ кишлакѣ Ухнѣ и принадлежалъ къ колѣну бостонъ. Дѣтство Исака до школьнаго возраста прошло въ кишлакѣ Ухнѣ. Онъ учился въ кокандскомъ мадрасса „Тумкатарѣ“ и позже въ маргеланскомъ „Акъ-мадрасса“, гдѣ отецъ его, Мулла-Хасанъ, былъ мударисомъ. Живой по природѣ, съ характеромъ безпокойнымъ, Исакъ не могъ примириться съ монастырскимъ режимомъ мадрасса и, не смотря на сопротивленіе отца, черезъ нѣсколько лѣтъ оставилъ ученье и въ 1867-мъ году поселился на жительство близъ кишлака Соха въ кочевьяхъ своего рода. Прожилъ онъ тамъ около 2-хъ лѣтъ, но не ужился съ одноаульцами и уѣхалъ въ род-

ной кишлакъ Ухну, гдѣ, какъ человѣкъ грамотный, занялъ при мечети мѣсто имама. Вскорѣ Мулла-Исакъ переѣхалъ на жительство въ городъ Андижанъ, служилъ тамъ при одной изъ мечетей имамомъ и вмѣстѣ съ тѣмъ занялся торговлей табакомъ, партію котораго отвезъ на продажу въ городъ Ташкентъ.

Въ Ташкентѣ онъ сошелся съ кураминцемъ Абду-Мумыномъ-Аталыкомъ, старымъ воякой, выросшимъ въ смутахъ прежняго времени. Сподвижникъ Алимъ-Кула, Аталыкъ, испытавъ мощь русскаго оружія, въ силу необходимости долженъ былъ обратиться къ мирному занятію земледѣліемъ; у него-то въ качествѣ работника и остался жить Мулла-Исакъ.

Вѣроятно разсказы Абду-Мумына о Мусульманъ-Кулѣ, Алимъ-Кулѣ, о возстаніяхъ кипчаковъ и киргизъ, потрясавшихъ ханство и ставившихъ на престолъ своихъ хановъ, произвели сильное впечатлѣніе на молодого Муллу-Исака и породили въ немъ стремленіе къ приключеніямъ.

Со времени появленія русскихъ въ городѣ Ходжентѣ на берегу рѣки Сыръ-Дарьи, въ кокандскомъ ханствѣ наступило затишье. Борьба съ эмиромъ бухарскимъ Мазафаръ-Этдиномъ прекратилась, а оспаривать Ташкентъ, Ходжентъ и Ура-Тюбе у русскихъ было не подъ силу—противникъ былъ грозный. Къ тому же преподанные кокандцамъ уроки подъ Ташкентомъ, Пишпекомъ, Чимкентомъ и Ходжентомъ были у нихъ въ свѣжей памяти.

Дурное управленіе, непосильные налоги и поборы, установленные Худояръ-ханомъ ради личнаго обогащенія, переполнили чашу терпѣнія населенія Ферганы и вызвали волненіе прежде всего у киргизовъ восточной части ханства.

Въ 1872-мъ году депутація изъ нѣсколькихъ кокандскихъ киргизъ, во главѣ съ Ширъ-датхой, пріѣхала въ городъ Самаркандъ, гдѣ въ одномъ изъ мадрасса

проживалъ внукъ Алимъ-хана Пулатъ-бекъ, и вошла съ нимъ въ тайное сношеніе. Депутаты предложили Пулатъ-беку ѣхать съ ними въ наманганскій вилаетъ и тамъ объявить себя ханомъ, ручаясь ему за полную поддержку киргизъ колѣна кутлукъ-саитовъ и найманов.

Скромный по природѣ, воспитанный въ уединеніи, знавшій грустную исторію своего отца, добивавшагося ханскаго престола, Пулатъ-бекъ испугался предложенной ему авантюры и категорически отказалъ кокандскимъ депутатамъ слѣдовать за ними.

Пулатъ-бекъ по рожденію принадлежалъ къ старшей линіи кокандской династіи Минговъ, былъ сынъ Ибрагимъ-бека и внукъ Алимъ-хана. Послѣ трагической смерти воинственнаго кокандскаго хана Алима кокандскій престолъ занялъ его братъ Омаръ-ханъ, обойдя сыновей Алима Шахъ-Рухъ-бека, Ибрагимъ-бека и Мурадъ-бека. Первый изъ нихъ, вскорѣ по воцареніи Омаръ-хана, какъ опасный соперникъ, палъ подъ ножемъ наемнаго убійцы, а два другіе сына Алимъ-хана Ибрагимъ-бекъ и Мурадъ-бекъ бѣжали въ Каратегинъ къ тамошнему правителю Абдулъ-Азису, дядѣ ихъ по матери. Послѣ смерти Омаръ-хана братья уѣхали въ Бухару, ища покровительства эмира.

Вторичное появленіе ихъ черезъ нѣсколько лѣтъ въ Каратегинѣ вызвало подозрѣніе хана Мадали и онъ двинулъ значительный отрядъ на Каратегинъ, который вскорѣ и былъ завоеванъ. Ибрагимъ-бекъ и Мурадъ-бекъ уѣхали въ Бухару.

Въ 1843-мъ году Ибрагимъ-бекъ, при поддержкѣ бухарцевъ, активно выступилъ претендентомъ противъ Ширъ-Али-хана. Онъ появился среди киргизъ колѣна кесекъ въ юго-западной части ханства, но былъ разбитъ кокандскими войсками и взятъ въ плѣнъ. По приказанію Ширъ-Али-хана его зарѣзали гдѣ-то близъ города Коканда. Ибрагимъ-бекъ былъ женатъ на дочери Абдулъ-Азисъ-хана. Послѣ смерти его остались 12-ти

лѣтняя дочь Ша-Аимъ и годовой сынъ Пулатъ-бекъ. Вдова Ибрагимъ-бека съ дѣтьми переѣхала въ городъ Самаркандъ и вскорѣ выдала Ша-Аимъ замужъ за Ходжа-Ахрара. Послѣ смерти матери Пулатъ-бекъ остался на попеченіи и воспитаніи Ходжа-Ахрара.

Бывшая у Пулатъ-бека депутація проѣхала въ городъ Ташкентъ и остановилась въ домѣ кураминца Абду-Мумына, которому расказала о свой миссіи въ городъ Самаркандъ и о постигшей ее неудачѣ. Рѣчи эти слышалъ проживавшій у Абду-Мумына киргизъ Мулла-Исакъ-Мулла-Хасанъ-углы. Мулла-Исакъ сблизился съ депутатами и, подъ вліяніемъ Абду-Мумына, предложилъ депутатамъ себя вмѣсто несговорчиваго потомка династіи Минговъ. Онъ изъявилъ полное согласіе принять имя Пулатъ-хана, что не могло представить ни какой опасности для депутатовъ, такъ какъ посылавшіе ихъ главари и населеніе не знали въ лицо дѣйствительнаго Пулатъ-бека.

Такъ создалось самозванство Муллы-Исака.

Вскорѣ, въ 1873-мъ году, въ сѣверной части кокандскаго ханства вспыхнуло возстаніе киргизъ, во главѣ которыхъ явился новый претендентъ на ханскій престолъ—Пулатъ-ханъ, назвавшійся сыномъ Мурадъ-бека *). Къ нему примкнули изъ колѣна киргизъ кутлукъ-саитовъ до 300 человѣкъ и шайка эта оперировала въ сѣверной части нынѣшняго Наманганскаго уѣзда между кишлаками Касаномъ и Нанаемъ. Противъ Пулатъ-хана были двинуты небольшіе отряды мѣстныхъ бековъ Мирзы-Алима и Гадрай-бая. Беки собирались медленно, не спѣша, а тѣмъ временемъ эмисары Пулатъ-

*) Это третій сынъ Алимъ-хана, который въ 1845-мъ году повторилъ попытку брата Ибрагимъ-бека. Онъ, при поддержкѣ нефаринскаго хакима Сатубъ-Алды-дотхи, овладѣлъ кокандской урдой, убилъ хана Ширъ-Али и провозгласилъ себя правителемъ, но его не признали кипчаки во главѣ съ Мусульманъ-Куломъ. Кипчаки взяли Кокандъ и Мурадъ-бекъ испыталъ участь своего брата Ибрагимъ-бека.

хана успѣли привлечь на его сторону киргизъ кутлукъ-саитовъ и часть найманов, что значительно усилило его отрядъ. Столкновеніе между правительственными войсками и мятежными киргизами произошло у кишлака Алабуки; первые потерпѣли пораженіе и понесли значительный уронъ, а мятежники преслѣдуя ихъ подошли верстъ на 15-ть къ городу Намангану.

Успѣхъ Пулатъ-хана встревожилъ ханское правительство и въ городѣ Кокандѣ былъ сформированъ значительный отрядъ, который подъ командою Абду-Рахмана-Автобачи выступилъ въ городъ Наманганъ. Услышавъ о приближеніи отряда, Пулатъ-ханъ со своимъ плохо вооруженнымъ сбродомъ изъ киргизъ, сталъ отступать на сѣверъ, но вблизи кишлака Касана былъ настигнутъ Абду-Рахманомъ; въ происшедшей затѣмъ схватѣ киргизы потерпѣли пораженіе и Пулатъ-ханъ только съ нѣсколькими приближенными бѣжалъ на Чаткалъ. Многіе изъ его сподвижниковъ были убиты, многіе взяты въ плѣнъ.

По возвращеніи Абду-Рахмана въ городъ Кокандъ, онъ представилъ плѣнныхъ Худояръ-хану и просилъ объ ихъ помилованіи, что и было въ угоду ему исполнено ханомъ; плѣнные были освобождены и отпущены домой. Пулатъ-ханъ съ киргизомъ Мамыромъ и нѣсколькими приверженцами скитался въ горахъ, стараясь собрать сторонниковъ, но не имѣлъ успѣха. Въ началѣ 1875-го года онъ оставилъ Чаткалъ и прошелъ въ юго-западную часть ханства (нынѣ ляйлякская волость кокандскаго уѣзда) къ киргизамъ колѣнъ авахатъ и кесекъ, гдѣ при содѣйствіи богатыхъ киргизъ Муллы-Касыма и Уразъ-Алія набралъ до 200 человѣкъ киргизъ, готовыхъ слѣдовать за нимъ. Политическія обстоятельства благопріятствовали предпріятію Пулатъ-хана.

Здѣсь я долженъ сдѣлать небольшое отступленіе для сжатой обрисовки происшедшихъ событій, коснувшись перваго періода нашихъ военныхъ дѣйствій съ кокандскимъ ханствомъ.

Худояръ-хану донесли, что двоюродный братъ его Абдулъ-Керимъ-бекъ появился изъ Каратегина на Алаѣ и вербуетъ приверженцевъ. Противъ него былъ двинутъ значительный отрядъ, составленный изъ войскъ ширханскаго вилаета подъ командой Иса-Ауліе и булакъ-башинскаго вилаета подъ командой Халь-Назаръ-дотхи. Общее начальствованіе этимъ отрядомъ было поручено Абду-Рахману-Автобачи. Войска дошли до кишлака Учъ-Кургана; тамъ Абду-Рахманъ узналъ, что сообщенныя хану свѣдѣнія не вѣрны, о чемъ и донесъ ему добавивъ, что есть слухи о броженіи между киргизами за Андижаномъ, куда по распоряженію хана и былъ двинутъ весь отрядъ.

Между тремя начальниками этого отряда составился тайный заговоръ, на которомъ было рѣшено замѣнить непріятнаго имъ Худояръ-хана старшимъ сыномъ Насръ-Этдинъ-бекомъ, управлявшимъ въ данное время Андижанскимъ вилаетомъ. По прибытіи въ Андижанъ заговорщики сманили на свою сторону Насрединъ-бека. Душою заговоря былъ сынъ бывшаго кокандскаго регента Мусульманъ-Кула кипчакъ Абду-Рахманъ-Автобачи, мстившій хану за смерть своего отца, повѣшеннаго въ 1852 году въ Кокандѣ, и за послѣдовавшее затѣмъ истребленіе его родичей кипчаковъ, многія тысячи которыхъ были перебиты по приказанію Худояръ-хана, а имущества ихъ конфискованы. Возстаніе Абду-Рахмана имѣло полный успѣхъ и на него сочувственно откликнулись народныя массы, подавленныя всевозможными налогами жаднаго къ деньгамъ Худояръ-хана. Худояръ-ханъ, какъ только вспыхнуло возстаніе, былъ оставленъ всѣми и, подъ прикрытіемъ нашего посольства съ полковникомъ Скобелевымъ во главѣ, укрылся въ русскихъ предѣлахъ, захвативъ свои милліоны, часть которыхъ пришлось бросить на разграбленіе энергично насѣдавшей погонѣ. Массы кокандской кавалеріи напали на пограничные наши пункты Ходжентъ и Телю

осадили ихъ слабые численностью гарнизоны. Часть этой кавалеріи прорвалась по почтовому тракту и сожгла почтовыя станціи Мурзарабадъ и Джанъ-булакъ.

На поддержку 7-го и части 2-го линейныхъ батальоновъ, изъ Ташкента, въ началѣ августа 1875 года, были двинуты форсированнымъ маршемъ 1-й и 2-й Туркестанскіе стрѣлковые батальоны. Поддержавъ гарнизоны атакованныхъ кокандцами пунктовъ, весь отрядъ сосредоточился въ Ходжентѣ и по прибытіи генерала фонъ-Кауфмана вступилъ въ предѣлы кокандскаго ханства.

Кокандцы пытались остановить насъ подъ Каракчи-кумомъ, но послѣ незначительной перестрѣлки отступили къ крѣпости Махраму, считавшейся у нихъ неприступной. Эта крѣпость была обнесена высокими двойными глинобитными стѣнами и снабжена достаточнымъ количествомъ артиллеріи и всевозможныхъ припасовъ. Здѣсь 22 августа 1875 года произошелъ полный разгромъ кокандскихъ скопищъ. Крѣпость съ прикрывавшими ее батареями почти съ налету была взята однимъ 1-мъ Туркестанскимъ стрѣлковымъ батальономъ. Кавалерія наша подъ командою полковника Скобелева на растояніи 15 верстъ гнала охваченныя паникою кокандскія войска. Потери кокандцевъ были тяжки; до пяти тысячъ ихъ осталось на мѣстѣ сраженія.

Вѣсть о махрамскомъ погромѣ съ быстротою телеграфа облетѣла Фергану. Кокандъ и Маргеланъ съ покорностью отворили намъ ворота.

По мирному договору съ новымъ кокандскимъ ханомъ Насръ-Этдиномъ, часть ханства, лежащая по правой сторонѣ рѣки Сыръ-Дарьи, съ городами Наманганомъ и Чустомъ, отошла подъ власть Россіи.

Отторженіе части территоріи поселило въ населеніи глухое недовольство правительствомъ; святоши волновали народъ своими проповѣдями, требуя объявленія

священной войны противъ невѣрныхъ и поносили Насръ-Этдинъ-хана за его приверженность къ русскимъ и за его склонность къ вину.

Дѣла Пулатъ-хана пошли успѣшнее и скопища его пополнились многими людьми изъ разбитыхъ и бѣжавшихъ въ разныя стороны кокандскихъ войскъ. Пулатъ-ханъ со своими приверженцами изъ Ляйляка пробрался въ восточную часть ханства и къ нему собрались многіе изъ вліятельныхъ представителей кипчаковъ и киргизъ, занимавшихъ своими кочевьями восточные и южные горные раіоны ханства; а именно: Уразъ-Али, Бута-Бекъ, Багишъ-Бекъ, Мулла Юлдашъ, Кіикъ-Бай-Пансатъ, Исфадіаръ, Мирза-Кулъ, Яръ-Матъ, Ишъ-Мятъ, Амаль-Ишъ-Агасы, Ша-Мирза, Умаръ-Бекъ, Хасанъ-Бекъ, Сулейманъ-Удайчи, курманинецъ Абду-Мумынъ и другіе. Эти лица, не признавшіе хана Насръ-Этдина, какъ ставленника русскихъ, собравшись въ кишлакъ Бута-Кара за Андижаномъ, провозгласили ханомъ Пулатъ-хана и по древнему обычаю подняли его на бѣломъ войлокѣ. Первымъ дѣломъ вновь объявленнаго хана было движеніе на городъ Андижанъ съ цѣлью оказать ему поддержку противъ небольшого русскаго отряда, находившагося подъ начальствомъ генерала Троцкаго. Кавалерія Пулатъ-хана застала русскій отрядъ отходившимъ къ Намангану и всею массою присоединилась къ преслѣдовавшимъ его андижанцамъ. Не смотря на громадный численный перевѣсъ андижанцы и киргизы Пулатъ-хана не имѣли никакого успѣха; когда они близко насѣдали на аріергардъ, отрядъ останавливался, разсѣявалъ надвигавшіяся толпы и шелъ дальше. На ночь Пулатъ-ханъ имѣлъ неосторожность расположить свой лагерь не далеко отъ нашего отряда, не озаботившись даже мѣрами его охраны Этимъ обстоятельствомъ воспользовался генералъ Троцкій и двинулъ казаковъ подъ командою есаула Машина На разсвѣтѣ казаки подошли къ сонному ла-

герю и внезапно его атаковали; произошелъ невообразимый переполохъ и киргизы полураздѣтые бѣжали въ разныя стороны. Пулатъ-ханъ едва успѣлъ вскочить на коня и съ нѣсколькими приближенными бѣжалъ въ сторону Андижана; въ темнотѣ, при бѣшеной скачкѣ, лошадь его провалилась на мосту и онъ при паденіи сломалъ себѣ ногу. Приближенные доставили его въ кишлакъ Хингды-Мазаръ, куда постепенно собрались его разсѣянные сподвижники.

Пулатъ-ханъ избралъ пока своею временною резиденціею большой базарный кишлакъ Ассаке, въ которомъ находился ханскій дворецъ построенный хакимомъ шариханскаго вилаета Иссa-Ауліею. Сюда къ нему стекались искатели приключеній и недовольные ханскимъ правительствомъ. Вскорѣ у Пулатъ-хана составился значительный отрядъ въ 12 тысячъ всадниковъ, главный контингентъ котораго составляли киргизы, самый безпокойный элементъ въ кокандскомъ ханствѣ. Занимая своими кочевьями ущелья большихъ горныхъ хребтовъ съ восточной и южной сторонъ ханства, они были сильны убѣжденіемъ недоступности своихъ кочевокъ, и дѣйствительно въ частыхъ смутахъ и междуусобицахъ ханства, киргизы рѣдко несли наказанія, съ успѣхомъ отбиваясь въ своихъ мало доступныхъ ущельяхъ отъ отрядовъ ханскихъ войскъ. Киргизы, составляя главную силу и опору Пулатъ-хана, постепенно захватили управленіе занятой ими восточной части ханства (нынѣшніе Ошскій, Андижанскій и часть Маргеланскаго уѣздовъ). Городъ Маргеланъ, одинъ изъ большихъ населенныхъ и торговыхъ центровъ ханства, также призналъ власть Пулатъ-хана и мѣсто хакима въ немъ получилъ его приверженецъ сартъ Валиханъ, который извѣстенъ у киргизъ подъ именемъ Улукъ-хана.

При занятіи города Маргелана отрядомъ нашихъ войскъ подъ главнымъ начальствомъ генерала фонъ-Кауфмана, правитель этого города младшій братъ Ху-

доляръ-хана, Султанъ-Муратъ-бекъ, бѣжалъ въ кишлакъ Минь-тюбе, а оттуда на Алай. Вмѣсто него, по распоряженію генерала фонъ-Кауфмана, правителемъ Маргеланскаго валаета былъ назначенъ Ата-Кулъ-Батырь-Баши. Когда наши войска ушли изъ Маргелана въ Наманганъ, Султанъ-Муратъ-бекъ вернулся въ Кокандъ, но не получилъ обратно Маргеланскаго валаета, такъ какъ новый ханъ побоялся отмѣнить распоряженіе русскаго главнокомандующаго и Султанъ-Муратъ-бекъ остался не у дѣлъ, проживая въ городѣ Кокандѣ.

Явившемуся въ Маргеланъ Валихану удалось возмутить населеніе противъ русскаго ставленника Ата-Кула-Батырь-Баши, который былъ схваченъ и зарѣзанъ, а мѣсто его занялъ Валиханъ.

Вѣсть о безпорядкахъ произшедшихъ въ городѣ Маргеланѣ, объ убійствѣ Ата-Кула-Батырь-Баши и объ отпаденіи Маргелана достигла города Коканда и оттуда былъ двинутъ отрядъ, составленный преимущественно изъ народнаго ополченія, подъ начальствомъ прежняго правителя Маргеланскаго валаета Султанъ-Муратъ-бека. Подойдя къ городу Маргелану, бывшій правитель нашелъ ворота запертыми. Не имѣя въ своемъ распоряженіи артиллеріи и съ отрядомъ не превышающимъ 5 тысячъ человѣкъ, онъ не рѣшился на штурмъ и отступилъ къ кишлаку Файзабаду. На равнинѣ, отдѣлявшей этотъ кишлакъ отъ Маргелана, передовые отряды Султанъ-Муратъ-бека имѣли постоянныя схватки съ киргизами Пулатъ-хана Въ одной изъ удачныхъ схватокъ 30 киргизъ попали въ плѣнъ и тотчасъ же были отосланы Султанъ-Муратъ-бекомъ въ городъ Кокандъ, гдѣ по обычной расправѣ того времени съ плѣнными—были зарѣзаны. Султанъ-Муратъ-бекъ, не рѣшаясь открытой силою овладѣть Маргеланомъ, пытался увѣщаніями склонить жителей на свою сторону. Имъ было послано письмо къ именитымъ жителямъ города, въ которомъ онъ убѣждалъ населеніе оставаться вѣрнымъ за-

конной власти и выдать ему Валихана, причемъ указывалъ, что провозглашенный киргизами ханомъ Пулатъ-ханъ—самозванецъ, простой киргизъ Мулла Исакъ. Но маргеланцы, въ недавнее еще время потерпѣвшіе много отъ борьбы Худояръ-хана съ киргизами и кипчаками Алимъ-Кула, а послѣдняго съ эмиромъ бухарскимъ Мазафаръ-Этдиномъ, покровительствовавшимъ Худояръ-хану, могли склониться только на сторону сильнаго, какимъ въ данное время являлся Пулатъ-ханъ, захватившій большую половину ханства. Они предпочли передать полученныя отъ Султанъ-Мурада возванія Валихану, который письма эти съ Хамра-Али-бекомъ отослалъ къ Пулатъ-хану и вскорѣ отъ него въ поддержку получилъ значительный отрядъ кавалеріи съ приказаніемъ уничтожить войска Султанъ-Мурадъ-бека. Послушный своему повелителю, Валиханъ энергично привелъ его приказъ въ исполненіе. По улицамъ Маргелана появились глашатаи, возвѣстившіе населенію поголовное вооруженіе съ угрозою для ослушниковъ, что въ случаѣ уклоненія, имущество принадлежащее имъ будетъ конфисковано. Такимъ образомъ, съ киргизами Пулатъ-хана, въ распоряженіи Валихана получилась цѣлая армія, численностью около 20 тысячъ человѣкъ, съ которой онъ выступилъ къ кишлаку Файзабаду. Передовые посты донесли Султанъ-Мурадъ-беку о движеніи изъ Маргелана большихъ массъ войска; онъ двинулъ впередъ авангардъ подъ начальствомъ Абдулъ-Азисъ-Эсаула-Баши, но какъ человѣкъ слабый и нерѣшительный и помня къ тому же кувинское сидѣнье *), одинъ изъ первыхъ обратился въ бѣгство въ сторону Коканда. За нимъ потянулись и войска; только отрядъ

*) За 12 лѣтъ передъ этимъ Султанъ-Мурадъ-бекъ приходилъ изъ Коканда на помощь къ брату Худояръ-хану, осажденному близъ кишлака Кувы Алимъ-Куломъ, но помощь оказалась мало дѣйствительной и Султанъ-Мурадъ-бекъ раздѣлялъ въ теченіи мѣсяца участь осажденныхъ. Только благодаря тому, что Алимъ-Кулъ двинулся съ войсками на занятіе Коканда, осада была снята.

Абдулъ-Азисъ-Эсаула-Баши энергично повелъ атаку, но брошенный своими и подавленный численнымъ превосходствомъ противника, былъ разсѣянъ, многіе изъ нукеровъ убиты, самъ Абдулъ-Азисъ-Эсаулъ-Баши раненый взятъ въ плѣнъ и вскорѣ голова его, какъ побѣдный трофей, была отослана къ Пулатъ-хану. Ни въ чемъ неповинный кишлакъ Файзабадъ, за оказанное яко-бы гостепріимство Султанъ-Мурадъ-беку, былъ преданъ на разграбленіе.

Около двухъ мѣсяцевъ прожилъ Пулатъ-ханъ во временной своей резиденціи кишлакѣ Ассаке. Главными его сподвижниками и совѣтниками были курамінецъ Абду-Мумынъ, Сулейманъ-Удайчи, Умаръ-бекъ-датха, киргизы колѣна авахатъ Уразъ-Али, Мулла-Касымъ и киргизъ колѣна бостонъ Мулла-Муса. Правленіе Пулатъ-хана ознаменовалось небывалой жестокостью и казни производились ежедневно, при чемъ иногда на казнь приводились толпы отъ 20-ти до 30-ти человѣкъ; трупы зарѣзанныхъ выбрасывались на ассакинскія предгорья. Очевидцы съ ужасомъ вспоминаютъ эти дни; они говорятъ, что отъ разложенія нѣсколькихъ сотъ труповъ былъ такой смрадъ, что не было проѣзда по предгорьямъ. Казнили въ большинствѣ случаевъ сартовъ изъ окрестныхъ кишлаковъ, которыхъ приводили киргизскіе разъѣзды. Слѣдствіе было короткое, считалось достаточнымъ заявленія киргизъ, что лица эти неблагонадежны или подозрѣваются въ приверженности къ кокандскому хану, или-же питаютъ симпатіи къ русскимъ. За этимъ слѣдовала короткая резолюція правителя „зарѣзать“. Несчастныхъ выводили на базаръ и рѣзали десятками. Трупы казненныхъ рѣдко предавались погребенію, а обыкновенно выбрасывались на предгорья съ южной стороны кишлака.

Изъ лицъ извѣстныхъ погибъ отъ руки Пулатъ-хана бывшій правитель маргеланскаго вилаета братъ хана Султанъ-Мурадъ-бекъ. Послѣ неудачнаго для него

дѣла подъ кишлакомъ Файзабадомъ, киргизы энергично преслѣдовали его до самаго города Коканда. Султанъ-Мурадъ-бекъ не засталъ хана Насръ-Этдинъ-бека, который съ Турсунъ-Кулъ-Курама-Пансатомъ и вѣрными ему войсками ушелъ изъ охваченной волненіемъ столицы къ кишлаку Бишъ-Арыку. При такихъ обстоятельствахъ приверженцамъ Пулатъ-хана не стоило большого труда поднять населеніе ближайшихъ кишлаковъ. Наибольшее участіе приняли жители кишлаковъ Яны-Кургана и Бачкира, руководителемъ которыхъ явился Хасанъ-Калля. Они подступили къ городу Коканду и къ нимъ примкнула кокандская чернь; часть бунтовщиковъ бросилась грабить богатыхъ и ханскую урду, а другая, съ Хасаномъ-Каллей и киргизами во главѣ, разыскала спрятавшагося Султанъ-Мурадъ-бека въ домѣ Хазретъ-Сагибъ-Заде и захватила его. Подъ конвоемъ киргизъ Султанъ-Мурадъ-бекъ былъ доставленъ въ кишлакъ Ассаке. Пулатъ-ханъ принялъ его со знаками наружнаго почтенія, называлъ дядей, одарилъ халатами, приказалъ отвести лучшее помѣщеніе въ урдѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ отдалъ тайный приказъ зарѣзать его ночью.

Около полуночи нѣсколько всадниковъ тихо вывезли крѣпко связаннаго Султанъ-Мурадъ-бека на предгорья и тамъ зарѣзали.

Вскорѣ до Пулатъ-хана дошли печальныя вѣсти о пораженіи русскими его приверженцевъ подъ с. Балыкчи.

Успѣхъ Валихана подъ кишлакомъ Файзабадомъ вскружилъ ему голову и онъ захотѣлъ новыхъ побѣдъ. Киргизы убѣждали его идти за Сыръ-Дарью и изгнать русскихъ изъ Намангана. Вскорѣ населенію Маргелана было объявлено приказаніе готовиться къ войнѣ съ русскими. Плохо вооруженныя толпы Маргеланцевъ и киргизы Пулатъ-хана направились къ кишлаку Балыкчи, гдѣ ихъ встрѣтилъ полковникъ Скобелевъ, прибывшій изъ Намаманга. Небольшой нашъ отрядъ, пройдя въ бродъ рукава рѣки Нарына, подошелъ ночью къ Кара-

Дарьѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ былъ постоянный мостъ, но оказалось, что настилка моста снята и остались только продольныя балки, а противуположный берегъ занятъ 6-ти орудійною батареей. Подъ покровомъ ночи казаки переправились выше по Кара-Дарьѣ вплавь, а пѣхота пошла по остаткамъ моста и одновременно атаковали противника, пѣхота съ фронта, а казаки съ фланга и тыла. Маргеланцы и киргизы понесли значительный уронъ и бѣжали, оставивъ намъ свой лагерь.

Валиханъ только съ четырьмя приближенными явился въ Маргеланъ. Вѣсть о пораженіи его разошлась по городу, родственники убитыхъ поднялись противъ Валихана и онъ, опасаясь расправы, скрылся изъ города.

Въ концѣ ноября мѣсяца или въ началѣ декабря 1875 года, Пулатъ-ханъ, опасаясь утратить городъ Маргеланъ, перенесъ изъ Ассаке въ него свою резиденцію и занялъ въ городѣ дворецъ *). Кратковременное его пребываніе въ Маргеланѣ ознаменовалось тѣми же жестокими казнями, какъ и въ Ассаке. 12 палачей изъ киргизъ, одѣтыхъ въ особый красный костюмъ, съ арсеналомъ ножей всякихъ размѣровъ за поясомъ, имѣли постоянную работу. Много погибло изъ числа маргеланцевъ, казавшихся опасными правителю или оговоренныхъ приближенными. Въ числѣ его жертвъ пали и 6 человѣкъ русскихъ, находившихся въ плѣну въ Маргеланѣ: штабсъ-капитанъ 3-го Туркестанскаго Линейнаго Батальона Святополкъ-Мирскій и 4 казака (имена ихъ неизвѣстны). Эти 5 человѣкъ были взяты въ плѣнъ Искандеромъ, который съ большимъ отрядомъ кавалеріи (отъ 2-хъ до 3-хъ тысячъ человѣкъ) переправился у Чиль-Махрама черезъ Сыръ-Дарью на нашу сторону

*) Дворецъ этотъ не сохранился, бывшая подъ нимъ земля занятая нынѣ площадью, рядами лавокъ и чай-хане, извѣстна подъ названіемъ „урда-таги“.

Пулатъ-ханъ.

ылъ постоянный мостъ, но
та снята и остались только
гивуположный берегъ за-
ей. Подъ покровомъ ночи
по Кара-Дарьѣ вплавь, а
ъ моста и одновременно
та съ фронта, а казаки
анцы и киргизы понесли
кали, оставивъ намъ свой

етырьмя приближенными
о пораженіи его разош-
убитыхъ поднялись про-
ялись расправы, скрылся

а или въ началѣ декабря
ялись утратить городъ Мар-
въ него свою резиденцію
*). Кратковременное его
аменовалось тѣми же же-
Ассаке. 12 палачей изъ
й красный костюмъ, съ
нѣровъ за поясомъ, имѣли
гибло изъ числа марге-
правителю или оговор-
числѣ его жертвъ пали
дившихся въ плѣну въ
3-го Туркестанскаго Ли-
Мирскій и 4 казака (имена
къ были взяты въ плѣнъ
нимъ отрядомъ кавале-
человѣкъ) переправился
Дарью на нашу сторону

, бывшая подъ нимъ земля
вокъ и чай-хане, извѣстна

и занялъ нашъ путь сообщенія съ Ходжентомъ; на него съ небольшимъ конвоемъ казаковъ наткнулся штабсъ-капитанъ Святополкъ-Мирскій, посланный въ городъ Наманганъ. Произошелъ упорный, отчаянный, бой, безъ надежды на спасеніе, но съ единственною цѣлью, какъ можно дороже продать свою жизнь. Большая половина казаковъ была перебита, а оставшіеся, разстрѣлявъ патроны, съ раненымъ Святополкъ-Мирскимъ, были взяты въ плѣнъ и доставлены въ Маргеланъ. Шестой плѣнникъ, былъ унтеръ-офицеръ 2-го Туркестанскаго стрѣлковаго батальона Даниловъ. Находясь въ конвоѣ транспорта, шедшаго въ городъ Наманганъ, Даниловъ близъ кишлака Папъ отсталъ отъ отряда, что-бы починить сломавшуюся арбу; мѣстные жители, видя его одного, схватили, связали и доставили въ Маргеланъ. Первые 5 плѣнныхъ были по приказанію Пулатъ-хана зарѣзаны. Вскорѣ настала очередь и унтеръ-офицера Данилова; его привели на дворъ урды и приближенный Пулатъ-хана кураминецъ Абду-Мумынъ, въ присутствіи многихъ лицъ, черезъ переводчика татарина, предложилъ Данилову принять мусульманство, обѣщая именемъ хана свободу и награду, и угрожая, что въ случаѣ несогласія онъ немедленно будетъ умерщвленъ. Даниловъ съ презрѣніемъ отвергъ это предложеніе, сказавъ, что онъ умретъ въ той вѣрѣ, въ какой родился. Абду-Мумынъ приказалъ его разстрѣлять. Данилова раздѣли и связали; предвидя скорую смерть онъ громко читалъ молитвы. По знаку Абду-Мумына 20 сарбазовъ открыли по немъ стрѣльбу, тѣло его было брошено тутъ же въ навозную яму. Весною 1876 года, по занятіи нами Маргелана, тѣла 6 казненныхъ были розысканы и съ воинскими почестями преданы землѣ въ одной братской могилѣ близъ кишлака Турпакъ-Кургана *).

*) Нынѣ заботами высшей администраціи области надъ этою братскою могилою поставленъ памятникъ.

Гос. Публичная Библиотека в Ленинграде

До Пулатъ-хана дошелъ слухъ, что русскіе въ городѣ Наманганѣ усиленно готовятся къ экспедиціи на городъ Андижанъ. Чтобы дать болѣе сильный отпоръ, онъ выбралъ среди своихъ приближенныхъ двухъ киргизъ болѣе другихъ опытныхъ въ военномъ дѣлѣ, а именно Ша-Мирза-дотху и Яръ-Мата-дотху и послалъ ихъ правителями въ городъ Андижанъ, поручивъ имъ его оборону отъ русскихъ. Черезъ нѣсколько времени по отъѣздѣ назначенныхъ правителей, Пулатъ-ханъ получилъ доносъ, въ которомъ сообщалось, что назначенные имъ въ городъ Андижанъ правители, не считаютъ его настоящимъ потомкомъ династіи Минговъ, а называютъ самозванцемъ и простымъ киргизомъ Муллою-Исакомъ и массовыя его казни объясняютъ желаніемъ запугать населеніе. Пулатъ-ханъ отъ этого доноса пришелъ въ бѣшенство и, не давая себѣ труда провѣрить справедливость доноса, тутъ же отрѣшилъ Ша-Мирзу и Яръ-Мата отъ должностей, назначивъ вмѣсто нихъ киргиза Ишъ-Мата и киргиза колѣна бостонъ Амаль-Ишъ-Агасы, а свою злобу онъ выместилъ на ни въ чемъ неповинныхъ почетныхъ андижанцахъ, находившихся временно въ Маргеланѣ: Дали-Пансатѣ-баши, Ахметъ-Бекѣ-датхѣ, киргизѣ Каль-Тавакѣ-Каль-баѣ и на двухъ по именамъ неизвѣстныхъ. Ихъ всѣхъ пятерыхъ привели на внутренній дворъ урды, гдѣ Пулатъ-ханъ въ своемъ присутствіи приказалъ вновь назначенному имъ правителю города Андижана Ишъ-Мату зарѣзать пятерыхъ его новыхъ подчиненныхъ. Этотъ ужасный приказъ былъ спокойно выполненъ Ишъ-Матомъ, за что онъ удостоился похвалы своего повелителя и получилъ приказаніе ѣхать въ городъ Андижанъ и зарѣзать точно также измѣнниковъ Ша-Мирзу-дотху и Яръ-Мата-дотху. Предупрежденные изъ Маргелана о смѣнѣ и о данномъ Ишъ-Мату приказаніи, опальные правители города Андижана не пожелали скрыться, такъ какъ не знали за собою никакой вины. Вскорѣ они получили записку

Ишъ-Мата и Амаль-Ишъ-Агасы, увѣдомлявшихъ ихъ о своемъ назначеніи съ приказаніемъ вывести войска на встрѣчу. Ша-Мирза и Яръ-Матъ вышли съ нукерами за версту отъ города и встрѣтили вновь прибывшихъ. Ишъ-Матъ въ точности исполнилъ данное ему Пулатъ-ханомъ, порученіе и тутъ же на мѣстѣ зарѣзалъ смѣненныхъ правителей. Это было въ концѣ 1875 года. Спустя нѣсколько дней по пріѣздѣ новыхъ правителей пришло извѣстіе о выступленіи русскаго отряда изъ Намангана на Андижанъ.

Въ восточной части ханства, признавшей Пулатъ-хана ханомъ, подъ управленіемъ его и его ставленниковъ киргизъ царила полная анархія; мелкія шайки киргизъ бродили по всѣмъ направленіямъ, совершая грабежи и насилія надъ мирнымъ осѣдлымъ населеніемъ, которое не могло найти защиты, а въ случаѣ, если отдѣльныя лица протестовали, то ихъ, какъ строптивыхъ и непокорныхъ, вели въ кишлакъ Ассаке и тамъ, какъ ослушниковъ ханской власти, рѣзали на базарѣ. Эти шайки пулатхановцевъ, состоявшія изъ всякаго сброда и киргизъ, пользуясь царившею у нихъ анархіею, переправлялись на занятый нами правый берегъ рѣки Сыръ-Дарьи и грабили подвластное намъ населеніе. Подобное положеніе не могло быть болѣе терпимо. И дѣйствительно въ концѣ 1875 года начальникъ наманганскаго отряда генералъ-маіоръ Скобелевъ получилъ приказаніе двинуться на лѣвый берегъ рѣки Сыръ-Дарьи и наказать киргизъ и городъ Андижанъ.

25 го декабря 1875 года изъ Намангана выступилъ отрядъ генерала Скобелева изъ всѣхъ трехъ родовъ оружія, численностью не превышавшій 1.500 человѣкъ. Не смотря на сильный ледоходъ по рѣкѣ Нарыну, отрядъ перешелъ его многочисленные рукава въ бродъ и вступилъ въ мѣстность, носящую названіе Ики-Су-Арасы, откуда преимущественно производились

на насъ набѣги. Населеніе оставило по пути лежащіе кишлаки, а шайки Пулатъ-хана поспѣшно отступили къ городу Андижану, куда вслѣдъ за ними подошелъ нашъ отрядъ. Первая стоянка нашего отряда подъ Андижаномъ была на большомъ арыкѣ Мусульманъ-Кула. Отсюда, послѣ нѣсколькихъ усиленныхъ рекогносцировакъ, отрядъ двинулся ближе къ городу Андижану и занялъ высоты съ юго-восточной стороны города. Увѣщеваніе начальника отряда сдать городъ безъ боя было отвергнуто. Киргизы Пулатъ-хана и населеніе готовились къ рѣшительному отпору. Всѣ большія улицы идущія къ базару были баррикадированы, а сакли и дувалы приспособлены къ оборонѣ.

7-го января, приказомъ по отряду, генералъ Скобелевъ назначилъ на завтра штурмъ города. На разсвѣтѣ 8-го января 1876 года наша 16-ти орудійная батарея начала обстрѣлъ города; кононада длилась нѣсколько часовъ. Чтобы прикрыть орудійную прислугу отъ ружейнаго огня противника, засѣвшаго въ садахъ и сакляхъ, лежащаго передъ городской стѣной небольшаго кишлака, генералъ Скобелевъ приказалъ капитану 1-го Туркестанскаго стрѣлковаго баталіона Федорову и эсаулу Семирѣченскаго казачьяго войска барону Штакельбергу выбить противника и овладѣть кишлакомъ. Полурота стрѣлковъ и полусотня казаковъ двинулись съ батареей по открытому мѣсту къ стѣнѣ. Стройно, какъ на парадѣ, шла небольшая колона. Батарея замолчала, смолкла и ружейная трескотня, наступила томительная тишина; всѣ съ замираніемъ сердца слѣдили за наступающими. Но вотъ грянуло ура и въ отвѣтъ на него раздалась безпорядочная пальба изъ сакель; нѣсколько стрѣлковъ упало. . . . кишлакъ былъ уже въ нашихъ рукахъ. Атакующіе не ограничились однимъ кишлакомъ, но захватили и часть городской стѣны. Генералъ Скобелевъ приказалъ капитану Федорову продвинуться еще впередъ и занять возвышенное

кладбище. Когда это было исполнено, батарея дала три послѣдніе залпа и войска тремя колонами пошли на штурмъ: первая колона капитана 1-го Туркестанскаго стрѣлковаго батальона Іонова, вторая генеральнаго штаба полковника Ничугина и резервная подъ командою генерала Скобелева. Колонамъ была поставлена задача овладѣть лежащей въ центрѣ города близъ базара высотою Гуль-Тюбе. Колона капитана Іонова первая достигла высоты и овладѣла ею; затѣмъ подошла резервная колона и тотчасъ же была установлена на высотѣ батарея, которая открыла огонь по отступающимъ толпамъ противника и зажгла базаръ. Оборона Андижана была весьма слаба и потери отряда незначительны. Правитель города Ишъ-Матъ съ киргизами отступилъ къ кишлаку Ассаке, гдѣ 18-го января снова былъ разбитъ небольшимъ нашимъ отрядомъ вышедшимъ изъ Андижана.

Пулатъ-ханъ получилъ печальную вѣсть о пораженіи своихъ сподвижниковъ подъ Андижаномъ и Ассаке. Боясь движенія русскихъ на Маргеланъ и не вѣря въ преданность городского населенія, измученнаго постоянными усобицами и раззореннаго киргизами, онъ рѣшилъ оставить Маргеланъ и вышелъ съ приближенными и войсками на мазаръ Ходжа-Магызъ. Здѣсь онъ собралъ совѣтъ и предложилъ на обсужденіе вопросъ: что дѣлать при настоящихъ обстоятельствахъ? Мнѣнія раздѣлились; часть изъ киргизскихъ главарей совѣтовала уйти за городъ Ошъ въ горы и тамъ подкрѣпить сильно порѣдѣвшіе ряды его войска, другіе съ тестемъ его, братомъ каратегинскаго бека, Музафаромъ-Ша, совѣтовали съ войсками уйти въ кишлакъ Учъ-Курганъ и тамъ выжидать благопріятныхъ обстоятельствъ. Музафаръ-Ша (изъ личныхъ видовъ) шелъ дальше, онъ предлагалъ овладѣть Каратегиномъ, изгнать его брата Раимъ-Ша, сформировать отрядъ изъ каратегинцевъ и снова вторгнуться въ Фергану. Третьи, преимуществен-

но кокандцы, предлагали идти на городъ Кокандъ и овладѣть имъ. Пулатъ-ханъ склонился ко второму совѣту идти на кишлакъ Учъ-Курганъ, куда и приказалъ выступать. Въ третьемъ совѣтѣ онъ почему то усмотрѣлъ предательство и измѣну. На походѣ, проходя кишлакъ Яръ-Мазаръ, онъ остановился на базарѣ, потребовалъ къ себѣ бывшихъ въ его отрядѣ кокандцевъ, которыхъ оказалось 20 человѣкъ, и приказалъ ихъ тутъ же зарѣзать. Изъ числа казненныхъ извѣстны по именамъ болѣе выдающіеся: Бача-Батыръ, Кашакъ-Мирза, Ишъ-Кузы, Мадалимъ-Инакъ и Мирза-Юзъ-баши. Совершивъ этотъ послѣдній актъ тираніи, Пулатъ-ханъ ушелъ въ кишлакъ Учъ-Курганъ.

Генералъ Скобелевъ, узнавъ о движеніи пулатбековскихъ скопищъ на кишлакъ Учъ-Курганъ, сформировалъ въ городѣ Андижанѣ отрядъ изъ казаковъ подъ начальствомъ ротмистра гвардіи Меллеръ-Закомельскаго, и изъ конныхъ стрѣлковъ подъ начальствомъ генеральнаго штаба капитана Куропаткина (нынѣ генералъ отъ инфантеріи и военный министръ). Отряду была поставлена трудная задача во что бы то ни стало настичь Пулатъ-хана, не дать ему возможности уйти въ восточную часть ханства, въ кочевья киргизъ, такъ какъ, въ случаѣ выполненія имъ этого движенія, умиротвореніе края затянулось бы надолго.

Пулатъ-ханъ, придя въ кишлакъ Учъ-Курганъ, расположился въ мѣстной урдѣ (крѣпостца) съ частью отряда и богатымъ имуществомъ, а другая часть войска разсмѣстилась вблизи урды. Расположеніе было совершенно мирнаго характера, такъ какъ ни самъ Пулатъ-ханъ и никто изъ его приближенныхъ не думалъ объ опасности; никому изъ нихъ не приходила въ голову возможность нападенія, такъ какъ они были всѣ увѣрены, что русскіе двинутся изъ города Андижана на Маргеланъ, и въ виду этихъ соображеній пренебрегли мѣрами охраны.

Сформированный въ городѣ Андижанѣ конный отрядъ выступилъ 26-го января и пройдя въ теченіи ночи перемѣнными алюрами до 80-ти верстъ, на разсвѣтѣ стремительно атаковалъ пулатхановскій лагерь. Пулатъ-ханъ и его воины проснулись отъ дружныхъ залповъ стрѣлковъ; въ лагерѣ поднялась невообразимая сумятица, всѣ бѣжали въ разныя стороны. Нашему отряду достался весь лагерь и имущество Пулатъ-хана, которое везлось на 120-ти уратюбинскихъ нарахъ (одногорбый верблюдъ)—также взятыхъ. Пулатъ-ханъ съ нѣсколькими приближенными ускакалъ за кишлакъ Учъ-Курганъ по Исфайрамскому ущелью. Черезъ два дня онъ достигъ алайской долины и остановился въ мѣстности Дараутъ-Курганъ. Сюда къ нему собрались жалкіе остатки его отряда.

Правитель Каратегина Раимъ-ша, хорошо освѣдомленный о безпорядкахъ въ кокандскомъ ханствѣ, получивъ извѣстіе о пораженіи русскими Пулатъ-хана и о появленіи его на Алаѣ, чтобы оградить свою провинцію отъ вторженія киргизъ, съ 1000-ю всадниками выступилъ на границу. Въ это время братъ его Мазафаръ-ша пріѣхалъ отъ Пулатъ-хана за помощью. Раимъ-ша захватилъ его, а самъ, не ожидая движенія киргизъ, двинулся на Дараутъ-Курганъ, напалъ на отрядъ Пулатъ-хана и добилъ его окончательно. Пулатъ-ханъ съ 10-ю всадниками ускакалъ обратно по Исфайрамскому ущелью и укрылся въ одной пещерѣ чавайскаго ущелья. О мѣстѣ пребыванія его узнали нѣкоторые изъ родственниковъ лицъ безвинно имъ зарѣзанныхъ, и въ числѣ 20 человѣкъ, съ киргизомъ изъ колѣна тюялясъ Мирза-Куломъ во главѣ, схватили Пулатъ-хана, отвезли его въ городъ Андижанъ и передали въ руки русскихъ. За совершенныя злодѣянія Пулатъ-ханъ по приговору военнаго суда былъ осужденъ къ смертной казнѣ черезъ повѣшеніе.

Весною 1876 года Пулатъ-ханъ былъ доставленъ

въ городъ Маргеланъ и на площади противъ дворца, который онъ занималъ раньше, была воздвигнута пяти саженной высоты висѣлица. Подъ конвоемъ батальона при 4-хъ орудіяхъ, Пулатъ-ханъ на арбѣ былъ доставленъ на площадь. Громадныя толпы народа заняли всѣ прилегающія зданія и часть площади. Войска встали въ каре и казнь совершилась. Войсками командовалъ полковникъ Меллеръ-Закомельскій. Послѣ казни на дворѣ урды были найдены останки замученнаго унтеръ-офицера Данилова и перенесены въ лагерь подъ кишлакомъ Турпакъ-Курганомъ, гдѣ преданы съ почетомъ землѣ вмѣстѣ съ другими пятью жертвами Пулатъ-хана.

Н. Корытовъ.

Обзоръ торговаго движенія съ Китаемъ по Ферганской границѣ за періодъ времени съ 1888 по 1900 годъ включительно.

Петербургскимъ договоромъ, заключеннымъ съ Китаемъ 12 Февраля 1881 года о торговлѣ нашей съ этимъ государствомъ по границѣ съ Ферганой, обусловлено товарное движеніе всего лишь черезъ одинъ проходной пунктъ Иркештамъ, лежащій у самой границы на 8.000 ф. н. у. м. на правомъ берегу рѣки Кизылъ-су, уносящей свои воды къ Кашгару и дальше въ пустыню Гоби. Почему избранъ одинъ Иркештамъ, а не другой какой нибудь пунктъ на нашей болѣе чѣмъ 700 верстной границѣ Ферганы съ Восточнымъ Туркестаномъ, это объясняется слѣдующимъ. Граница эта, какъ извѣстно, начинается на сѣверѣ съ узлового перевала Суекъ, отъ котораго идетъ также и граница Семирѣчья съ Ферганой, а оканчивается на югѣ, на Памирахъ, переваломъ Узъ-Бель. Между этими точками имѣется множество проходовъ, изъ коихъ главнѣйшіе: Талгый, Савамрдынъ, Тартъ-Кулъ, Карачалъ, Эттыкъ и Кара-Бель. Всѣ они лежатъ въ горной цѣпи, составляющей одинъ изъ многочисленнѣйшихъ отроговъ Тянь-шаньскаго хребта, по гребню которой и проходитъ государственная граница. Перевалы эти имѣютъ значительную высоту, не менѣе 11.000 футъ, и проходимы бываютъ только лѣтомъ и то лишь для передвиженія киргизскихъ кочевокъ, для товарнаго же движенія вовсе не пригодны. Изъ нихъ ближайшій къ Иркештаму перевалъ Кара-Бель, хотя и могъ бы быть удобнымъ

для прохода торговыхъ каравановъ прямо на знаменитый въ торговыхъ и историческихъ лѣтописяхъ перевалъ Терекъ-Даванъ, находящійся въ узлѣ нашего Алайскаго хребта, но онъ зимою закрывается, а открывается весною въ то время, когда послѣдній закрывается и запираетъ выходъ на большую дорогу къ Гульчѣ. По этому разграничительная комиссія, работавшая въ 1880 году, и не отмѣтила его въ качествѣ пригоднаго проходного пункта. Непригодность перечисленныхъ переваловъ къ движенію черезъ нихъ каравановъ и заставила остановиться на единственной проходной точкѣ—Иркештамѣ, черезъ который пролегаетъ съ незапамятныхъ временъ большой караванный путь, которымъ нѣкогда связывались Восточный и Западный Туркестаны въ торговомъ и въ политическомъ отношеніи. Движеніе черезъ этотъ пунтъ, не представляющій, между прочимъ, изъ себя никакого перевала, совершается зимою съ сентября по апрѣль черезъ перевалъ Терекъ-Даванъ, а лѣтомъ съ мая по октябрь въ обходъ по Алайской долинѣ, что дѣлаетъ разницу въ пути на 70 верстъ болѣе.

Со времени присоединенія Ферганы къ русскимъ владѣніямъ, т. е. съ 1876 года, торговля съ Кашгаромъ, главнымъ городомъ Восточнаго Туркестана, производилась описаннымъ путемъ и находилась въ завѣдываніи такъ называемаго „закетнаго управленія“, входившаго въ составъ русской администраціи, а черезъ 12 лѣтъ, т. е. съ 1887 года, съ образованіемъ въ краѣ таможеннаго надзора, перешла въ вѣдѣніе послѣдняго. Поступательное движеніе этого надзора началось съ пограничнаго города Оша и укрѣпленія Гульча, а въ 1889 году было признано необходимымъ перенести его дѣйствія непосредственно на границу и именно въ Иркештамъ, гдѣ уже съ самаго завоеванія края имѣлъ пребываніе небольшой казачій гарнизонъ. Здѣсь былъ сформированъ отрядъ таможенной стражи изъ вольнонаемныхъ

чиновъ съ надзирателемъ ея во главѣ и былъ учрежденъ таможенный переходный пунктъ, существующій и по нынѣ, съ правомъ очистки товаровъ пошлиною и съ веденіемъ правильнаго учета пассажирскому движенію по требованіямъ таможенныхъ постановленій. Съ этого же года пошло и правильное веденіе торговой статистики, которое даетъ возможность сдѣлать подсчетъ этому движенію за весь истекшій періодъ и дать освѣщеніе вопросу о развитіи нашихъ торговыхъ сношеній съ Кашгаріей. Къ величайшему моему сожалѣнію я не могу дать ничего въ этомъ родѣ за предыдущее время, за неимѣніемъ для этого никакихъ матеріаловъ, но полагаю, что свѣдѣнія за описываемый мною позднѣйшій періодъ, и именно за 13 лѣтъ, дадутъ въ достаточной степени ясную картину торговаго оборота. Прилагая при этомъ сравнительныя статистическія данныя о количествѣ ввоза и вывоза за 13 лѣтъ, я постараюсь указать въ чемъ собственно заключаются причины развитія и успѣха нашей торговли и какая ей предстоитъ будущность *) *(См. страницы съ 44 до 51).*

Возьмемъ общіе итоги торговыхъ оборотовъ по годамъ. Такъ за 1888 годъ (не полный) привезено изъ Кашгара и вывезено туда 36.541 пудъ по цѣнѣ на 559.473 р., въ 1889 году—44.338 пудовъ на 1.180.036 р., и на сумму пошлинъ 35.319 р., въ 1890 году—53.977 пудовъ на 1 019.145 р., и на 16.574 р. пошлинъ; въ 1891 году 77.101 пудъ на 1.179.082 р., и на 9.745 р., пошлинъ; въ 1892 году—53.370 пудовъ на 882.598 р., и на 2.822 р. пошлинъ; въ 1893 году—65.105 пудовъ на 923.072 р., и на 3.961 р. пошлинъ; въ 1894 году—75.496 пудовъ на 1.256.990 р., и на 4.639 р. пошлинъ; въ 1895 году—71.740 пудовъ на 1.346.945 р. и на 6.560 р., пошлинъ; въ 1896 году—110.870 пудовъ на 1.755.207 р. и на 4.479 р., пошлинъ; въ 1897 году—125.006 пудовъ и на 2.394.148 р. на 7.484 р., пошлинъ; въ 1898 году—102.459 пудовъ на 2.038.185 р.

и на 17.485 р., пошлинъ; въ 1899 году—110.215 пудовъ на 2.136.700 р. и на 13.699 р., пошлинъ; и въ 1900 году—139.400 пудовъ на 2.610.511 р. и на сумму пошлинъ—17.244 руб. Главнѣйшими привозными товарами были: чай черный китайскій, чай зеленый англо-индійскій, животные продукты, какъ-то: шкуры, кожи, шерсть, кишки и мѣха, посуда фарфоровая ки-

*) *(Къ страницѣ 43).*

№№ по порядку.	Товары вывезенные въ Кашгарію.	1888 г. пудовъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудовъ.	1892 г. пудовъ.	189 пуд
1	Москательный	5436	3081	—	—	—	
2	Пряности	—	—	—	—	—	
3	Изюмъ	—	—	—	—	—	
4	Фрукты сухіе	951	587	488	9	681	
5	Ядра всякія (фруктовыя) . .	—	—	—	—	—	
6	Миндаль всякій . . .	—	—	—	—	—	
7	Фисташки	—	—	—	—	—	
8	Перецъ	60	—	—	3	—	
9	Табакъ въ листахъ . . .	3296	418	1117	32	1888	
10	Песокъ сахарный премированный.	—	—	—	—	—	
11	Песокъ сахар. не премированный.	—	—	2278	10	1466	
12	Сахаръ рафинадъ премированный.	—	—	—	—	—	
13	Сахаръ рафин. не премированный.	—	2800	742	42	462	
14	Машины хлопкоочистительныя .	—	—	—	—	—	
15	Леденецъ не премированный .	480	—	292	2	64	
16	Мука клейстерная (сранчъ) .	108	—	410	11	—	
17	Свѣчи стеариновыя . . .	—	40	203		52	
18	Шкуры верблюжьи . . .	56	—	—		—	
19	Столярныя издѣлія . . .	20	8	20	—	82	
20	Части растеній	—	—	—		—	
21	Части растен., употр. въ медицинѣ.	—	—	—		—	
22	Серебро въ слиткахъ . .	—	—	—	—	—	
23	Наждакъ въ кускахъ . .	—	—	—	—	—	
24	Посуда фарфоровая . . .	—	—	—		24	
25	Стеклянныя издѣлія. . . .	—	—	8		4	
26	Стекло листовое . . .	—	—	—	—	—	
27	Зеркала	—	—	56	1	250	
28	Варъ	—	—	43	1	306	
29	Керосинъ премированный . .	—	—	—	—	—	
30	Керосинъ не премированный .	—	—	177		—	
31	Мыло всякое	—	—	—	—	—	
32	Лакъ спиртовый . . .	—	—	—	—	—	
33	Спички премированныя . .	—	—	—	—	—	
34	Спички не премированныя .	75	—	175	3	48	

тайская, краски растительныя, серебро въ слиткахъ, шелкъ, хлопокъ сырецъ, ткань бумажная (мата), пояса шерстяные, войлокъ, ковры, квасцы и нашатырь, обувь кашгарская, кораллы англо-индійскіе. По значительности привоза обращаютъ на себя вниманіе товары происхожденія собственно Восточнаго Туркестана, а именно: мата, шкуры, кожи и мѣха всякіе, нашатырь

1888 г. пудовъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудовъ.	1892 г. пудовъ.	1893 г. пудовъ.	1894 г. пудовъ.	1895 г. пудовъ.	1896 г. пудовъ.	1897 г. пудовъ.	1898 г. пудовъ.	1899 г. пудовъ.	1900 г. пудовъ.
5436	3081	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	пива 192
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	76	296	36
951	587	488	9	681	457	328	1060	16	8	24	116	284
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	вина 8
—	—	—	—	—	—	—	-	—	4	148	318	476
—	—	—	—	—	—	—	—	—	92	104	116	288
60	—	—	3	—	8	—	—	16	52	118	8	68
3296	418	1117	32	1888	1414	1176	1484	842	1439	2644	1668	1110
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3007
—	—	2278	10	1466	2815	2572	1516	2196	6521	880	2352	774
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6944
—	2800	742	42	462	3358	1852	1704	2369	3345	2192	3436	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
480	—	292	2	64	398	361	136	288	694	234	670	348
108	—	410	11	—	—	1066	260	—	1449	746	2040	444
—	40	203		52	120	56	196	216	28	204	497	240
56	—	—		—	16	—	—	—	41	40	16	—
20	8	20	—	82	62	118	12	108	168	251	260	170
—	—	—		—	—	—	4	—	4	8	8	39
—	—	—		—	—	24	40	376	66	4	28	76
—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	—	—	водки 8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44
—	—	—		24	16	16	16	45	36	128	140	244
—	—	8		4	4	—	32	26	12	40	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	36	128	28	6	32
—	—	56	1	250	172	54	16	102	162	124	56	24
—	—	43	1	306	308	357	608	279	364	330	364	846
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1230
—	—	177		—	—	—	—	133	104	202	444	118
—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	20	48	24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	16	12	8
—	—	—	—	—	—	—	—	849	834	2334	540	136
75	—	175	3	48	—	188	219	143	44	42	—	52

и квасцы, шелкъ, войлокъ, ковры и обувь. Изъ товаровъ происхожденія англо-индійскаго можно отмѣтить только кораллы и чай зеленый, послѣдній, впрочемъ, съ установленіемъ въ 1894 г. транзитной доставки чаевъ черезъ Батумъ въ Среднюю Азію, вовсе изъ Индіи въ Кашгаръ не сталъ ввозиться. Всѣ перечисленные товары или покупаются на деньги нашими фер-

*) *(Къ страницѣ 43).*

№№ по порядку.	Товары вывезенные въ Кашгарію.	1888 г. пудовъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудов	892 г. удовъ.	18 пу
35	Растител. красил. вещ. (марена).	—	—	—	—	—	
36	Сандалъ.	—	—	—	—	—	
37	Фуксинъ.	—	—	—	—	—	
38	Краски всякія. . . .	1089	268	2342	389	3761	
39	Желѣзо полосовое . . .	—	—	—	—	—	
40	Желѣзо въ лому . . .	—	—	2377	—	—	
	— сортовое . . .	3632	2303	—	344	2075	
41	Сталь	—	—	656	105	1962	
42	Олово	21	—	—	—	—	
43	Мѣдныя издѣлія . . .	—	—	16	—	—	
44	Стальныя издѣлія . . .	—	—	12	8	8	
45	Желѣзныя издѣлія . . .	—	—	96	8	231	
46	Жестяныя издѣлія . . .	203	214	68	5	—	
47	Пеньковыя издѣлія . . .	—	—	—	—	—	
48	Машины швейныя . . .	—	—	—	—	—	
49	Бумага	—	—	16	1	54	
50	Книги печатныя . . .	—	—	38	1	4	
51	Ткань бум. по п. *а.* премированная.						
52	Ткань по п. *а.* не премированная.						
53	Ткань по п. *б.* премированная .	8187	7802	10178	1261	12111	
54	Ткань по п. *б.* не премированная.						
55	Ткань по п. *в.* премированная .						
56	Ткань по п. *в.* не премированная.						
57	Пряжа бум. по п. *а.* премированная.	—	—	—	—	—	
58	Пряжа по п. *а.* не премированная.	—	—	—	—	—	
59	Пряжа по п. *в.* премированная .	—	—	16	4	53	
60	Пряжа по п. *в.* не премированная.	—	—	—	—	—	
61	Ткань шелковая . . .	71	20	405	332	87	
62	Ткань шерстяная (сукно) . .	—	16	157	84	8	
63	Халаты	—	32	338	218	32	
64	Галантерейный товаръ . .	—	—	—	108	—	
65	Прочіе товары . . .	3848	259	1049	2059	800	
	Итого . .	27533	17848	23773	36405	26513	

бувь. Изъ това-
можно отмѣтить
дній, впрочемъ,
итной доставки
Азію, вовсе изъ
і. Всѣ перечис-
ги нашими фер-

ганскими купцами, составляющими главный контингентъ торговцевъ въ Кашгарѣ, или вымѣниваются на наши русскіе фабрикаты; послѣдній способъ торговли, впрочемъ, практикуется въ большинствѣ случаевъ. Главными рынками для сбыта этихъ товаровъ въ Ферганѣ служатъ Кокандъ и Маргеланъ, которые уже направляютъ ихъ въ другія части нашего Туркестана: въ

888 г. довъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудов	892 г. удовъ.	1893 г. пудовъ.	1894 г. пудовъ.	1895 г. пудовъ.	1896 г. пудовъ.	1897 г. пудовъ.	1898 г. пудовъ.	1899 г. пудовъ.	1900 г. пудовъ.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	5711	1570	1686	2346
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	216
—	—	—	—	—	—	—	—	—	416	102	448	582
089	268	2342	389	3761	3005	3342	2230	4277	24	20	16	72
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64
—	—	2377	—	—	152	28	—	1016	—	60	1328	252
632	2303	—	344	2075	4208	925	1304	2725	268	2366	1526	346
—	—	656	105	1962	1552	1146	1167	908	1077	1754	1417	523
21	—	—	—	—	—	—	—	—	119	92	12	112
—	—	16	—	—	8	28	—	24	24	60	16	8
—	—	12		8	200	104	280	38	4	8	154	48
—	—	96	8	231	186	183	96	113	40	344	108	165
203	214	68	5	—	96	—	24	27	8	8	104	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	16
—	—	—	—	—	—	—	—	6	8	68	6	12
—	—	16	1	54	4	60	56	—	72	168	96	30
—	—	38	1	4	16	140	—	12	96	26	32	34
						1271	1935	1050	2695	3701	3593	2691
						8516	1372	—	—	—	—	—
87	7802	10178	1261	12111	10762	2644	10592	11074	18278	17387	20047	21583
						—	—	646	471	356	—	276
						2612	5764	3900	8632	6623	5908	8911
						—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	87	373	615	301	539	896	808
	—	—	—	—	—	—	—	136	24	—	—	—
	—	16	4	53	128	15	148	—	103	410	—	169
	—	—	—	—	—	344	—	18	—	—	—	4
1	20	405	332	87	298	139	87	158	150	208	264	202
	16	157	84	8	—	1	—	40	—	20	—	8
	32	338	218	32	37	—	8	75	8	16	4	32
	—	—	108	—	—	—	—	48	348	152	44	324
8	259	1049	2059	800	672	304	121	790	724	—	76	56
3	17848	23773	36405	26513	30472	30059	32862	35743	55286	47035	51231	57374

Ташкентъ и Самаркандъ и въ Бухару, а нѣкоторые изъ нихъ какъ кожи, шерсть, шелкъ и хлопокъ въ Европейскую Россію. Все это сырье прекраснаго качества и пріобрѣтается въ Кашгарѣ по весьма невысокимъ цѣнамъ, такъ что есть расчетъ вывозить его на наши внутреннія фабрики. Дѣлу этому предстоитъ хорошая будущность, такъ какъ въ Кашгарѣ начинаютъ уже открывать непосредственную дѣятельность наши

*) (Къ страницѣ 43).

№№ по порядку.	Товары ввезенные изъ Кашгаріи.	1888 г. пудовъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 г. пудовъ.	1892 г. пудовъ.	1893 г. пудовъ.
1	Фрукты сухіе	256	4	4	1	4	1
2	Чай черный	—	199	—	—	—	
3	Чай кирпичный	—	—	24	13	177	36
4	Чай зеленый	—	2239	1118	73	85	14
5	Медъ	—	—	—	—	—	—
6	Масло коровье. . . .	—	—	—	—	48	1
	„ баранье. . . .	—	—	—	—	—	2
7	Пряности	—	—	—	—	34	26
8	Кишки	78	—	48	16	59	35
9	Хвосты конскіе . . .	—	—	—	1	—	—
10	Жиръ птичій	—	—	—	—	—	—
11	Кожи невыдѣланныя большія .	—	51	856	267	2699	166
12	Кожи невыдѣл. или шкуры сухосол.	—	—	—	—	—	—
13	Кожи выдѣланныя малыя . .	—	227	1166	—	—	—
	„ „ большія .	—	—	182	—	68	2
14	Кожи выдѣлан. большія воловьи.	—	—	—	15	—	—
15	Обувь кожаная . . .	—	—	3	4	69	3
16	Деревянныя издѣлія. . .	—	—	—	—	—	—
17	Сѣмена клевера . . .	12	—	—	—	—	1
18	Шкуры лисьи	—	—	32	115	694	74
19	Растенія употребл. въ медицинѣ.	—	—	1	7	87	2
20	Кораллы	—	—	—	—	—	—
21	Фарфоровыя издѣлія. . .	—	20	16	10	72	2
22	Сѣра	—	—	—	8	—	—
23	Нашатырь	—	—	—	17	204	7
24	Квасцы	—	—	2358	509	2080	317
25	Бѣлила туалетныя . . .	—	—	—	—	—	—
26	Краски растительныя . .	—	468	252	—	—	7
27	Ямбы китайскія . . .	—	241	248	8	66	2
28	Мѣдныя издѣлія . . .	—	—	—	—	5	—
29	Жестяныя издѣлія . . .	—	—	—	—	—	—
30	Книги мусульманскія . .	—	—	—	—	—	—
31	Шелковые коконы . . .	—	—	—	—	419	—

нѣкоторые
хлопокъ въ
раснаго ка-
ма невысо-
ить его на
стоитъ хо-
начинаютъ
ость наши

русскія фирмы, обратившія вниманіе на богатое сырье и въ особенности на хлопокъ, который по своимъ качествамъ не уступаетъ многимъ изъ воздѣлываемыхъ на земномъ шарѣ. Главнѣйшій вывозъ составляли: товары мѣстнаго происхожденія: фрукты сухіе, табакъ въ листахъ, мука клейстерная (сранчъ), марена, мѣдныя издѣлія, ткань шелковая и халаты, и товары происхожденія россійскаго: сахарный песокъ, сахаръ

1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудовъ.	1892 г. пудовъ.	1893 г. пудовъ.	1894 г. пудовъ.	1895 г. пудовъ.	1896 г. пудовъ.	1897 г. пудовъ.	1898 г. пудовъ.	1899 г. пудовъ.	1900 г. пудовъ.
4	4	1	4	16	8	—	51	24	58	198	69
199	—	—	—	6	20	—	—	—	—	—	—
—	24	13	177	360	67	394	46	186	152	336	118
2239	1118	73	85	149	212	322	—	—	39	48	—
—	—	—	—	—	—	—	4	4	8	—	—
—	—	—	48	16	16	28	—	27	4	12	6
—	—	—	—	28	—	8	—	18	—	4	295
—	—	—	34	265	1	—	4	—	—	—	—
—	48	16	59	359	136	16	39	364	570	269	329
—	—	10	—	—	—	—	53	—	1	2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
51	856	267	2699	1660	2396	1024	2094	1317	722	232	306
—	—	—	—	—	—	—	—	—	369	—	2222
227	1166	—	—	—	—	1477	2695	810	28	280	161
—	182	—	68	20	—	33	304	451	932	515	470
—	—	153	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	3	4	69	32	8	51	206	489	208	147	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	80
—	—	—	—	10	—	—	—	4	84	44	—
—	32	115	694	748	32	479	55	2	—	4	4
—	1	7	87	29	52	43	20	—	17	24	64
—	—	—	—	—	4	—	20	47	90	64	94
20	16	10	72	22	16	16	74	67	44	4	64
—	—	8	—	—	152	—	11	—	32	39	—
—	—	17	204	72	32	120	84	87	256	50	48
—	2358	509	2080	3172	4772	5686	2678	3809	3810	4907	2811
—	—	—	—	—	14	4	1	—	2	29	24
468	252	—	—	72	60	7	19	43	67	—	—
241	248	8	66	22	9	108	31	5	5	53	—
—	—	—	5	—	8	27	56	97	67	32	24
—	—	—	—	—	—	—	—	4	12	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	7
—	—	—	419	—	—	—	—	—	4	—	—

рафинадъ, леденецъ, свѣчи стеариновыя, посуда фарфоровая, стекло, зеркала, смола древесная (варъ), керосинъ, лакъ, спички, краски всякія, желѣзо, сталь, олово, стальныя издѣлія, машины швейныя, ситцы, пряжа, сукно и галантерейный товаръ. Всѣ эти товары вывозятся въ Кашгаръ, а оттуда уже на рынки Яркенда, Хотана, Аксу и продаются тамъ, какъ сказано выше, или на деньги въ кредитъ, или обмѣни-

*) *(Къ страницѣ 43).*

№№ по порядку.	Товары ввезенные изъ Кашгаріи.	1888 г. пудовъ.	1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудовъ	892 г. удовъ.	1893 г. пудовъ.
32	Шелковые отбросы	—	—	18	8	—	245
33	Шелкъ сырецъ	—	1620	251	5	319	220
34	Бурратъ.	—	—	—	—	—	—
35	Шерсть немытая	—	303	5556	758	2282	1977
36	Шерсть мытая.	—	—	—	—	—	—
37	Шерсть крученая	—	—	—	—	—	—
38	Шерсть пряденая	—	—	—	28	36	20
39	Хлопчатая бумага сырецъ	328	4038	—	—	36	684
40	Мѣшки бумажные	—	—	—	—	160	—
41	Сумы переметныя	—	—	8		—	—
42	Ткань бумажная бѣленая	6320	12184	12059	1240	7710	15242
43	Ткань бумажная крашеная	—	—	—	—	40	108
44	Кисея англо-индійская	—	2	—	—	14	3
45	Веревки пеньковыя	—	—	9	—	—	44
46	Веревки волосяныя	—	—	—	—	—	—
47	Матеріи шелковыя	—	—	—	—	4	8
48	Матеріи полушелковыя	—	—	—	—	1	—
49	Пояса шерстяные	—	100	463	—	168	—
50	Матеріи шерстяныя	—	—	20	—	224	902
51	Войлокъ.	—	2055	2725	598	7458	6787
52	Ковры	—	545	827	215	1560	1300
53	Мѣшки шерстяные	—	—	11	—	—	—
54	Чалмы полушелковыя	—	—	—	—	—	—
55	Платье готовое (халаты)	—	18	55	6	4	12
56	Платье мѣховое	—	—	—	—	—	—
57	Мѣха бараньи.	—	401	476	11	—	—
58	Вещи для музеевъ	—	—	—	—	—	—
59	Шляпы войлочныя	—	—	—	—	—	—
60	Шапки мѣховыя	—	—	—	—	—	—
61	Вещи галантерейныя и туалетныя.	—	—	—	—	—	20
62	Прочіе товары	2014	1811	1417	1	4	—
—	Итого	9008	26490	30204	4069	26857	34633

ваются на туземное сырье.

Разсмотрѣвъ обороты торговли, перейдемъ къ причинамъ ея развитія и оживленія за приводимый періодъ времени. Главнымъ двигателемъ въ этомъ отношеніи служатъ существующія преміи на вывозимыя нами фабрикаты: мануфактуру, спички, керосинъ и сахаръ. Изъ этихъ фабрикатовъ мануфактура по количеству занимаетъ первое мѣсто, затѣмъ идетъ сахаръ и

1889 г. пудовъ.	1890 г. пудовъ.	1891 пудов	892 г. удовъ.	1893 г. пудовъ.	1894 г. пудовъ.	1895 г. пудовъ.	1896 г. пудовъ.	1897 г. пудовъ.	1898 г. пудовъ.	1899 г. пудовъ.	1900 г. пудовъ.
—	18	8	—	245	24	156	202	306	274	717	1799
1620	251	5	319	220	192	39	321	368	211	8	63
—	—	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—
303	5556	758	2282	1977	596	7014	5963	820	778	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	6	53
—	—	—	—	—	224	3	4	3	107	—	12
—	—	2	36	20	32	1	30	88	47	75	32
4038	—	—	36	684	180	9	8359	2050	—	1349	15170
—	—	—	160	—	—	—	393	161	121	394	480
—	8	—	—	—	—	—	—	—	69	—	62
12184	12059	1240	7710	15242	24778	14216	38209	39654	22898	32284	37426
—	—	—	40	108	248	304	1594	883	313	399	468
2	—	—	14	3	—	2	11	—	—	—	1
—	9	—	—	44	56	—	1	184	7	56	28
—	—	—	—	—	—	—	229	—	125	200	252
—	—	—	4	8	29	4	20	18	67	45	11
—	—	—	1	—	—	1	503	—	1	—	—
100	463	—	168	—	1728	232	—	575	1099	1056	577
—	20	—	224	902	4	87	—	—	1	—	—
2055	2725	598	7458	6787	8460	5440	6774	13287	17130	8678	11555
545	827	215	1560	1300	960	1307	1821	1441	1969	2327	3111
—	11	—	—	—	28	37	26	24	252	159	160
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	55	6	4	12	—	60	463	125	95	88	93
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	—
401	476	11	—	—	—	—	1305	1843	1626	3831	3279
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
—	—	—	—	—	120	26	250	16	2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—
—	—	—	—	20	5	—	5	3	1	—	—
1811	1417	1	4	—	—	82	84	—	—	—	168
26490	30204	4069	26857	34633	45437	38878	75127	69720	55424	58984	82026

спички, керосину же пока вывозится мало, хотя будущее его несомнѣнно. Вывозъ премированной мануфактуры начался съ іюля 1894 года и досмотръ ея производился при Управленіи Ферганскимъ Таможеннымъ Участкомъ, находившемся тогда въ г. Новомъ Маргеланѣ. Первые годы дѣло подвигалось туго, какъ это видно изъ статистики, въ виду его новизны, но уже съ 1897 г. цифры вывоза достигли 30.000 пудовъ, стоимостью около 1.200.000 рубл., вмѣсто 7.802 пудовъ по цѣнѣ на 373.373 руб. въ 1889 году, и такъ продолжается почти безъ колебаній по настоящее время. Мануфактура покупается экспортерами-сартами на кокандскомъ рынкѣ у нашихъ московскихъ фирмъ, имѣющихъ непосредственное представительство въ Кокандѣ, или у ведущихъ комиссіонную торговлю бухарскихъ и мѣстныхъ евреевъ въ кредитъ на 6—8 мѣсяцевъ. Такъ какъ ни фирмы наши, ни сказанные евреи представительствъ своихъ въ Кашгарѣ не имѣютъ, то піонерами торговли и распространителями нашей мануфактуры являются ферганскіе купцы и отчасти кашгарскіе торговцы, которые и пользуются по праву, выдаваемою за хлопчатобумажныя издѣлія премію, благодаря чему мануфактура наша въ Кашгарѣ стоитъ почти въ одной цѣнѣ съ Кокандомъ и окончательно вытѣснила мануфактуру англо-индійскую, прежде имѣвшую здѣсь значительные обороты. Премій этихъ, путемъ выдачи зачетныхъ квитанцій, начисляется свыше 110 тысячъ рублей ежегодно.

Сахаръ, спички и керосинъ, также какъ и мануфактура, закупаются въ кредитъ и вывозятся на такихъ же основаніяхъ, какъ и мануфактура, съ возвратомъ акциза. Такъ какъ послѣдніе премированные товары по оборотамъ своимъ еще не такъ значительны, а вывозъ ихъ начался только лишь въ послѣднее время, то я и не дѣлаю отмѣтокъ о колебаніи ихъ, а выскажу только, что будущее этого вывоза можно считать вполнѣ обезпеченнымъ, такъ какъ населеніе Восточнаго Туркестана постепенно стало сознавать какую

выгоду даетъ ему удешевленіе такихъ продуктовъ первой необходимости, какъ спички и сахаръ, которыми оно раньше пользовалось черезъ англо-индійскую границу и въ весьма ограниченномъ количествѣ, вслѣдствіе высокихъ на нихъ цѣнъ. Теперь же названное населеніе имѣетъ возможность пріобрѣтать эти товары въ Кашгарѣ по такимъ же почти цѣнамъ, по какимъ они обходятся обывателю Ферганы. Что касается керосина, то онъ въ Кашгарѣ испытаетъ въ первое время то же, что было съ его распространеніемъ въ Ферганѣ: до тѣхъ поръ пока не будутъ посылаться съ керосиномъ и лампочки, въ которыхъ онъ выжигался-бы населеніемъ, лишеннымъ возможности пріобрѣтать ихъ на мѣстѣ, распространеніе этого продукта не будетъ имѣть никакого развитія и оно ограничится нынѣшнею цифрою потребленія всего въ нѣсколько сотъ пудовъ въ годъ, которые расходятся теперь только среди зажиточнаго торговаго населенія. Въ массу же народную онъ можетъ проникнуть лишь при соблюденіи сказаннаго условія, т. е., чтобы продавцы при отпускѣ керосина, на первое время, снабжали небогатаго покупателя даровою дешевою лампочкою. А потомъ дѣло это само собою устроится и вызоветъ особую отрасль торговли русскими ламповыми издѣліями, которыя въ настоящее время въ большомъ распространеніи въ Ферганѣ. Относительно размѣровъ вывоза керосина на кашгарскій рынокъ можно высказаться, что его потребуется тамъ, по даннымъ торговцевъ, на первое время отъ 10 до 15 тысячъ пудовъ въ годъ. Что же касается другихъ премированныхъ товаровъ: сахара и спичекъ, то вывозъ перваго можно опредѣлить въ 20.000 пудовъ въ годъ, а второго до 1.000 пудовъ въ годъ въ среднемъ.

Другими причинами развитія нашей торговли, съ одной стороны въ громадной степени служитъ неослабное покровительство ей нашего Генеральнаго Консульства въ Кашгарѣ, а съ другой — учрежденіе, по просьбѣ

бѣ купцовъ, въ этомъ городѣ нашего таможеннаго надзора, которымъ съ 1895 года принимаются къ досмотру и опломбировываются почти всѣ направляемые въ Фергану товары, въ томъ расчетѣ, чтобы они не передосматривались и не перебивались на нашей границѣ при переходѣ черезъ Иркештамскій переходный пунктъ, на которомъ нѣтъ для этого надлежащихъ средствъ. Въ совокупности всѣхъ перечисленныхъ причинъ несомнѣнно лежитъ залогъ дальнѣйшаго преуспѣванія нашей торговли съ западнымъ Китаемъ и есть основаніе думать, что она въ ближайшемъ времени будетъ внѣ конкуренціи съ нею торговли англійской, имѣвшей раньше значительные обороты; только для еще лучшей ея постановки необходимы такія неотложныя мѣры, какъ разработка вьючнаго пути и проведенія телеграфа въ Кашгаръ, о которыхъ я имѣлъ случай въ свое время помѣстить нѣсколько замѣтокъ въ нашемъ мѣстномъ органѣ Туркестанскихъ Вѣдомостяхъ. Телеграфъ, проведенный въ 1894 году по какому то недоразумѣнію отъ города Ошъ лишь до укрѣпленія Гульчи, какъ извѣстно, не приноситъ никому никакой пользы; дальнѣйшій же его проводъ до Иркештама по неизвѣстнымъ причинамъ остановился и вотъ уже восьмой годъ, какъ вопросъ этотъ не можетъ никакъ разрѣшиться въ желательномъ смыслѣ, а между тѣмъ, насколько мнѣ извѣстно, китайцы только ждутъ нашего почина въ этомъ дѣлѣ и готовы немедленно сдѣлать проводъ отъ Кашгара до Иркештама, какъ только мы туда устроимъ телеграфъ. Хотя въ настоящее время Кашгаръ и связанъ телеграфомъ съ пограничнымъ Чугучакомъ и можно пользоваться услугами этого учрежденія, но торговый людъ его обходитъ вслѣдствіе большой кружности этой линіи и чрезвычайно дорогой платы за депешу, слово которой обходится въ 65 копѣекъ, что совершенно не въ расчетахъ торговли. Неустройство путей сообщенія и отсутствіе телеграфа тормозятъ торговое

дѣло наше съ Кашгаромъ и у многихъ предпринимателей не является охоты перенести туда свою дѣятельность именно изъ за этихъ причинъ. А между прочимъ дѣло стоитъ того, чтобы обратить на него вниманіе. Возьмемъ для примѣра хотя такое сырье, какъ хлопокъ. Оно теперь перерабатывается на мѣстѣ въ пресловутую мату, которая до сего времени такъ упорно конкурируетъ съ нашими ситцами и миткалями, что сбить ее съ позиціи, при всей дешевизнѣ послѣднихъ, никакъ не удается. Я прошу обратить вниманіе на данныя статистики, изъ которыхъ усматривается насколько цифры привоза къ намъ маты значительны и даже прогрессируютъ съ 1896 года. По семирѣченской границѣ ее привозится къ намъ вдвое больше. Приведу по этому поводу не лишенныя интереса данныя. За минувшій 1900 годъ, напримѣръ, привезено къ намъ бѣлой и крашеной маты по обѣимъ границамъ 100.962 пуда на 1.800.680 рублей, а ситцевъ нашихъ вывезено 36.361 пудъ на 1.372.906 рублей, что даетъ разницу въ пользу маты въ 427.774 руб. Надъ этимъ обстоятельствомъ приходится призадуматься и изыскивать способъ къ его устраненію. Мнѣ кажется, что вопросъ этотъ можетъ быть разрѣшенъ безъ особенныхъ трудностей, а именно: стоитъ только нашимъ фирмамъ перенести свою дѣятельность въ Кашгаръ и начать покупать хлопокъ сырецъ съ обработкою его въ волокно на собственныхъ заводахъ, какъ это дѣлается теперь въ Ферганѣ, и тогда никому изъ туземцевъ въ голову не придетъ перерабатывать такое дорогое сырье въ ничтожную мату съ грошовой стоимостью. Нашимъ же мануфактуристамъ необходимо позаботиться выдѣлкою такою недорогой ткани, которая могла бы замѣнить собою мату, носимую нынѣ всѣмъ бѣднымъ населеніемъ страны. Къ обоснованію нашихъ фирмъ съ заводами въ Кашгарѣ—думаю препятствій со стороны китайцевъ не встрѣтится, такъ какъ это будетъ отвѣчать ихъ инте-

ресамъ въ смыслѣ прилива къ нимъ русскихъ капиталовъ, которые обогатятъ подвластное имъ населеніе и сдѣлаютъ его болѣе платежеспособнымъ чѣмъ въ настоящее время. Россія же получитъ еще одинъ раіонъ для закупки недорогого хлопка безъ платежа къ тому же пошлинъ, ограничитъ такимъ образомъ закупку этого волокна въ Америкѣ и постепенно выйдетъ изъ зависимости отъ ея рынковъ, имѣющихъ теперь для насъ рѣшающее значеніе. Что бы мой взглядъ не показался примѣнимымъ только въ теоріи, я останавливаюсь на слѣдующемъ. Еще не такъ давно прошло то время, когда въ Кашгарѣ пудъ волокна покупался по 1 р. 80 к., а продавался въ Ошѣ по 5—6 р. Въ бытность же мою въ Кашгарѣ въ іюлѣ 1900 года волокно покупалось нашими русскими торговцами по 5 р. 60 к., а къ концу года дошло до 6 р. за пудъ. Эти цифры краснорѣчиво говорятъ во первыхъ въ пользу хорошаго качества продукта, а во вторыхъ въ пользу того, что населеніе сознаетъ скоро всю невыгоду сбыта хлопка за гроши мѣстнымъ ткачамъ на выработку маты и разумѣется свезетъ все на рынки, которые переполнятся русскими скупщиками. Къ сожалѣнію я не могу сослаться на какія нибудь данныя о точномъ количествѣ воздѣлываемаго нынѣ во всей Кашгаріи хлопка, но обращусь къ той же статистикѣ, которая показываетъ, что если населеніе этой страны, одѣваясь само въ вырабатываемую изъ хлопка мату, имѣетъ возможность вывозить ее еще и въ наши предѣлы по ферганской и семирѣченской границамъ свыше 100 тысячъ пудовъ ежегодно, то можно предположить, что площадь засѣва хлопка значительна. Къ матѣ нужно присоединить еще бумажные мѣшки и основу для хотанскихъ ковровъ, которые ввозятся къ намъ въ большомъ количествѣ. Если допустить, что Кашгарія способна вывезти 1.000.000 пудовъ волокна, то обороты нашей торговли сразу увеличатся на 6.000.000

рублей, считая покупную цѣну по 6 р. за пудъ. Мануфактура наша, по устраненіи изъ обращенія маты, пойдетъ въ двойномъ количествѣ, если не больше, и тоже повліяетъ на обороты торговли. Сказанный кушъ въ достаточной степени солидный, чтобы на него было обращено вниманіе торговаго міра и предпринимателей транспортнаго дѣла. Перевозка съ пуда хлопка отъ Кашгара до Андижана, при хорошей постановкѣ транспортнаго дѣла, обойдется не дороже 75 коп. въ среднемъ, что составитъ на 1.000.000 пудовъ 750.000 рублей фрахта. Цифра говорящая сама за себя. Я беру скромное сравнительно количество милліонъ пудовъ, но вѣдь его можно и удвоить путемъ большаго засѣва хлопка. Фергана начала съ 300 тысячъ пудовъ, а довели сборъ волокна до 5.000.000 пудовъ! Скажутъ, что все въ Кашгаріи вздорожаетъ, какъ и въ Ферганѣ, и едва ли кашгарцы рискнутъ увеличить посѣвъ хлопка за счетъ другихъ растеній. На это можно отвѣтить: отъ Кашгара рукой подать до Семирѣчья, гдѣ хлѣбъ стоитъ 20 коп. пудъ и его дѣвать некуда. Напротивъ не проиграетъ Кашгарія, а кромѣ того что сама обогатится, откроетъ еще рынокъ для нашего хлѣба и обогатитъ въ свою очередь населеніе сказанной нашей области. Переживаемый же Ферганою кризисъ вслѣдствіе вздорожанія жизненныхъ продуктовъ, явленіе временное и устранится съ проведеніемъ Оренбургской желѣзной дороги, которая доставитъ всего вдоволь изъ богатыхъ хлѣбомъ и скотомъ губерній. За то площадь засѣва хлопка можетъ тогда удвоиться и опять новый шансъ уменьшить его заказы въ Америкѣ. Мнѣ кажется вопросъ только во времени, такъ какъ, насколько замѣтно, коммерческій міръ воззрился уже на заманчивый востокъ и предприметъ свой полетъ вслѣдъ за обосновавшею въ минувшемъ году свое дѣло въ Кашгарѣ московскою фирмою г. Соловьева, для которой прошли уже туда прессы и джины для очистки хлопка и

которая явится такимъ образомъ первою на поприщѣ развитія тамъ родной торговли. При сказанномъ мною—не слѣдуетъ упускать изъ вида такого важнаго для насъ рессурса, какъ добрыя отношенія къ намъ китайцевъ, которые не мѣшаютъ намъ чувствовать себя въ ихъ предѣлахъ, какъ у себя дома. Таковъ характеръ обоюдныхъ нашихъ договорныхъ условій по торговлѣ съ этимъ народомъ и мы русскіе пока имѣемъ предпочтительное положеніе предъ всѣми остальными націями, что и вызываетъ зависть всѣхъ европейцевъ и въ особенности нашихъ добрыхъ сосѣдей англичанъ, съ владѣніями хоторыхъ Фергана имѣетъ честь состоять въ непосредственномъ соприкосновеніи.

Заканчивая очеркъ внѣшней торговли нашей по Ферганской границѣ, я долженъ сказать, что Фергана, со времени ея присоединенія къ нашимъ владѣніямъ, пользуясь благами нашего миролюбиваго режима, съиграла выдающуюся роль въ нашихъ торговыхъ сношеніяхъ съ Западнымъ Китаемъ, выставивъ значительный контингентъ торговаго люда, способствовавшаго этому сношенію и распространившаго съ успѣхомъ наши россійскіе фабрикаты, чего мы не видимъ напримѣръ на другой нашей окраинѣ Закаспійской области, гдѣ вся торговля сосредаточивается въ рукахъ персіянъ, чужихъ подданныхъ. Проведеніе желѣзной дороги до Андижана закрѣпило за Ферганою надлго базу внѣшнихъ сношеній съ Кашгаріей, для которой область эта служитъ передаточнымъ рынкомъ, на которомъ подданные Китая также свободно ведутъ свои торговыя дѣла, какъ мы у нихъ. Предпринятое въ 1901 году компаніей „Надежда“ открытіе транспортнаго дѣла между Андижаномъ и Кашгаромъ, вмѣстѣ съ открывшимъ свои дѣйствія въ послѣднемъ Русско-Китайскимъ Банкомъ, дастъ громадный толчекъ торговлѣ нашей и при хорошей постановкѣ подниметъ нынѣшній плохой заработокъ занимающихся извозомъ ошскихъ караванбашей, а глав-

ное дастъ имъ постоянное дѣло, которое они имѣютъ теперь не всегда и въ большинствѣ едва влачатъ свое существованіе. Пожелаемъ только, чтобы все это не откладывалось въ дальній ящикъ.

Отъ обозрѣнія внѣшней торговли я перейду къ очерку торговли Ферганы, въ которомъ могу помѣстить данныя лишь объ одной ея отрасли—чайномъ дѣлѣ; о другихъ-же видахъ ея я лишенъ возможности дать какія либо свѣдѣнія, такъ какъ веденіе статистики объ этомъ въ компетенцію таможеннаго надзора не входило. Для населенія Ферганы, какъ и для всего населенія нашего Туркестана, чай съ незапамятныхъ временъ составляетъ излюбленный напитокъ, которымъ пробавляется и зажиточный бай и скромный поселянинъ, находя въ этомъ напиткѣ чудное средство утоляющее жажду въ знойное лѣто и согрѣвающее зимою. Кромѣ того чай употребляется бѣднымъ населеніемъ, какъ пища, въ смѣси съ разными продуктами. Сортъ чая идетъ въ краѣ преимущественно зеленый разныхъ сортовъ и цѣнъ, черный же въ незначительномъ количествѣ выпивается только населеніемъ зажиточнымъ. Изъ всего нашего обширнаго Туркестана—Фергана является самымъ большимъ потребителемъ чая и за послѣднее время, когда населеніе обогатилось приливомъ въ край хлопковыхъ капиталовъ, выпиваетъ его въ годъ до 100 тысячъ пудовъ, давая оборотъ чайной торговлѣ свыше 4.000.000 рублей. До преобразованія таможеннаго надзора въ Средней-Азіи—Фергана, какъ и весь Туркестанъ, получала чай изъ Бухары черезъ бывшую Самаркандскую таможню. Чайное дѣло находилось въ то время исключительно въ рукахъ бухарцевъ и пешаверскихъ купцовъ, торговавшихъ на англійскіе капиталы; наши же русскія фирмы никакого участія въ этомъ дѣлѣ не принимали за исключеніемъ тѣхъ немногихъ, которыя доставляли въ незначительномъ количествѣ въ Фергану зеленый сортъ чая изъ Иркутска черезъ Вѣр-

ный. До включенія Бухары въ нашу таможенную линію она вела торговлю исключительно съ Индіей, получая чаи черезъ Афганистанъ, и была господствующимъ чайнымъ рынкомъ во всей Средней-Азіи. Со включеніемъ ея въ эту линію въ 1894 году—положеніе Бухары въ отношеніи чайнаго дѣла совершенно измѣнилось и она, хотя и получила таможню, но значеніе главнаго рынка потеряла и прервала связь съ Индіей и Пешаверомъ съ одной стороны и съ нашимъ Туркестаномъ съ другой. Причиною этому послужило разрѣшеніе нашимъ правительствомъ транзитной доставки чаевъ прямо изъ Индіи и Китая черезъ Батумъ въ таможни расположенныя по Закаспійской желѣзной дорогѣ: Асхабадскую и Бухарскую Вслѣдъ за этимъ разрѣшеніемъ чайное дѣло взяли въ руки наши московскія фирмы и стали выписывать чай не изъ Бомбея, какъ раньше дѣлали бухарцы, а изъ Шанхая и Ханькоу и сразу сбили съ позиціи пешаверцевъ съ ихъ англійскими капиталами, оставившихъ лишь слѣдъ своего господства въ видѣ милліоннаго долга на одной только Ферганѣ. Продленіе Закаспійской желѣзной дороги въ Фергану тогда еще было только въ проэктѣ и сказаннымъ фирмамъ пришлось обосноваться въ конечномъ ея пунктѣ Самаркандѣ, гдѣ въ то время таможня была упразднена и чай для Туркестана пришлось оплачивать въ Бухарской таможнѣ, но, въ виду существующаго въ послѣдней закета въ пользу Эмира Бухарскаго въ размѣрѣ 2% сверхъ пошлины, ее стали обходить и очищать чай въ Баку и Асхабадѣ. Тѣмъ временемъ въ Кокандѣ, этомъ центрѣ торговли Ферганы, успѣли обосноваться наши кяхтинскія фирмы, торговавшія раньше въ Вѣрномъ и Ташкентѣ, и стали также выписывать чаи транзитомъ изъ Китая и оплачивать ихъ пошлиною въ Баку. Этотъ чай, до открытія движенія по Самаркандъ-Андижанской дорогѣ, отъ Самарканда доставлялся въ Кокандъ гужомъ и претерпѣвалъ всякія

таможенную линію
съ Индіей, по-
ыла господствую-
Средней-Азіи. Со
1 году—положеніе
овершенно измѣ-
кню, но значеніе
связь съ Индіей
ъ нашимъ Турке-
послужило разрѣ-
зитной доставки
резъ Батумъ въ
йской желѣзной
Вслѣдъ за этимъ
уки наши москов-
не изъ Бомбея,
Шанхая и Хань-
цевъ съ ихъ ан-
шь слѣдъ своего
на одной только
зной дороги въ
оэктѣ и сказан-
въ конечномъ
я таможня была
лось оплачивать
ществующаго въ
арскаго въ раз-
бходить и очи-
временемъ въ
ы, успѣли обос-
говавшія раньгакже выписы-
плачивать ихъ
тія движенія по
Самарканда до-
пѣвалъ всякія

невзгоды, свойственныя грунтовымъ дорогамъ. Въ 1896 году, когда вопросъ о продолженіи Закаспійской дороги до Андижана былъ рѣшенъ, среди кокандскихъ чаеторговцевъ и чайныхъ фирмъ—возникъ вопросъ объ открытіи въ Кокандѣ самостоятельной таможни, куда бы чаи, выписываемые непосредственно изъ Китая, доставлялись транзитомъ черезъ Батумъ. Въ томъ же году было возбуждено объ этомъ ходатайство предъ Г. Министромъ Финансовъ, которое и было удовлетворено сначала перенесеніемъ съ 1 ноября 1898 года таможеннаго управленія изъ Маргелана въ Кокандъ, а потомъ открытіемъ здѣсь 1-го марта 1899 года таможни 1-го класса съ годичнымъ правомъ складки. Дѣятельность этой таможни выразилась въ слѣдующемъ. Въ 1899 году выпущено чаю на внутреннее употребленіе: чернаго 48 п. 27 ф. по цѣнѣ на 2.400 р. и на сумму пошлинъ 1.216 р. 88 к., и зеленаго: высшаго сорта 782 п. 30 ф. на 28.666 р. и на сумму пошлинъ 11.271 р. 62 к., средняго 2.373 п. 19 ф. на 72.655 р. и на сумму пошлинъ 24.209 р. 49 к., и низшаго 3.326 п. 37 ф. на 115.054 р. и на сумму пошлинъ 19.961 р. 55 к., а всего чая 6.531 п. 33 ф. на 218.775 р. и на сумму пошлинъ 56.659 р. 54 к. Въ 1900 году выпущено чая чернаго 177 п. 4 ф. на 7.200 р. и на сумму пошлинъ 4.427 р. 67 к. и зеленаго: высшаго сорта 3.879 п. на 158.770 рублей и на сумму пошлинъ 55.856 р. 21 к., и средняго сорта 16.289 п. на 503.783 рублей, и на сумму пошлинъ 166.143 рубля, а всего 20.345 п. на 669.753 рублей, и на сумму пошлинъ 226.647 р. 77 к. Кромѣ того Кокандскою таможнею досмотрѣно премированныхъ товаровъ, вывезенныхъ въ Китай: въ 1899 году мануфактуры 30.690 пуд. 26 ф. и сахару 1.319 п. 35 ф., и въ 1900 году мануфактуры 32.432 п. 28 ф., сахару 9219 п. керосину 1135 п. 35 ф. и спичекъ 136 п.

Такъ какъ наши русскія фирмы, взявшія чайное дѣло въ Туркестанѣ послѣ бухарцевъ и пешаверцевъ въ

свои руки, обосновались двумя группами въ Самаркандѣ и Кокандѣ, изъ коихъ первая составилась изъ фирмъ: Бр. К. и С. Поповыхъ, Кузнецова, Вогау и Бауэра, а вторая изъ фирмъ: Швецова, Молчанова, Синицына, Лушникова, Коковина и Басова, Михайлова, Московскаго Промышленнаго Товарищества, одного перса Джафара Хадіева и кавказскаго татарина Мирхалиль Хамзаева. Эти группы стали между собою конкурировать, поэтому получилось на первыхъ порахъ на рынкахъ предложенія больше чѣмъ спроса, причемъ самаркандскія фирмы, затратившія на устройство разсыпочныхъ помѣщеній громадныя средства, не желая покидать насиженнаго мѣста, стали наводнять Кокандъ своими чаями и подрывать торговлю осѣвшей здѣсь группы причемъ довели дѣло до кризиса, который испытывается съ 1899 года и все еще продолжается. Которая изъ этихъ группъ выйдетъ побѣдительницей—это вопросъ времени, но во всякомъ случаѣ шансы на сторонѣ кокандской, такъ какъ она обосновалась въ самомъ крупномъ центрѣ потребленія и ей не приходится нести лишнихъ расходовъ, которые несетъ самаркандская группа на транспортировку въ Фергану чаевъ разсыпанныхъ въ мелкія помѣщенія и на содержаніе двойной администраціи по веденію дѣла въ Самаркандѣ и Кокандѣ. Тѣмъ не менѣе лучшее положеніе въ этомъ дѣлѣ занимаетъ пока нашъ туркестанскій потребитель, который теперь пьетъ чай по небывало дешевымъ цѣнамъ и хорошаго качества. Въ особенно большомъ употребленіи теперь чай такъ называемаго средняго сорта, извѣстный подъ названіемъ „акъ-куйрюка“, который стоитъ на базарѣ отъ 65 до 70 к. за фунтъ, тогда какъ раньше онъ, доставляемый черезъ Иркутскъ, шелъ у обосновавшихся въ Кокандѣ кяхтинскихъ фирмъ за высшій сортъ и продавался не меньше 1 р. и 1 р. 10 к. за фунтъ. Пониженію цѣнъ на этотъ чай помогло измѣненіе ставки нашего средне-азіатскаго тарифа, по которому

раньше онъ оплачивался пошлиной по 14 р. 40 коп., а нынѣ по 10 р. 20 к. съ пуда. Развитію чайной торговли разумѣется въ сильной степени способствуетъ съ каждымъ годомъ увеличивающееся благосостояніе населенія Ферганы. Цифра потребленія чая за послѣдніе десять лѣтъ увеличилась вдвое, что даетъ увѣренность сказать, что область эта представляетъ собою крупнѣйшій чайный рынокъ въ Средней-Азіи, оборудованный къ тому же за послѣднее время нашими русскими капиталами, оборотамъ которыхъ, между прочимъ, открываются еще новыя перспективы на новомъ рынкѣ—Восточномъ Туркестанѣ, гдѣ сбытъ чаевъ найдетъ себѣ хорошее мѣсто, но пока это вопросъ будущаго, ибо разрѣшеніе его находится въ связи съ исходомъ событій на дальнемъ востокѣ.

Приведу здѣсь свѣдѣнія о количествѣ развѣшаннаго и обандероленнаго въ 1900 году въ городѣ Кокандѣ чая четырьмя разсыпочными помѣщеніями мѣстныхъ фирмъ: Швецова 633.744 мелкихъ помѣщенія, вѣсомъ 7.651 п. 15 ф., Лушникова 413.825 помѣщеній, вѣсомъ 6.165 п. 27 ф., Синицына 324.047 помѣщеній, вѣсомъ 4.477 п. 21 ф. и сборнымъ помѣщеніемъ Собирова и К° 551.116 помѣщеній, вѣсомъ 8.603 п. 29 ф., а всего 1.922.732 помѣщенія вѣсомъ 26.898 п. 12 ф. Остальной чай ввозится самаркандскими фирмами въ обандероленномъ видѣ и кромѣ того изъ Москвы черный, а низшій сортъ зеленаго, неподлежащій обандероленію, преимущественно изъ Бухары для Наманганскаго уѣзда. Другихъ разсыпочныхъ помѣщеній, кромѣ кокандскихъ, въ Ферганѣ не имѣется.

Учрежденіемъ въ Ферганѣ самостоятельной таможни, будущность коей представляетъ собою видный государственный доходъ, доказывается воочію платежеспособность населенія этой области и на ряду съ такимъ учрежденіемъ какъ Отдѣленіе Государственнаго Банка въ Кокандѣ съ 100 милліоннымъ годичнымъ

оборотомъ, опровергается мнѣніе будто эта окраина убыточна для Россіи. Напротивъ, Фергана, какъ и весь Туркестанъ, нетронутые еще въ своихъ многочисленныхъ естественныхъ богатствахъ, съ проведеніемъ давно ожидаемой Оренбургской дороги, явится золотымъ дномъ для нашей отечественной промышленности во всѣхъ ея видахъ и вполнѣ оправдаетъ названіе жемчужины въ коронѣ нашего Царя, которое нѣкогда далъ этой окраинѣ покойный министръ Вышнеградскій.

Какими размѣрами капиталовъ оборудывается вообще наша торговля въ Ферганѣ, къ сожалѣнію, я не могу сказать, но полагаю, что они значительны. Въ этомъ случаѣ можетъ дать обстоятельныя свѣдѣнія Кокандское Отдѣленіе Государственнаго Банка, вполнѣ по этой части компетентное. Съ своей стороны могу только сказать, что торговое дѣло ведется здѣсь 36 фирмами разнаго рода дѣятельности, но преимущественно мануфактурной и хлопковой, и каждая почти съ милліонными оборотами. Всѣ эти фирмы обосновались въ Кокандѣ и имѣютъ филіальныя отдѣленія во всѣхъ городахъ Ферганы, кромѣ Оша. Къ сожалѣнію Кокандъ съ его могучей, кипучей торговой дѣятельностью поставленъ въ ужасно неблагопріятныя условія въ смыслѣ расположенія торговаго центра въ туземной части города, гдѣ скучены почти всѣ фирмы и гдѣ жизнь является по истинѣ убійственною, вслѣдствіе невозможной тѣсноты. А дѣваться отсюда некуда, такъ какъ такъ называемая русская часть города занимаетъ слишкомъ ограниченную площадь и расшириться ей некуда. Вопросъ этотъ настолько жизненъ и серьезенъ, что вполнѣ заслуживаетъ вниманія высшей власти въ краѣ, которая одна можетъ разрѣшить его въ желательномъ смыслѣ.

Въ заключеніе остановлюсь на весьма важномъ условіи успѣховъ торговой дѣятельности, какое представляетъ изъ себя торговая артерія въ области—вѣтвь

Средне-Азіатской желѣзной дороги на г. Андижанъ. Къ сожалѣнію можно только отмѣтить, что она устроена съ полною небрежностью и невниманіемъ къ мѣстнымъ нуждамъ. Всѣ города, начиная съ Ходжента, обойдены; кишлаки съ огромными базарами остались въ сторонѣ, въ 6—7 верстахъ, что вызвало особенныя заботы администраціи по устройству вездѣ подъѣздныхъ путей. Всѣ пассажирскія станціи по своимъ размѣрамъ ниже всякой критики, а товарныя и того хуже. Такъ называемыя товарныя платформы малы и не покрыты, вслѣдствіе чего сбрасываемые на нихъ товары подвергаются неизбѣжной порчѣ. Остается пожелать, чтобы на всѣ эти недостатки было обращено должное вниманіе и чтобы пассажиры, преимущественно торговцы, и грузы получили надлежащую о себѣ заботу желѣзно-дорожнаго вѣдомства. Очевидно все это произошло отъ плохого ознакомленія строителей съ жизнью страны. Фергана превзошла всякія ожиданія ихъ своимъ громаднымъ пассажирскимъ движеніемъ и массовымъ приливомъ и отливомъ грузовъ, а потому и претерпѣваетъ теперь совершенно нежелательныя стѣсненія.

Н. Федоровъ.

Хазретъ-Аюбскія теплыя воды и Джаляль-Абадская санитарно-гигіеническая станція.

Въ сѣверо-западной части Ферганской области, въ 70 верстахъ отъ Андижана, на одной изъ террасъ западнаго склона Кугартской горной цѣпи, сопровождающей лѣвый берегъ рѣчки Кугарта, притока Кара-Дарьи, расположены извѣстные въ краѣ Хазретъ-Аюбскіе теплые источники. Занимаемая источниками площадка имѣетъ склонъ къ долинѣ Кугартъ-Сая и возвышаясь надъ ней на 600 футовъ, лежитъ на 200 футовъ ниже высшей точки Аюбъ-Тау, т. е. горы Іова. Такъ называется часть Кугартскихъ горъ, соотвѣтствующая мѣстонахожденію источниковъ. Аюбъ-Тау, лежащая подъ 41° с. ш. и 42° в. д. отъ Пулкова, возвышается на 3.750 футовъ надъ уровнемъ моря, а терраса съ источниками и санитарной станціей, названной по имени селенія расположеннаго у подножія Аюбъ-Тау, Джаляль-Абадской, на 3.220 футовъ. Источники и станція занимаютъ площадку отъ 250 до 300 саженъ въ длину и отъ 50 до 70 саженъ въ ширину, густо, но безпорядочно засаженную старыми развѣсистыми карагачами, акаціями и др. Открытая съ сѣверо-запада, она съ восточной стороны примыкаетъ къ подножію Аюбъ-Тау, поднимающейся почти отвѣсно. Окружающая мѣстность на большомъ протяженіи представляетъ рядъ безлѣсныхъ, холмовъ, прорѣзанныхъ котловинами покрытыхъ растительностью только ранней весной и поздней осенью въ періоды дождей; лѣтомъ солнце выжигаетъ все и мѣстность при-

нимаетъ необитаемый пустынный видъ, на фонѣ котораго ярко выдѣляется зеленымъ пятномъ, какъ оазисъ, Хазретъ-Аюбъ съ его густыми насажденіями.

Рѣзкимъ контрастомъ представляется цвѣтущая долина Кугартъ-Сая, сплошь покрытая зелеными пашнями и лѣсными насажденіями. Видъ со станціи на долину, окаймленную на сѣверо-западѣ высокимъ горнымъ кряжемъ Арсланбобъ, представляющимъ рядъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ возвышенностей, въ ущельяхъ которыхъ долго держится снѣгъ,—живописенъ. Долина Кугартъ-Сая, на югѣ соединяющаяся съ долиной Кара-Дарьи, замкнутой въ перспективѣ снѣжнымъ Алайскимъ хребтомъ, видна, какъ на ладони. Сулейманъ-гора, у которой расположенъ городъ Ошъ, нѣсколько другихъ отдѣльныхъ возвышенностей, разбросанныхъ по долинѣ, многочисленные кишлаки, тонущіе въ зелени, тутъ же два русскихъ селенія, выдѣляющихся широкимъ расположеніемъ усадебъ и бѣлыми хатами, Кугартъ-Сай, серебристой лентой извивающійся средь зеленѣющихъ полей, снѣжныя вершины Алая и Арсланбоба, замыкающія картину полную жизни со всевозможными переходами тоновъ, и рядомъ мертвенные, сѣрожелтые, пустынные холмы Хазретъ-Аюба—производятъ сильное впечатлѣніе. Ниже источниковъ расположенъ небольшой кишлакъ, носящій то же названіе, населенный узбеками духовнаго званія. Они живутъ главнымъ образомъ доходами отъ святыхъ мѣстъ и вакуфа, составляющаго площадь тысячи двѣ десятинъ; живутъ по внѣшнему виду крайне бѣдно.

Центральную часть площадки, гдѣ находятся источники и станція, занимаетъ туземная купальня. Это четыреугольное зданіе изъ сырцоваго кирпича съ куполообразными сводами; тутъ же сартовскій молитвенный домъ, помѣщенія для пріѣжихъ туземцевъ и немного ниже сартовскій базарчикъ съ лавочками. Часть эта отгорожена отъ остальной площади дуваломъ. Са-

женяхъ въ 40 къ югу отъ нея находится главная святыня сартовъ—могила Іова и при ней молитвенный домъ. Самая могила, окруженная глинобитнымъ дуваломъ вышиною въ 1 сажень, до верху наполнена сгнившими листьями и вѣтками, такъ какъ въ силу существующаго повѣрья, что всякій заглянувшій внутрь непремѣнно умретъ,—никогда не чистится. Рядомъ находится могила жены Іова Бурахимы, представляющая копію предъидущей, но въ меньшемъ масштабѣ. Здѣсь обращаетъ на себя вниманіе продолговатый четыреугольный камень мѣстной породы аршина $1^1/_2$ длиною. Это по преданію окаменѣлая колыбель дѣтей Іова (бишикъ-ташъ). Къ этому камню стекаются туземныя женщины для леченія отъ безплодія. Какъ вблизи этихъ могилъ, такъ и въ другихъ мѣстахъ, почему либо заслуживающихъ почитанія туземцевъ, деревья увѣшаны тряпочками.

Сѣверная часть террасы отдѣляется отъ остального сада дуваломъ, она занята помѣщеніями лазарета и команды, засажена акаціями, туями и тополями. Въ югозападной, у самаго въѣзда на станцію, находятся бараки для больныхъ офицеровъ и администраціи и зданія двухъ русскихъ купаленъ. Площадь между сартовской купальней и могилой Іова величиною $1—1^1/_2$ десятины отведена для пользованія частныхъ больныхъ. Здѣсь построено 17 бараковъ, легкой каркасной постройки, большинство въ одну комнату, кромѣ того здѣсь же размѣщается во время сезона до 50 юртъ. Такимъ образомъ на весьма ограниченномъ пространствѣ сосредоточено довольно много построекъ, скученныхъ преимущественно въ центральной части площади. Заслуживаетъ краткаго описанія и дорога отъ Андижана до Хазретъ-Аюба, пролегающая по густо населеннымъ мѣстамъ, обсаженная деревьями, хорошо содержимая, съ незамѣтнымъ подъемомъ. Самая неудобная часть пути—переправа черезъ Кара-Дарью; иногда, во время силь-

наго разлива, вода достигаетъ до настила арбы, а по спадѣ водъ дорога предствляетъ около $1^1/_2$ версты сплошной гальки и наваленныхъ каменьевъ.

Отъ селенія Джаляль-Абадъ на станцію ведутъ двѣ дороги: старая, служащая теперь только для пѣшеходовъ, съ крутыми подъемами и спусками, на совершенно открытой мѣстности, и новая, проложенная въ 1900 году, гораздо положе первой, идетъ въ лощинѣ мимо ущелій; она длиннѣе старой на 1 версту, но ѣзда по ней спокойнѣе и значительно легче.

Что касается климатическихъ условій мѣстности, таковыя, въ силу отсутствія правильныхъ метереологическихъ наблюденій, могутъ быть представлены лишь въ общихъ чертахъ; извѣстное о нихъ основано на случайныхъ временныхъ наблюденіяхъ, разсказахъ старожиловъ и т. п. Защищенная на сѣверѣ высокой горной цѣпью Арсланбобъ, на востокѣ горной вершиною Аюбъ-Тау, съ юго-запада рядомъ холмистыхъ кряжей, площадка Хазретъ-Аюбскихъ водъ доступна лишь дѣйствію мѣстныхъ вѣтровъ, дующихъ случайно и съ небольшой силой въ долинѣ Кугартъ-Сая, такъ что безвѣтріе есть явленіе наиболѣе постоянное. Весной и осенью, когда выпадаетъ большое количество осадковъ въ видѣ дождей, вѣтры бываютъ болѣе часты и сильны; появленіе ихъ всегда внезапное и скоро проходящее. Небо большую часть лѣта безоблачное. Дождей мало, 3—4 въ теченіе сезона. Дней съ росами незначительное число. Временами въ концѣ іюля или въ августѣ появляется пыльная мгла, продолжающаяся 1—2 дня. Воздухъ сухъ, на станціи слегка умѣряется испареніями многочисленныхъ источниковъ. Температура лѣтомъ колеблется между 40° и 20° Ц. Разница дневной и ночной температуры въ началѣ и концѣ сезона небольшая; въ срединѣ лѣта еще болѣе уменьшается. Причиной малыхъ температурныхъ колебаній можно признать защищенное положеніе станціи, безвѣтріе,

близость Аюбъ-Тау и другихъ холмовъ, лишенныхъ растительности, которые накаляясь днемъ, отдаютъ ночью свою теплоту воздуху, испаренія источниковъ, умѣряющія дневную температуру, густыя насажденія, препятствующія быстрому обмѣну воздуха и др.

Почва лесъ сильно пориста, жадно поглощаетъ влагу, легко превращается въ пылеобразное состояніе.

Терраса густо засажена всевозможными породами деревъ; тутъ есть: карагачъ, джида, яблоня, персикъ, урюкъ, акація, тополь, туя и др. Разнообразіе древесныхъ породъ, да и самыя насажденія происхожденія искусственнаго. Окружающая мѣстность совершенно лишена древесной растительности на большомъ пространствѣ. Что касается подножной флоры, то она, хотя и разнообразна, но кратковременна, такъ какъ выжигается горячимъ лѣтнимъ солнцемъ

Цѣлительныя свойства источниковъ были настолько давно извѣстны туземцамъ, что о нихъ сложилось преданіе, восходящее къ библейскому многострадальному Іову, который здѣсь жилъ, здѣсь страдалъ, наказанный Богомъ за гордость, и здѣсь же исцѣлился.

Преданіе гласитъ, что когда Іовъ, терпѣливо перенося мученія, раскаялся, Богъ послалъ архангела Гавріила съ повеленіемъ Іову ударить о землю правой ногой и на этомъ мѣстѣ тотчасъ же появился горячій источникъ, искупавшись въ которомъ Іовъ исцѣлился. Всѣ черви, покрывавшіе его тѣло, исчезли за исключеніемъ одного, который превратился въ шелковичнаго и поселился на тутовомъ деревѣ. Тогда будто-бы архангелъ велѣлъ Іову ударить о землю лѣвой ногой,— появился источникъ холодной воды, напившись которой Іовъ совершенно выздоровѣлъ. Жилъ онъ еще долго на томъ мѣстѣ, которое теперь считается его могилой, велъ жизнь святую и тутъ же умеръ. Было это 5—6 тысячъ лѣтъ тому назадъ.

Туземная купальня есть по словамъ туземцевъ тотъ

горячій ключъ, въ которомъ купался Іовъ, а ключъ подъименемъ „казенный колодезь“ (№ 4 нумераціи Г. Тейха) съ холодной водой служилъ ему для питья. 100 лѣтъ тому назадъ на могилѣ Іова былъ построенъ Мадали ханомъ мазаръ, сохранившійся въ обновленномъ видѣ и до настоящаго времени. Источники эти, такъ-же какъ могилы Іова и жены его, мусульмане почитаютъ святынями и ежегодно стекаются массами на поклоненіе имъ съ вѣрой въ исцѣленіе недуговъ. Пользованіе водами у туземцевъ заключается въ одно-двукратномъ купаньѣ въ сартовской купальнѣ. Въ послѣдніе годы туземцы часто обращаются за разрѣшеніемъ пользоваться русскими купальнями, можетъ быть по той причинѣ, что видятъ рѣзкіе примѣры выздоровленія русскихъ, и купаются уже не одинъ—два раза, а иногда недѣлями.

Вообще мною замѣчено, что вѣра въ святость воды у туземцевъ исчезаетъ, уступая мѣсто болѣе здоровому взгляду на цѣлительныя свойства источниковъ. Кромѣ описанныхъ туземцы указываютъ еще на два источника, такъ сказать спеціальныхъ: это „эмбулакъ“ (сочащійся колодезь) по нумераціи Г. Тейха № 12, считается цѣлебнымъ для глазъ, и „катарбулакъ“, источникъ № 4, употребляется у нихъ при нѣкоторыхъ кожныхъ болѣзняхъ лошадей.

Своей извѣстностью среди русскаго населенія края Хазретъ-Аюбскія воды обязаны андижанскому врачу Мездрикову, составившему въ 1877 году первое медикотопографическое описаніе ихъ. Въ 1879 году опубликованъ анализъ водъ, произведенный въ Ташкентской лабораторіи химикомъ Г. Тейхомъ по образцамъ, высланнымъ ему Мездриковымъ въ бутылкахъ. Анализъ этотъ, конечно, не могъ дать результатовъ вполнѣ соотвѣтствующихъ дѣйствительности, такъ какъ производился надъ матеріаломъ пересланнымъ на сотни верстъ; въ немъ могли произойти измѣненія въ соотношеніяхъ элементовъ, улетучиться газы, количество матеріала

было недостаточно и пр. Въ 1885 году комиссія изъ врачей Г. г. Пипера, Шапиро и магистра формаціи Верблюнера на мѣстѣ произвели изслѣдованія Хазретъ-Аюбскихъ водъ. Наконецъ въ 1899 г. распоряженіемъ Главнаго Военнаго Медицинскаго Инспектора былъ командированъ для анализа водъ химикъ Г. Тейхъ, въ виду возбужденнаго вопроса о признаніи водъ имѣющими государственное значеніе. Съ 1884 года на воды стали посылать изъ войскъ Ферганской области по 50 человѣкъ больныхъ нижнихъ чиновъ, а съ 1885 года приказомъ по военному вѣдомству открыта Джаляль-Абадская санитарно-гигіеническая станція и при ней временный лазаретъ на 25 нижнихъ чиновъ и 5 офицеровъ Кажется, что мысль объ устройствѣ Хазретъ-Аюбскихъ водъ примѣнительно къ потребностямъ русскаго неселенія принадлежитъ врачу И. И. Бунину. Устройство военнымъ вѣдомствомъ санитарной станціи и анализъ водъ—упрочивали и распространяли извѣстность ихъ среди русскаго населенія; число посѣщающихъ воды больныхъ медленно, но неуклонно съ каждымъ годомъ увеличивалось; такъ въ семилѣтній промежутокъ времени съ 1887 г. по 1893 г. число больныхъ пользовавшихся водами было 351, а съ 1893 по 1901 г. (включая и 1898 г., когда вслѣдствіе Андижанскихъ безпорядковъ воды посѣтило всего 42 человѣка) число ихъ увеличилось болѣе чѣмъ вдвое, а именно 796 человѣкъ. Въ послѣдніе три года число больныхъ сравнительно увеличивается болѣе сильно, такъ въ 1899 г. воды посѣтило 165 человѣкъ, въ 1900 г.—151, а въ 1901 г.—196 человѣкъ, что частью должно быть приписано улучшенію санитарныхъ и жизненыхъ условій водъ. Изъ 17 источниковъ, находящихся въ районѣ станціи, только часть являются болѣе или менѣе приспособленными для раалличныхъ нуждъ лечащейся публики въ видѣ ваннъ, водоемовъ и т. п. Это пять первыхъ таблицы Г. Тейха. Остальные частью совершенно

не тронуты рукой человѣка, образуютъ болотца, цвѣтутъ, частью служатъ для поливки сада и другихъ хозяйственныхъ надобностей. Описаніе источниковъ, порядокъ въ которомъ они расположены, ихъ физикохимическія свойства,—заимствовано изъ доклада Г. Тейха съ нѣкоторыми измѣненіями, основанными на личныхъ наблюденіяхъ въ 1901 году.

Источникъ № 1 находится въ центральной части станціи на возвышенной площадкѣ. Имъ пользуются исключительно туземцы, почему носитъ названіе: „сартовская купальня"; представляетъ изъ себя квадратный водоемъ 4×4 арш. при 2 арш. глубины. На поверхности его время отъ времени появляются пузырьки газовъ. Обложенъ кирпичемъ. Надъ нимъ устроено сводчатое куполообразное зданіе въ туземномъ вкусѣ съ двумя отдѣленіями: для раздѣванья и для купанья. Вентиляція, производящаяся черезъ отверстіе въ главномъ куполѣ,—недостаточная; полъ отъ воды постоянно сырой; слѣдствіемъ всего этого является присутствіе въ воздухѣ сѣроводорода. Дебетъ источника 360 ведеръ въ часъ, температура 38,5° Ц.

Источникъ № 2 находится въ югозападной части у самаго въѣзда на станцію вправо отъ главной аллеи, представляетъ круглый, выложенный кирпичемъ резервуаръ діаметромъ $2^1/_2$ арш. Кирпичная стѣнка его опущена въ землю на глубину около 2 саженъ. Изъ резервуара проведены трубы, питающія 4 отдѣльныя ванны и одинъ общій бассейнъ, помѣщающіеся въ небольшомъ низкомъ зданіи каркасной постройки съ 5-ю отдѣленіями. Внутреннія стѣнки ванныхъ отдѣленій оштукатуренныя; вентиляція, крайне недостаточная, устроена ввидѣ четыреугольныхъ дыръ въ потолкахъ. Въ 4-хъ изъ этихъ отдѣленій поставлены желѣзныя ванны на днѣ ямы $1^1/_2$ аршинной глубины; въ яму ведутъ ступеньки. Такое положеніе ваннъ вызвано низкимъ уровнемъ воды въ резервуарѣ. Къ каждой ваннѣ отъ общей трубы ведетъ кранъ, черезъ который въ три

минуты ванна наполняется; столько же времени требуется на ея опорожненіе. Когда ванны въ бездѣйствіи, вся вода изъ резервуара идетъ въ общій бассейнъ вмѣстимостью до 400 ведеръ, обложенный кирпичемъ съ нѣсколькими широкими ступеньями для схода. Вода въ бассейнѣ въ безпрерывномъ движеніи; притокъ и оттокъ ея происходитъ въ верхнихъ частяхъ бассейна, а полная очистка производится раза два въ недѣлю спускомъ воды черезъ широкое отверстіе, сдѣланное для этой цѣли у самаго дна. Ваннами и бассейномъ пользуются больные военнаго вѣдомства и частные больные, при чемъ туземцы только въ послѣдніе годы стали обращать на нихъ вниманіе. Притокъ воды 480 ведеръ въ часъ, температура въ резервуарѣ 41,3° Ц., въ ваннахъ и бассейнѣ на $^1/_2{}^0 - ^3/_4{}^0$ ниже.

Источникъ № 3 находится по сосѣдству съ предъидущимъ саженяхъ въ 30 къ югу отъ него подъ именемъ „общей купальни“. Такое же легкое зданіе, какъ и предъидущее но болѣе просторное и высокое, заключаетъ общій водоемъ $4^1/_2 \times 4^1/_2$ арш. при глубинѣ 2 арш., выложенный по бокамъ кирпичемъ; дно съ желѣзной рѣшеткой.

Вентиляція прекрасно достигается, благодаря широкому отверстію въ крышѣ, надъ которой устроенъ еще навѣсъ; просвѣтъ между крышей и навѣсомъ затянутъ полотномъ, что допускаетъ свободный, но постепенный обмѣнъ воздуха и въ тоже время даетъ достаточное количество свѣта. Эта купальня, какъ и предъидущая отведена для тѣхъ-же лицъ. Притокъ воды 400 ведеръ въ часъ, температура 38,3° Ц.

Источникъ № 4 „казенный колодезь“ находится неподалеку отъ сартовской купальни къ востоку отъ нея.

Названіе это дано источнику потому, что имъ пользуется команда для питья и приготовленія пищи, а во избѣжаніе искусственнаго загрязненія во время сезона къ нему приставляется дневальный. Источникъ представляетъ квадратный въ 1 арш. резервуаръ, глу-

биною 2 арш. 3 вершка, обдѣланный кирпичемъ.

Надъ нимъ для защиты отъ запыленія сдѣлана деревянная будка. Притокъ воды въ часъ 60 ведеръ. температура 24,3° Ц.

Источникъ № 5 расположенъ въ нѣсколькихъ саженяхъ отъ ваннаго зданія, обдѣланъ въ кирпичный $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ арш. резервуаръ глубиною 2 арш. 10 верш. На поверхности его постоянно появляются отдѣльные пузырьки газа безъ всякаго запаха. Водою его пользуются для разныхъ хозяйственныхъ надобностей. Воды доставляетъ 45 ведеръ въ часъ, температура 32,5° Ц.

Источники №№ 6—11 ввидѣ группы ключей, расположенныхъ вблизи другъ друга и собирающихся въ одно общее русло, находятся недалеко отъ „общей купальни“. Діаметръ отдѣльныхъ водоемовъ отъ 1 до 5 арш. при глубинѣ до 3 арш. Всѣ они даютъ въ часъ до 240 вед., температура ихъ отъ 28,5° до 36° Ц.

Источникъ № 12 расположенъ у сѣверозападнаго угла мазара Хазретъ-Аюба, представляетъ яму $2\frac{1}{2}$ арш. въ діаметрѣ, глубиною въ 1 сажень. Отточъ воды незначительный. Воздухъ вблизи насыщенъ сѣроводородомъ. Источникъ считается туземцами цѣлебнымъ при болѣзняхъ глазъ; около него всегда можно видѣть группы сартовъ, промывающихъ водою глаза; температура 22° Ц.

Источникъ № 13 находится рядомъ съ „сартовской купальней“, имѣетъ видъ квадратнаго въ 2 арш. резервуара, обложеннаго кирпичемъ при 14 вершковой глубинѣ. Служитъ для хозяйственныхъ надобностей. Температура 37,6° Ц., приходъ воды 60 ведеръ въ часъ.

Источники №№ 14, 15 расположены въ западной, самой нижней части площади станціи ввидѣ небольшихъ водоемовъ; общій дебетъ 30 вед. воды въ часъ, температура 26,5° и 26,0° Ц.

Источникъ № 16 расположенъ при самомъ въѣздѣ на станцію среди небольшой туевой рощицы, представляетъ неправильной формы водоемъ глубиною около

2 арш., даетъ воды до 15 вед. въ часъ, температура 26° Ц.

Источникъ № 17 находится въ юго-восточной части станціи въ 40 саж. отъ ваннаго зданія, представляетъ водоемъ діаметромъ 2 арш. при глубинѣ 3 арш. Притокъ воды 30 вед. въ часъ, температура 24,6° Ц.

Общій дебетъ всѣхъ 17 источниковъ до 1700 ведеръ въ часъ или 40000 вед. въ сутки. Если-бы всѣ источники были разработаны, количество воды, даваемой ими было-бы значительно больше. Кромѣ описанныхъ, расположенныхъ въ районѣ станціи, много другихъ источниковъ находится въ окружающей мѣстности. Но они или даютъ слишкомъ малый притокъ воды, или же по составу своему ничѣмъ не выдѣляются. Исключеніе составляетъ рядъ ключей, находящихся въ $1^1/_2$ верстахъ отъ станціи въ ущельи въ нѣсколькихъ десяткахъ саженъ отъ проѣзжей дороги. Ключей здѣсь нѣсколько, разбросаны они по крутому склону горы. Почва кругомъ ихъ покрыта бѣлымъ налетомъ солей. Вода съ сильнымъ запахомъ сѣроводорода. Всѣ ключи холодные съ температурой 16,3° Ц. Общій дебетъ приблизительно 45 вед. въ часъ. Для удобства позволяю себѣ назвать его № 18. Туземцы издавна пользуются водой его, какъ снаружи въ подогрѣтомъ видѣ, такъ и внутрь, по словамъ ихъ, съ большой пользой.

Вода описанныхъ 17 источниковъ прозрачна, безцвѣтна, слабо-щелочной реакціи, послѣ кипяченія—нейтральной, безъ запаха, въ незначительной степени солоновата. Осадковъ солей въ водоемахъ и стокахъ нѣтъ.

На поверхности нѣкоторыхъ (№№ 1, 5, 13) выдѣляются пузырьки газовъ, неимѣющихъ запаха. При кипяченіи осаждается ввидѣ бѣлаго осадка углекислая соль извести. По послѣднимъ изслѣдованіямъ Г. Тейха химическій составъ воды всѣхъ 17 источниковъ одинаковъ. Главныя составныя части: двууглекислыя соли кальція, магнія, сѣрнокислыя натрія, кальція, магнія, хлористыя калія, натрія, кальція. Открыто присутствіе

іода въ количествѣ 0,053 грамма въ кубическомъ метрѣ воды.

Свободной сѣры источники не содержатъ. Выдѣляющіеся газы состоятъ изъ углекислоты и атмосфернаго воздуха. Сѣроводорода нѣтъ и слѣдовъ.

Въ 10.000 частяхъ воды найдено въ граммахъ.

Опредѣленныя составныя части воды.		Сартовск. купальня № 1	Русскія ванны № 2	Общая купальня № 3	Казенный колодезь № 4	№ 5	Средній составъ
Температура воды по цельсію . .		38,5°	41,3°	38,3°	24,3°	32,5°	—
Удѣльный вѣсъ воды при 15° Ц.		1	1	1	1	1	1
Органическія растворенныя вещества.		—	—	—	—	—	—
Плотный минеральный остатокъ . .		11,30	12,50	11,80	11,56	10,53	11,54
Общее количество кальція		1,400	1,350	1,250	1,440	1,420	1,380
Тоже магнія . .		0,26	0,35	0,21	0,226	0,249	0,239
„ натрія . .		2,02	2,30	2,21	2,03	1,59	2,03
„ калія . . .		0,126	0,145	0,187	0,122	0,131	0,142
„ хлора . . .		1,31	1,65	1,35	1,30	0,64	1,25
Сѣрнаго ангидрида		3,76	4,18	3,64	3,86	3,83	3,85
Глинозема и кремнозема		0,30	0,32	0,21	0,22	0,24	0,26
Общая жесткость въ французск. град.		113°	125°	118°	115°	105°	115°
Переходящая жесткость		27,5°	25°	25°	27,5°	25,5°	25,1°
Остающаяся жесткость		85,5°	100°	93°	87,5°	79,5°	90°
Осаждающіяся при кипяченіи углекисл. соли.	Кальція.	2,50	2,36	2,36	2,27	2,07	2,31
	Магнія.	0,05	0,04	0,06	0,04	0,07	0,05
Остающіяся въ растворѣ послѣ кипяченія углекисл. соли.	Кальція	0,40	0,40	0,32	0,52	0,58	0,44
	Магнія.	0,26	0,35	0,21	0,22	0,25	0,259

Химическій составъ плотнаго остатка воды:

Въ 10.000 частяхъ воды содержится въ граммахъ

Выдѣляющихся при кипяченіи	углекислаго кальція	отъ 2,36	до 2,50
	углекислаго магнія	„ 0,04	„ 0,07
Остающихся въ растворѣ послѣ кипяченія	сѣрнокислаго кальція	„ 1,07	„ 1,77
	„ магнія	„ 1,05	„ 1,75
	„ натрія	„ 3,72	„ 3,95
	хлористаго калія	„ 0,24	„ 0,35
	„ натрія	„ 1,95	„ 2,50
	кремнозема и глинозема	„ 0,28	„ 0,32
	Всего отъ	10,71	до 13,21

Сравнивая результаты изслѣдованій Тейха съ таковыми же Верблюнера находимъ разницу въ нихъ, касающуюся, какъ физическихъ свойствъ водъ, дебета, такъ отчасти и химическаго состава ихъ.

	Источникъ № 1		Источникъ № 2		Источникъ № 3	
По изслѣдованіямъ	Верблюнера	Тейха	Верблюнера	Тейха	Верблюнера	Тейха
Температура источ. по Ц.	38,5	38,5	40,5	41,3	37,0	38,3
Суточный дебетъ . .	8640	8640	—	10080	4320	8060
Реакція. .	Нейтральная					
Вкусъ . .	Горьковато вяжущій	Прѣсный	Вяжущій	Прѣсный	Горьковато вяжущій	Прѣсный
Цвѣтъ . .	Прозрач.	Прозрач. безъ цвѣта	Прозрач.	Прозрач. безъ цвѣта	Желтовато мутный	Прозрач. безъ цвѣта
Запахъ . .	Сѣроводородный.	Нѣтъ	Сѣроводородный	Нѣтъ	Сѣроводородный	Нѣтъ

Кажется, что существующее противорѣчіе объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что воды при обоихъ изслѣдованіяхъ находились въ различныхъ условіяхъ благоустройства; такъ въ то время, когда Г. Тейхъ про-

изводилъ свои изслѣдованія, воды были болѣе благоустроены, чѣмъ при Г. Верблюнерѣ, водоемы были выложены кирпичемъ, имѣли свободный оттокъ, не загрязнялись органическими веществами и т. п. Въ этомъ кроется причина, что Верблюнеръ наблюдалъ меньшую температуру, меньшій дебетъ нѣкоторыхъ источниковъ, сѣроводородный запахъ въ нихъ, какъ слѣдствіе разложенія солей въ присутствіи органическихъ веществъ и др. Такое объясненіе еще болѣе становится правдоподобнымъ при сравненіи количествъ органическихъ веществъ и сѣрнокислыхъ солей въ 10000 частяхъ воды.

	По изслѣдованію Верблюнера	По изслѣдованію Тейха
Органическихъ веществъ растворенныхъ.	0,210	Нѣтъ и слѣда.
Сѣрно-кислыхъ солей	3,50	5,84

Слѣдовательно избыточное количество сѣрнокислыхъ солей оказывающееся по изслѣдованіямъ Тейха, могло пойти на соединеніе съ органическими веществами и давать при разложеніи сѣроводородъ, что и наблюдалъ Верблюнеръ. Конечно это лишь вѣроятное предположеніе; могли быть и другіе факторы, напр. ввидѣ измѣненія состава водъ въ самыхъ нѣдрахъ земли, что въ ограниченныхъ размѣрахъ наблюдается и въ такихъ источникахъ, составъ которыхъ твердо установленъ. Источникъ № 18 горько-соленаго вкуса съ сильнымъ сѣрнистымъ запахомъ, прозраченъ. Въ 10000 частяхъ воды содержится плотнаго остатка 252,2 гр. состоящаго изъ хлористаго натрія 174,6
„ „ кальція 55,5
„ „ магнія 12,8
сѣрнокислаго кальція 9,3
свободнаго сѣроводорода содержитъ 0,27 грамма.

Изъ приведеннаго краткаго обзора Хазретъ-Аюб-

скихъ водъ видно, что онѣ относятся къ теплоусиливающимъ водамъ (по номенклатурѣ проф. Kisch'a, т. е. выше 35° Ц.), а по химическому составу къ слабымъ щелочно-земельнымъ. Что касается № 18, то онъ принадлежитъ къ соляным съ побочными составными частями: сѣроводородомъ и сѣрнокислымъ кальціемъ. Физическія свойства и химическій составъ Хазретъ-Аюбскихъ водъ позволяютъ уже, a priori судить о формакодинамическомъ ихъ дѣйствіи и вывести показанія, какъ для внутренняго, такъ и для наружнаго примѣненія.

Изъ физическихъ свойствъ источниковъ прежде всего, конечно, требуетъ разсмотрѣнія ихъ температура, заключающаяся въ предѣлахъ отъ 22° до 41,3° Ц. Слѣдовательно они совмѣщаютъ всѣ три подраздѣленія водъ проф. Kisch'a, основанныя на отношеніи различныхъ температуръ воды къ температурѣ человѣческаго тѣла, а именно: воды теплоотнимающія ниже 34° Ц., индифферентно-теплыя 34°—35° Ц., теплоусиливающія выше 35° Ц. Дѣйствіе безразлично-теплыхъ ваннъ по Kisch'y и Flechsig'y состоитъ въ усиленіи дѣятельности кожи, въ успокоеніи периферическихъ окончаній чувствительныхъ нервовъ, въ регулированіи дѣятельности периферческой нервной системы, а отраженнымъ путемъ и центральной; онѣ уменьшаютъ повышенную нервную возбудимость, облегчаютъ нервныя боли, нейрозы, а по Schüller'y кромѣ того вызываютъ ишемію нервныхъ центровъ, укрѣпляютъ дѣятельность нервной системы и другихъ органовъ.

Теплоотнимающія ванны до извѣстнаго предѣла возбуждаютъ нервную и мышечную дѣятельность, вызываютъ хорошее самочувствіе, повышаютъ отправленія органовъ, поэтому могутъ служить въ качествѣ средства раздражающаго чувствительные, а рефлекторно и двигательные нервы.

Ванны теплоусиливающія ускоряютъ кожное кровообращеніе, усиливаютъ дѣятельность сердца, потоотдѣленіе, всасываніе венами и лимфатическими сосу-

дами, возбуждаютъ нервную систему, какъ периферическую, такъ и центральную.

Значеніе солевыхъ растворовъ Хазретъ-Аюбскихъ водъ при наружномъ примѣненіи должно бы основываться лишь на дѣйствіи известковыхъ солей, но примѣсь къ нимъ щелочей соляно сѣрнокислыхъ также оказываетъ свое дѣйствіе. Солевые растворы раздраженіемъ кожи усиливаютъ полезный эффектъ дѣйствія температуры воды, повышаютъ осязательную чувствительность, ускоряютъ слущиваніе эпидермиса, окислительные процессы, воздѣйствуютъ отраженнымъ путемъ на улучшеніе обмѣна веществъ. Источникъ № 18, какъ разсольный, обусловливаетъ повышеніе обмѣна веществъ, усвоеніе и общаго питанія, благодаря усиленнымъ окислительнымъ процессамъ и увеличенной потребности принятія пищи. Присутствіе въ немъ сѣроводорода оказываетъ извѣстное вліяніе на микроорганизмовъ нѣкоторыхъ кожныхъ болѣзней.

Всѣ разсужденія о дѣйствіи Хазретъ-Аюбскихъ водъ при внутреннемъ ихъ употребленіи касаются лишь теоріи, такъ какъ наблюденій въ этомъ смыслѣ до сего времени не производилось. Какъ при наружномъ примѣненіи водъ полезное дѣйствіе ихъ должно быть приписано главнымъ образомъ вліянію температуры, такъ при внутреннемъ мѣсто послѣдней занимаютъ растворы солей. Углекислая известь по Kisch'y осредняетъ кислоты желудка, уменьшаетъ отдѣленіе слизистыхъ оболочекъ, воздухоносныхъ, пищеварительныхъ, мочевыхъ путей, доставляетъ организму матеріалъ для образованія костной ткани, растворяетъ мочевую кислоту и др. Такому дѣйствію извести способствуютъ отчасти и щелочи. Большое содержаніе поваренной соли въ водѣ источника № 18 вызываетъ усиленіе двигательной и всасывающей дѣятельности желудка и другихъ пищеварительныхъ органовъ.

Краткій обзоръ физіологическаго дѣйствія Хазретъ-

Аюбскихъ водъ, согласно ихъ формакодинамическимъ свойствамъ, даетъ право также апріорно вывести и показанія для ихъ примѣненія. Онѣ могутъ оказаться полезными при разнообразныхъ болѣзняхъ органовъ движенія, какъ-то ревматизмахъ, выпотахъ различнаго происхожденія, костоѣдахъ, переломахъ и др., при хроническихъ послѣродовыхъ выпотахъ, перитонитахъ, при конституціональныхъ болѣзняхъ—анэміи, золотухѣ, подагрѣ, сифилисѣ, остеомаляціи, при хроническихъ болѣзняхъ пищеварительнаго канала, мочевыхъ, воздухоносныхъ путей, при различныхъ страданіяхъ нервной системы какъ центральной, такъ и периферической.

Какъ видно изъ этого перечня теоретическій кругъ показаній для Хазретъ-Аюбскихъ водъ довольно обширенъ.

Приводимые ниже результаты семи лечебныхъ сезоновъ, начиная съ 1896 года, могутъ отчасти дать указанія, насколько теоретическія предположенія соотвѣтствуютъ дѣйствительному положенію дѣла. Слѣдуетъ заранѣе оговориться, что матеріалъ станціи не настолько обширенъ и разнообразенъ, чтобы по нему можно было безапелляціонно разрѣшать намѣченные теоріей вопросы. Такъ напримѣръ источникъ № 18 въ изложеніе будетъ совершенно исключенъ, такъ какъ о пользованіи имъ нѣтъ никакихъ наблюденій. Тоже касается внутренняго употребленія Хазретъ-Аюбскихъ водъ.

Матеріаломъ для приводимыхъ таблицъ, вычисленій и т. п. послужили наблюденія и записи врачей, командируемыхъ ежегодно на станцію на время сезона, за семь послѣднихъ лѣтъ, т. е. съ 1896 года по 1901 г. включительно.

За это время водами пользовались (исключительно ваннами) 1.073 человѣка; изъ нихъ лицъ военнаго вѣдомства 387, частныхъ больныхъ 686.

Болѣзненныя формы наблюдались слѣдующія:

Хроническое воспаленіе суставовъ . .	227	случаевъ.
Острое воспаленіе костей и надкосницы.	5	„
Хроническія болѣзни	113	„
Мышечный ревмат. и воспаленіе мышцъ.	267	„
Хронич. болѣз. синовіал. внѣсуст. мѣшковъ.	5	„
Сифилисъ	255	„
Параличи центральнаго происхожденія .	4	„
Хроническія болѣзни спинного мозга .	7	„
Воспаленіе нервовъ.	11	„
Невральгіи, гиперэстезіи, анэстезіи. .	16	„
Периферическіе параличи, полупараличи.	14	„
Золотуха	49	„
Кожныя сыпи	26	„
Малокровіе, слабосиліе	19	„
Женскія болѣзни	14	„
Болѣзни лимфатическ. сосудовъ и железъ.	9	„
Малярійная кахексія	7	„
Болѣзни дыхательныхъ органовъ . .	8	„
„ мочевыхъ путей . . .	7	„
Варикозное расширеніе венъ ниж. конечн.	3	„
Хроническое воспаленіе брюшины . .	1	„

Результаты леченія:

Наименованіе болѣзней.	Общее количество лечившихся.	Получило облегченіе.	Безъ перемѣны.	% улучшенія.
Хроническое воспаленіе суставовъ	227	192	35	80%
Острое воспаленіе костей и надкосницы	5	4	1	80%
Хроническія болѣзни . . .	113	81	32	71%
Мышечный ревмат. и восп. мышцъ.	267	212	55	79%
Хрон. бол., синовіал. внѣсуст. мѣшк. и сухож. влагалищъ.	5	4	1	80%

Наименованіе болѣзней.	Общее количество лечившихся.	Получило облегченіе.	Безъ перемѣны.	% улучшенія.
Сифилисъ	255	237	18	92%
Параличи центральн. происхожденія	4	3	1	75%
Хроническ. болѣз. спинного мозга	7	3	4	42%
Невральгіи, гиперэстезіи, анэстезіи	16	14	2	87%
Воспаленіе нервовъ . . .	11	5	6	45%
Периферическіе параличи и полупараличи	14	11	3	78%
Золотуха	49	42	7	85%
Кожныя сыпи	26	20	6	76%
Малокровіе, слабосиліе . .	19	9	10	47%
Женскія болѣзни	14	10	4	71%
Болѣзни лимфат. сосуд. и железъ	9	3	6	33%
Болѣзни дыхательныхъ органовъ	8	2	6	25%
Малярійная кахексія . . .	7	7	—	100%
Болѣзни мочевыхъ путей .	7	7	—	100%
Механическія поврежденія .	6	6	—	100%
Варикозное расшир. венъ нижн. конечн.	3	3	—	100%
Хроническое воспал. брюшины	1	1	—	100%
Всего .	1073	876	197	81%

Безъ перемѣны.	% улучшенія.
18	92%
1	75%
4	42%
2	87%
6	45%
3	78%
7	85%
6	76%
10	47%
4	71%
6	33%
6	25%
—	100%
—	100%
—	100%
—	100%
—	100%
197	81%

При разсмотрѣніи этой таблицы слѣдуетъ принять во вниманіе слѣдующія обстоятельства: 1) При болѣзняхъ дыхательныхъ органовъ благопріятный результатъ получился при хроническомъ катаррѣ гортани и плевритѣ,—всего въ 25% всѣхъ случаевъ, а въ остальныхъ (легочная чахотка) 75% учучшеній не послѣдовало. Этого результата и должно было ожидать, какъ ввиду самой формы болѣзни, такъ и благодаря условіямъ жизни и санитарно-гигіенической обстановки. 2) Послѣдняя причина играетъ весьма важную роль и въ маломъ сравнительно % облегченій при малокровіи, слабосиліи. 3) Неуспѣхъ леченія при пораженіяхъ лимфатическихъ железъ (33% улучшенія) долженъ быть приписанъ тому обстоятельству, что большая часть неуспѣшныхъ случаевъ туберкулезнаго происхожденія и подлежатъ предварительному хирургическому леченію. 4) Въ группѣ хроническихъ болѣзней спинного мозга неблагопріятные результаты получились: въ случаѣ полнаго перерожденія мышцъ, въ случаѣ съ туберкулезомъ позвонковъ, гдѣ врядъ ли можно расчитывать на улучшеніе отъ какого-бы то ни было леченія. 5) Большое вліяніе на %-ное соотношеніе результатовъ пользованія водами оказало также и то обстоятельство, что нѣкоторые больные лечились слишкомъ недолго; такъ напримѣръ 11 человѣкъ съ мышечнымъ ревматизмомъ купались отъ 2 до 12 дней, 3 человѣка съ хронической экземой отъ 3 до 10 дней, двое съ хроническимъ параметритомъ 8 и 10 дней, трое съ хроническимъ воспаленіемъ надкостницы и костей отъ 2 до 10 дней. Такое непродолжительное леченіе не можетъ, конечно, принести осязательной пользы; объясняется оно частью легкомысленностью лечащейся публики, расчитывающей уже послѣ 2—3 ваннъ видѣть на себѣ наглядное доказательство цѣлебныхъ свойствъ водъ, частью условіями жизни на станціи, ея санитарно гигіенической обстановкой.

Въ общемъ результаты дѣйствія Хазретъ-Аюбскихъ водъ можно назвать вполнѣ благопріятными, а предпосланныя теоретическія разсужденія и показанія оправданными практикой.

Условія жизни на станціи и ея санитарно-гигіеническая обстановка, имѣющія вообще большое значеніе для здоровья, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ уже было сказано, играющія главную роль въ терапіи, оставляютъ желать многаго. Возвышенное и защищенное мѣстоположеніе, ровный безъ рѣзкихъ температурныхъ колебаній, сухой климатъ,—всѣ эти хорошія свойства станціи сводятся къ нулю при существующихъ ея недостаткахъ. Окружающая холмистая мѣстность, лишенная совершенно древесныхъ насажденій, сильно накаляется и вызываетъ духоту, усиливаемую загражденіями для свободнаго обмѣна воздуха ввидѣ дуваловъ, большого числа построекъ на сравнительно малой площади станціи. Временное (сезонное) населеніе живетъ крайне скученно; въ силу необходимости тутъ же у жилья готовитъ пищу, загрязняя воздухъ дымомъ, а почву отбросами; лессовая почва, легко превращаясь въ пыль, столбомъ стоитъ въ воздухѣ при всякой чисткѣ и уборкѣ; гніеніе воды въ застаивающихся источникахъ, лишенныхъ какого бы то ни было устройства, міазмы отъ не подалеку расположеннаго болота, того-же происхожденія, неустроенныя отхожія мѣста,—все это вмѣстѣ взятое, настолько портитъ воздухъ, самъ по себѣ чистый, что онъ становится вреднымъ даже для людей вполнѣ здоровыхъ, не говоря уже о тѣхъ больныхъ, которые нуждаются въ чистомъ горномъ воздухѣ.

Больные лишены моціона въ видѣ прогулокъ, такъ какъ площадь станціи слишкомъ мала для этого, а окружающая мѣстность совершенно не соотвѣтствуетъ этой цѣли: днемъ не представляя закрытія отъ палящихъ лучей солнца, она и вечеромъ мало пригодна для этого; пыль на избитыхъ колеяхъ, тропинкахъ, пустынная

однообразная мѣстность, сѣро-желтые выжженные холмы и котловины не манятъ вдаль, а напротивъ заставляютъ предпочитать хожденіе взадъ и впередъ по площадкѣ, что скоро утомляетъ, не принося пользы. Юрты, занимаемыя лечащейся публикой, за неимѣніемъ болѣе удобныхъ помѣщеній, въ хорошую погоду душны, съ массой насѣкомыхъ, недающихъ спать, а въ непогоду нисколько не защищаютъ отъ дождя и вѣтра.

Терапія, исключительно наружная, ведется только ваннами за неимѣніемъ приспособленій для душа, обливаній и др. Ванны назначаются одинъ, два раза въ день, продолжительностью 5—20 минутъ. Ихъ уже и теперь не хватаетъ для удовлетворенія всѣхъ, такъ что приходится назначать общую купальню одновременно для нѣсколькихъ больныхъ. Температура воды не регулируется сообразно случаю за неимѣніемъ кранов съ холодной водой. Чтобы избѣжать назначенія сразу ванны съ высокой температурой, поступаютъ такимъ образомъ, что въ началѣ и въ концѣ леченія назначаютъ общую купальню съ температурой 38,3° Ц., а потомъ уже переводятъ въ ванны съ температурой 40,5° Ц. Насколько это раціонально, понятно само собой. Массажъ, электричество примѣняются въ ограниченныхъ размѣрахъ, за неимѣніемъ знающихъ людей и соотвѣтствующихъ аппаратовъ. Кумысъ, кефиръ, виноградъ, оказывающіе въ подходящихъ случаяхъ большую пользу, на Хазретъ-Аюбскихъ водахъ, какъ лечебное средство, мало или совсѣмъ не примѣняются, потому что ихъ или нѣтъ, или они доставляются случайно и плохого качества.

Перечисленіе недостатковъ станціи заняло бы много времени. Они будутъ видны при изложеніи тѣхъ мѣропріятій, какіе настоятельно необходимы, чтобы станція соотвѣтствовала своему оффиціальному названію санитарно-гигіенической. Мѣропріятія эти слѣдующія:

1) Облѣсить на возможно большемъ пространствѣ окружающую мѣстность. Этимъ будетъ достигнута боль-

шая чистота воздуха, вслѣдствіе лучшаго обмѣна его, болѣе свободное разселеніе больныхъ, увеличится площадь для прогулокъ, уменьшится духота и высокая температура

2) Уничтожить преграды свободному движенію воздуха ввидѣ дуваловъ, тѣсно расположенныхъ построекъ. Вынести за предѣлы станціи туземный базарчикъ и помѣщенія для туземцевъ съ конюшнями, производящими вонь и грязь.

3) Удовлетворить потребность въ жилищахъ постройкою бараковъ, располагая ихъ такимъ образомъ, чтобы не стѣснять движенія воздуха; снабдить ихъ необходимыми принадлежностями ввидѣ мебели и пр. Тоже относится къ устройству табльдота или общихъ кухонь.

4) Примѣнить болѣе совершенные способы для свалки и удаленія нечистотъ.

5) Организовать правильную доставку на станцію доброкачественнаго кумыса.

6) Провести къ ваннамъ холодную воду для регулированія температуры сообразно необходимости.

7) Ванныя помѣщенія расширить, устроивъ болѣе дѣйствительную вентиляцію.

8) Желѣзныя ванны замѣнить кафельными, какъ болѣе прочными, опрятными, производящими хорошее впечатлѣніе, лучше очищаемыми.

9) Разработать для пользованія источники, ненаходящіе пока примѣненія, какъ ввиду недостатка существующихъ ваннъ, такъ и для уничтоженія ихъ заболачиванія. Также необходимо осушить болото за лазаретнымъ помѣщеніемъ.

10) Организовать доставку на станцію воды источника № 18, могущаго служить какъ для внутренняго, такъ и для наружнаго примѣненія въ качествѣ разсола.

11) Устроить приспособленія для леченія душами, обливаніями и др.

12) Расширить леченіе массажемъ, электричествомъ; завести необходимые для того аппараты.

13) Устроить гимнастику для соотвѣтствующихъ упражненій.

14) Устроить на время сезона метеорологическую станцію.

15) Организовать развлеченія (библіотека, музыка и др.).

Часть средствъ для покрытія расходовъ, сопряженныхъ съ улучшеніями, можно бы достать путемъ отпуска ваннъ за небольшую плату, продажи билетовъ на право селиться въ районѣ станціи и пользоваться ея сравнительными удобствами.

Бальнеотерапія, основанная по преимуществу на практическихъ наблюденіяхъ, болѣе чѣмъ всякая другая область медицины требуетъ навыка, опыта Ежегодная смѣна врачей, завѣдующихъ станціей, крайне непрактична, служитъ во вредъ и дѣлу леченія и благоустройству водъ, а потому назначеніе постояннаго врача или по крайней мѣрѣ смѣняемаго не ранѣе 3—5 лѣтъ является мѣрой, безусловно необходимой.

Предлагаемыя мѣры не устранятъ, конечно, всѣхъ нуждъ станціи; ихъ такъ много, а одинъ не можетъ всего сдѣлать. Feci, quod potui, faciunt meliora potentes.

М. Рождественскій.

Памиръ.

(Краткій очеркъ)

I.

Памиромъ вообще называютъ горную страну, по которой проходитъ водораздѣлъ между водными системами двухъ величайшихъ средне-азіатскихъ рѣкъ, Аму-Дарьи къ западу и Тарима къ востоку, и которая представляетъ изъ себя колоссальный горный узелъ всего азіатскаго материка *). Подъ этимъ-же именемъ Памира болѣе извѣстна только часть упомянутаго горнаго узла, лежащая приблизительно между $36^1/_2$ и $39^1/_4$ градусами сѣверной широты и 41 и $44^1/_2$ градусами восточной долготы (отъ Пулкова) и ограниченная на сѣверѣ Заалайскимъ хребтомъ, на востокѣ Сарыкольскими горами, на юго-востокѣ и югѣ развѣтвленіями хребта Музъ-Тагъ и Гинду-Кушемъ, на западѣ горнымъ кряжемъ, представляющимъ одинъ изъ отроговъ хребта Гинду-Кушъ, благодаря которому рѣка Пянджъ дѣлаетъ крутой поворотъ и протекаетъ въ направленіи почти совпадающемъ съ меридіаномъ и, наконецъ, на сѣверо-западѣ горами Ванчскими, входящими въ связь съ отрогами Заалайскаго хребта **).

*) Сѣверцовъ. Орографическій очеркъ памирской горной системы. (Записки ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Географическаго Общества, по общ. географіи, т. XII, СПБ. 1886 г.).

**) При чтеніи этого очерка Памира можно пользоваться картой Памира въ 10 верстномъ масштабѣ и дорожной картой Туркестана.

Въ послѣдующемъ изложеніи подъ именемъ Памира будетъ подразумѣваться именно эта горная страна, границы которой указаны выше и которая представляетъ истоки рѣки Аму-Дарьи, протекающей черезъ всю среднюю Азію съ высотъ Памира до Аральскаго моря и извѣстной еще съ глубокой древности подъ именемъ Окса.

Страны, лежащія на истокахъ Аму-Дарьи и бывшія мѣсторожденіемъ древне-арійской культуры, съ давнихъ поръ представляли громадный научный интересъ, который въ послѣднее время значительно усилился еще и интересомъ политическимъ, благодаря положенію ихъ въ нейтральной полосѣ, отдѣляющей владѣнія Россіи отъ индійскихъ владѣній Англіи. Память объ этихъ странахъ сохранилась въ священныхъ книгахъ и эпическихъ сказаніяхъ, какъ древнихъ персовъ, такъ и древнихъ индійцевъ, а у древнихъ буддистовъ, называвшихъ Памиръ „подпорою неба“, составилось о немъ полумифическое представленіе, какъ о мѣстѣ святыхъ, колыбели рода человѣческаго, райской обители *). Хотя, по мѣрѣ изученія Памира, взглядъ на него, какъ на родину арійскихъ племенъ, разошедшихся отсюда по разнымъ направленіямъ и измѣнился, но тѣмъ не менѣе, изученіе его не утратило своего интереса и значенія, о чемъ свидѣтельствуютъ многія экспедиціи, снаряжаемыя въ послѣднее время для изслѣдованія этой страны, а также отправленіе для занятія Памира нашихъ отрядовъ, вызвавшее кровавыя столкновенія съ афганцами и закончившееся разграниченіемъ, произведеннымъ лѣтомъ 1895 года.

Прежде чѣмъ приступить къ изложенію свѣдѣній о Памирѣ, будетъ не лишнимъ предварительно сказать нѣсколько словъ о происхожденіи названія „Памиръ“ и

*) Минаевъ. Свѣдѣнія о стран. по верхов Аму-Дарьи СПБ. 1879 года.

о томъ, что собственно слѣдуетъ разумѣть подъ этимъ названіемъ.

Этимологическое значеніе слова „Памиръ“ вполнѣ не разъяснено и наиболѣе вѣроятно производство его отъ „Упа-Меру“, что значитъ страна подъ мифическою горою Меру, находящеюся, по ученію древней индійской космографіи, въ центрѣ земли. По мнѣнію Раулинсона, „Памиръ“ есть измѣненное „Famir“ и происходитъ отъ „Fan-mir“, гдѣ mir-озеро, а Fan-собственное имя, прибавленное подобно тому, какъ въ словахъ Kachmir, Aj-mir и другихъ, для обозначенія того, что это „озеро страны Fan“.

Производство слова Памиръ отъ персидскаго „бам-и дунья“, что въ буквальномъ переводѣ означаетъ „крыша міра“, нельзя считать удачнымъ, такъ какъ трудно объяснить измѣненіе окончанія „дунья“ въ „иръ“, или „миръ“, хотя нельзя не замѣтить, что участіе въ образованіи этого слова „бам“-крыша, весьма вѣроятно. Пытаясь объяснить образованіе слова Памиръ при участіи персидскаго „бам“, Д. Ивановъ производитъ его отъ „бами-баля“, что значитъ „высокая крыша“, гдѣ измѣненіе окончанія для образованія „Бами-ло, Памило, Памилъ“ является уже болѣе возможнымъ, хотя и не безъ натяжекъ. Не вдаваясь въ дальнѣйшія подробности относительно объясненія происхожденія слова Памиръ замѣтимъ, что туземные киргизы, произнося „памыръ“, или „памылъ“, называютъ этимъ именемъ рѣку, вытекающую изъ западной оконечности озера Зоръ-Куль (Викторія) и впадающую въ рѣку Ваханъ-Дарью, а также и всю долину этой рѣки и озера.

Многіе путешественники, посѣтившіе Памиръ, утверждаютъ, что, будто бы, туземцы называютъ словомъ Памиръ всю территорію, заключающуюся въ указанныхъ выше предѣлахъ, и кромѣ того, употребляютъ это названіе какъ нарицательное, прибавляя его къ другимъ названіямъ въ смыслѣ характеристики мѣстности, какъ

напримѣръ, говорятъ Аличуръ-Памиръ, Рангъ-Куль-Памиръ, Тагдумбашъ-Памиръ и т. п., гдѣ прибавка слова „Памиръ“ будто бы дѣлается для того, чтобы показать, что мѣстности эти похожи по своему характеру на долину рѣки Памира.

Тщательные разспросы памирскихъ киргизовъ и таджиковъ памирскихъ ханствъ Шугнана, Рошана и Вахана не подтвердили справедливости такого укоренившагося уже мнѣнія и убѣждаютъ въ томъ, что туземцы знаютъ только одинъ Памиръ, а именно, рѣку Памиръ и ея долину, а другія мѣстности называютъ своими именами безъ всякихъ прибавленій. Такимъ образомъ, названія Рангъ-Куль-Памиръ, Сарезъ-Памиръ и т. п. являются совершенно произвольными и неосновательными, точно также, какъ не имѣетъ основанія названіе всей страны не Памиромъ, а Памирами.

Введеніе географическихъ названій, неизвѣстныхъ туземцамъ, крайне неудобно и нежелательно, такъ какъ вслѣдствіе этого становится невозможнымъ пользованіе даже хорошею картою при путешествіяхъ съ проводниками изъ туземцевъ, а потому слѣдовало бы называть словомъ „Памиръ“ только то, что называютъ этимъ именемъ туземцы, т.-е. рѣку Памиръ, ея долину и долину озера Зоръ-Куль, но въ виду того, что къ этому названію уже привыкли и со словомъ „Памиръ“ соединяютъ понятіе о цѣлой области, границы которой приведены выше, въ послѣдующемъ изложеніи подъ словомъ „Памиръ“ будетъ подразумѣваться именно эта область.

II.

Простираясь въ указанныхъ выше предѣлахъ по меридіану на протяженіи около 280 верстъ, а по паралели на 260 верстъ, Памиръ заключаетъ площадь болѣе 72.000 квадратныхъ верстъ, или 1.470 квадратныхъ миль, изъ которыхъ большая часть занята на-

громожденными хребтами и горными массивами и только незначительную часть всей площади занимаютъ умѣренно-широкія междугорныя пространства, долины, лежащія въ среднемъ на высотѣ 12.000 футовъ надъ уровнемъ моря и называемыя многими, хотя и далеко неосновательно,—„памирами“.

Различныя формы памирскаго рельефа сводятся, по мнѣнію Сѣверцова, къ двумъ главнымъ типамъ: *сыртовому*, котораго горные хребты, или многорядные массивы относительно мало возвышаются надъ раздѣляющими ихъ широкими и высокими долинами, и *грядовому*, характеризующемуся большей относительной высотой горныхъ хребтовъ, вообще крутыхъ и узкихъ, надъ раздѣляющими ихъ, глубоковдавленными продольными долинами, часто переходящими въ ущелья. Первый изъ этихъ типовъ рельефа является въ полномъ и притомъ своеобразномъ развитіи сосредоточеннымъ въ плотной массѣ восточной части внутренняго Памира, тогда какъ западная его часть и расположенныя вокругъ него горныя страны памирскихъ окраинъ представляютъ различныя видоизмѣненія второго, чисто грядоваго типа.

Вопреки укоренившемуся уже мнѣнію, Памиръ ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть названъ плоскогорьемъ, такъ какъ имѣетъ сильно пересѣченный рельефъ и не имѣетъ необходимыхъ для этого сколько-нибудь обширныхъ долинъ, какъ, напримѣръ, въ восточномъ Тибетѣ. Благодаря громадной абсолютной высотѣ его долинъ и сравнительно незначительной относительной высотѣ ограничивающихъ ихъ горъ, восточная часть внутренняго Памира еще можетъ быть съ нѣкоторой натяжкой названа плоскогорьемъ съ нагроможденными хребтами, но и то точнѣе причислить ее къ переходнымъ типамъ рельефа между типами плоскогорья и многохребетной горной страны.

Приступая къ болѣе подробному описанію *горъ*,

начнемъ съ хребтовъ, ограничивающихъ Памиръ съ разныхъ сторонъ и отдѣляющихъ его отъ сосѣднихъ странъ. Заалайскій хребетъ, ограничивающій Памиръ съ сѣвера и отдѣляющій его отъ Алайской долины, состоитъ изъ ряда массивныхъ подъемовъ, соединенныхъ грядами, имѣющими направленіе, почти совпадающее съ паралелью. Сѣвернѣе главнаго хребта тянется рядъ массивовъ меньшей высоты, а также имѣются еще и второстепенныя гряды, почти паралельныя водораздѣльному хребту. Средняя высота Заалайскаго хребта около 18.000 футовъ надъ уровнемъ моря, а отдѣльныя его вершины достигаютъ до 22.000—23.000 футовъ, какъ напримѣръ, Пикъ Кауфмана, Кизылъ-Агынъ и Гурумды. Вершины хребта окутаны вѣчнымъ снѣгомъ, а сѣверные его склоны, почти до основанія сплошь покрытые снѣгомъ и круто спускающіеся къ широкой Алайской долинѣ, поросшей чудной луговой растительностью, поражаютъ своею мрачною, безжизненною и мощною природою. Въ Заалайскомъ хребтѣ имѣются перевалы: Кизылъ-Артъ, (14.020 ф.), Терсъ-Агаръ и Каинды (16.200 ф.), изъ которыхъ первый служитъ для сообщенія съ восточною частью Памира, а вторые два ведутъ въ западную его часть. Сарыкольскія горы, ограничивающія Памиръ съ запада и отдѣляющія его отъ Кашгара, входятъ въ связь съ Заалайскимъ хребтомъ и тянутся въ меридіанальномъ направленіи, имѣя среднюю высоту около 17.000—18.000 фут. надъ уровнемъ моря. Онѣ отличаются доступностью, благодаря присутствію въ нихъ многихъ переваловъ, въ числѣ которыхъ можно указать на слѣдующіе: Кальта-Даванъ или Кара-Артъ (16.400 фут.), Кара-Закъ, Кизылъ-Джіинъ, или Узъ-Бель (16.000 фут.), Иши (13.900 фут.), Ой-Балгынъ, Арамъ-Аты, Акъ-Берды, Кумъ-Джилга, Сары-Ташъ, Кульма (14.300 фут.) Тузакчи, Бердышъ, Чашманъ, Дунъ-Кельдыкъ, Окширакъ, Найза-Ташъ и друг. Хотя не всѣ эти перевалы открыты для движенія круглый годъ и дви-

женіе по нѣкоторымъ изъ нихъ затруднительно, или даже совершенно невозможно большую часть года, Сарыкольскія горы все-таки можно отнести къ категоріи удобопроходимыхъ на всемъ ихъ протяженіи, не смотря на то, что нѣкоторые перевалы, какъ напримѣръ, Кизылъ-Джіикъ и Кара-Артъ лежатъ на громадной высотѣ свыше 16.000 фут. надъ уровнемъ моря.

Хребетъ Музъ-Тагъ, развѣтвленія котораго служатъ юго-восточной границей Памира, имѣетъ среднюю высоту болѣе 18.000 фут. надъ уровнемъ моря. „Музъ-Тагъ“ значитъ „Ледяныя горы“ и это названіе вполнѣ оправдывается, такъ какъ хребетъ этотъ сплошь покрытъ почти до самаго основанія снѣгомъ и ледниками, благодаря чему онъ отличается труднопроходимостью и отсутствіемъ жизни. Изъ переваловъ, находящихся въ хребтѣ Музъ-Тагъ, нужно указать на Беикъ, Вахджиръ (15.070 фут.) и Михманъ-Джулы.

Хребетъ Гинду-Кушъ, носящій мѣстныя названія Куи-Баляндъ (высокія горы) и Хыдоръ-Гуртъ, имѣетъ среднюю высоту болѣе 19.000 фут., а отдѣльные многочисленные пики его достигаютъ громадной высоты 25.000 фут., значительно превосходящей высоту такихъ колоссовъ, какъ Монбланъ, Казбекъ, Араратъ (15.000—16.000) и даже Эльборусъ (18.000 фут.). Несмотря на массу снѣга, покрывающаго хребетъ Гинду-Кушъ и многочисленные ледники, сползающіе по его склонамъ и ущельямъ и останавливающіеся приблизительно на линіи около 14.000 фут., онъ можетъ быть отнесенъ къ числу не особенно труднодоступныхъ, хотя вершины нѣкоторыхъ изъ его переваловъ покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и ледниками, а сами перевалы открыты для движенія далеко не во всякое время года. Въ той части хребта Гинду-Кушъ, которая служитъ границею Памира, имѣются слѣдующіе перевалы: Минь-Теке или Керишъ (15.740 ф.), Гуль-Ходжаинъ, Калликъ (16.100 ф.), Иршоодъ или Иръ-Шаатъ, Хыдоръ-Гуртъ, называе-

мый русскими переваломъ Іонова, Борогиль, Даркотъ (15.950 ф.) и Ричъ или Учли. Изъ отдѣльныхъ пиковъ въ этой части, выдѣлющихся по своей высотѣ, нужно указать на пикъ барона Вревскаго.

Отрогъ Гинду-Куша, ограничивающій Памиръ съ запада, не отличается недоступностью и изъ переваловъ этого отрога нужно указать на Горджвинъ, черезъ который проходитъ дорога къ озеру Шива. Ванчскія горы, ограничивающія Памирь съ сѣверо-запада и входящія въ связь съ отрогами Заалайскаго хребта, чрезвычайно труднодоступны, покрыты снѣгомъ и ледниками, благодаря чему сообщеніе черезъ нихъ настолько затруднительно, что туземцы предпочитаютъ имъ болѣе кружные пути.

Въ этихъ горахъ имѣются перевалы: Одуди, Румъ, Индъ-Акба, Кумачъ-Дара, Биджрафъ, Кафгурбоджъ и Кашаль-Аякъ, служащіе, главнымъ образомъ, для пѣшеходнаго движенія, такъ какъ, благодаря снѣгу и ледникамъ, покрывающимъ ихъ вершины, движеніе лошадей весьма затруднительно и не всегда возможно. Изъ отдѣльныхъ вершинъ этихъ горъ обращаютъ вниманіе двѣ, названныя пиками Ванновскаго и Обручева.

Переходя къ описанію горъ, заполняющихъ внутренній Памиръ, прежде всего необходимо обратить вниманіе на то обстоятельство, что по характеру мѣстности, а также и во всѣхъ другихъ отношеніяхъ внутренній Памиръ можно раздѣлить на двѣ части—восточную и западную *).

Восточная часть внутренняго Памира отличается широкими рѣчными долинами съ незначительнымъ паденіемъ и широкими озерными котловинами, находящимися въ среднемъ на высотѣ 12.000 фут. надъ уровнемъ моря

*) Такое подраздѣленіе, впервые сдѣланное Д. Ивановымъ, признается профессоромъ Мушкетовымъ искусственнымъ, но ближайшее знакомство съ Памиромъ убѣждаетъ въ справедливости подобнаго подраздѣленія.

и окруженными относительно невысокими, проходимыми почти на всемъ протяженіи горами съ легкодоступными перевалами, суровымъ климатомъ, отсутствіемъ древесной растительности и посѣвовъ хлѣба, рѣдкимъ и притомъ исключительно кочевымъ населеніемъ, принадлежащимъ къ монгольскому племени. Эта восточная часть внутренняго Памира простирается отъ Сарыкольскихъ горъ на западъ, примѣрно, до меридіана озера Яшиль-Куля (42° 30') и извѣстна у туземцевъ подъ именемъ „Сары-Колъ“ или „Сара-Колъ“, что означаетъ „голая, гладкая, ровная земля“ и такимъ образомъ, названіе является чрезвычайно характернымъ, мѣткимъ по отношенію къ этой части Памира.

Далѣе на западъ начинается страна съ типическими особенностями горныхъ мѣстностей, съ тѣсными рѣчными долинами, окруженными чрезвычайно труднодоступными и значительно превышающими ихъ горами, съ климатомъ уже настолько мягкимъ, что имѣется древесная ростительность, посѣвы хлѣба становятся возможными въ самыхъ верхнихъ частяхъ долинъ рѣкъ, а въ нижнихъ произростаетъ даже виноградъ; съ населеніемъ гораздо болѣе густымъ, исключительно осѣдлымъ и принадлежащимъ къ арійскому племени. Эту часть внутренняго Памира составляютъ ханства Рошанъ, Шугнанъ и Ваханъ, расположенныя по долинамъ, или, вѣрнѣе сказать, въ тѣснинахъ рѣкъ Бартанга, Гунта, Шахъ-Дары, Ваханъ-Дарьи и Пянджа.

Изъ этой краткой характеристики внутренней части Памирскаго нагорья можно сдѣлать заключеніе, что восточная и западная его части совершенно не похожи одна на другую и представляютъ полныя противоположности во всѣхъ отношеніяхъ. Различіе касается не только характера мѣстности, климата и растительности страны и ея населенія, но рѣзкое различіе между ними существуетъ и въ смыслѣ значенія этихъ почти равныхъ половинъ Памира для Россіи и роли, которую онѣ могутъ иг-

рать въ нашихъ отношеніяхъ съ сосѣдними государствами.

Внутренній Памиръ заполняютъ слѣдующіе горные кряжи: на сѣверъ отъ рѣки Мургаба находятся горы Музъ-Колъ, заполняющія пространство между рѣками Мургабомъ, его притокомъ Танымасомъ и обоими Акъ-Байталами, и входящія въ связь съ Заалайскимъ хребтомъ западнѣе озера Кара-Куля. Въ общемъ эти горы могутъ быть названы довольно легко доступными и въ нихъ имѣются слѣдующіе перевалы: Ишартъ, Белеуты, Чечекты, Кара-Булакъ (15.500 ф.), Тузъ Бель, Хозя-Джайляу, Кизылъ-Белесъ (14.700 фут), Апакъ, Янги-Даванъ (15.300), Тахта-Гурумъ, (15.300 фут.), Зулу-Мартъ и Тузакчи. Между рѣками Мургабомъ, носящимъ въ нижнихъ частяхъ названіе Бартанга, и Аличуромъ, впадающимъ въ озеро Яшиль-Куль и вытекающимъ изъ него подъ именемъ Гунта, тянется съ запада на востокъ хребетъ, восточная часть котораго извѣстна подъ именемъ Базаръ-Дара, а западная носитъ названіе горъ Рошанскихъ.

Хребетъ Базаръ-Дара и горы Рошанскія весьма круто, во многихъ мѣстахъ отвѣсно спускаются къ рѣкѣ Мургабъ-Бартангъ и болѣе полого къ рѣкамъ Аличуру и Гунту. Эти горы покрыты снѣгомъ и льдомъ и отличаются непроходимостью на всемъ протяженіи за исключеніемъ восточной части хребта Базаръ-Дара, легко проходимой почти во всѣхъ мѣстахъ. Кромѣ вполнѣ удобнаго для движенія перевала Найза-Ташъ въ восточной части хребта Базаръ-Дара имѣются еще перевалы Агалхаръ, Бузъ-Тере, Кара-Белесъ и др., а въ средней только одинъ перевалъ Мургабъ, труднодоступный для движенія.

Въ Рошанскихъ горахъ на протяженіи около 110 верстъ, имѣется пять пореваловъ, а именно: Лянгаръ-Дара въ восточной части, Выхынчъ и Ишткамъ (Штамъ) въ средней, и Хуфъ и Девлехъ въ западной, изъ которыхъ первые три относятся къ категоріи труднодоступныхъ, а вторые два удобны для движенія.

Памирскія горы, отдѣляющія долину рѣки Аличура

отъ долины рѣки Памира и котловины озера Зоръ-Куля, тянутся въ напрапленіи съ востока на западъ и приблизительно на меридіанѣ переваловъ Кой-Тезекъ и Мацъ (42° 22') раздѣляются на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна заполняетъ пространство между рѣками Гунтомъ и Шахъ-Дарою и носитъ названіе Шугнанскихъ горъ, а другая заполняетъ пространство между рѣками Шахъ-Дарою и Ваханъ-Дарьею и извѣстна подъ именемъ горъ Ваханскихъ.

Это же названіе Ваханскихъ горъ носитъ кряжъ, заполняющій пространство между рѣками Памиромъ, Ваханъ-Дарьею и истоками Акъ-Су, названный смѣшанной русско-англо-афганской разграничительной комиссіей, работавшей на Памирѣ лѣтомъ 1895 года, хребтомъ ИМПЕРАТОРА НИКОЛАЯ II.

Памирскія горы, круто спускающіяся къ Аличуру и болѣе полого въ долину Памира, легко доступны и проходимы, особенно въ восточной части, благодаря присутствію въ нихъ переваловъ Тетерь-Су, Кара-Белесъ, Башъ-Гумбезъ, Кумды, Харгошъ (14.600 ф.), Куянды и Тагаръ-Кокты (13.200 фут), движеніе черезъ которые болѣе или менѣе удобно, такъ какъ перевалы эти не покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и ледниками, несмотря на то, что нѣкоторые изъ нихъ, какъ напримѣръ Башъ-Гумбезъ, имѣютъ высоту около 17.000 фут. надъ уровнемъ моря.

Шугнанскія горы простираются съ востока на западъ на протяженіи около 90 верстъ и, расширяясь въ средней части, достигаютъ наибольшей ширины 60 верстъ. Служа водораздѣломъ двухъ шугнанскихъ рѣкъ Гунта и Шахъ-Дары и принадлежа Шугнану цѣликомъ, эти горы покрыты на всемъ протяженіи снѣгомъ и льдомъ и отличаются труднопроходимостью, особенно въ средней и западной частяхъ, гдѣ онѣ круто, во многихъ мѣстахъ совершенно отвѣсно спускаются къ рѣкамъ Гунту и Шахъ-Дарѣ. Средняя высота Шугнанскихъ

горъ въ восточной части около 18.000 фут., а далѣе на западѣ онѣ понижаются.

Въ этихъ горахъ имѣются слѣдующіе перевалы: Кой-Тезекъ (14.000 фут.), Кокъ-бай, Кара-Гурумъ, Дузахъ-Дара (15.150 фут.) и Айранъ-Су (14.800 фут.) въ восточной части и Чаннымъ-Дара и Арахтъ въ западной. Въ средней ихъ части совсѣмъ нѣтъ переваловъ приблизительно на протяженіи около 60 верстъ.

Ваханскія горы, почти сплошь покрытыя снѣгомъ и льдомъ, отличаются совершенною непроходимостью въ средней части, гдѣ, начиная отъ рѣки Памира и до перевала Бендерскаго, т. е. на протяженіи около 140 верстъ, не имѣется ни одного перевала.

Часть Ваханскихъ горъ западнѣе рѣки Памира болѣе доступна, главнымъ образомъ для пѣшеходнаго движенія, благодаря присутствію переваловъ: Мацъ, Врангъ, Бадомъ-Дара, Туссьенъ и Шарфъ-Дара. Что касается восточной части Ваханскихъ горъ, то, благодаря легко-доступнымъ переваламъ Бендерскаго (Андеманынъ, 15.500 фут.) и Урта-Бель, движеніе здѣсь совершенно незатруднительно.

Изъ множества снѣжныхъ пиковъ Ваханскихъ горъ обращаютъ внимаетъ два величественные пика, находящіеся не далеко одинъ отъ другого приблизительно на меридіанѣ 42° 10′ и значительно превышающіе все окружающее. Одинъ изъ нихъ, названный пикомъ „Царя-Миротворца“, имѣетъ абсолютную высоту болѣе 23.000 фут., а другой пикъ „Царицы Маріи“ болѣе 20.000 фут.

Всѣ главнѣйшія *рѣки Памира* представляютъ истоки величайшей средне-азіатской рѣки Аму-Дарьи, извѣстной у европейскихъ географовъ подъ классическимъ именемъ Окса. У русскихъ географовъ нѣтъ общаго имени для всей этой рѣки и верхняя, горная ея половина называется Пянджемъ, а нижняя, степная, начинающаяся съ устья р. Вахша, извѣстна подъ именемъ Аму-Дарьи.

Характерная черта памирскихъ рѣкъ, какъ вообще всѣхъ горныхъ, заключается въ томъ, что въ періодъ энергичнаго таянія снѣга въ горахъ, эти рѣки отличаются необыкновеннымъ богатствомъ воды, дѣлающимъ ихъ часто бурными и непроходимыми въ бродъ, но за то по окончаніи таянія снѣговъ многія изъ нихъ обращаются въ ничтожные ручейки или даже совершенно исчезаютъ и только громадные камни въ сухомъ руслѣ показываютъ, что когда-то протекалъ здѣсь бурный потокъ, принесшій ихъ.

Самый южный изъ истоковъ Окса—р. Ваханъ-Дарья образуется изъ сліянія рѣкъ Кунтей-Сай и Вахджиръ, берущихъ начало: первая въ южныхъ склонахъ Ваханскихъ горъ, а вторая—въ южныхъ склонахъ хребта Музъ-Тагъ и въ сѣверныхъ Гинду-Куша. Подъ этимъ названіемъ Ваханъ-Дарья протекаетъ съ востока на западъ на протяженіи около 130 верстъ до сліянія съ рѣкою Памиромъ, вытекающей изъ озера Зоръ-Куля. Ваханъ-Дарья протекаетъ въ крутыхъ утесистыхъ берегахъ, возвышающихся на десятки саженъ надъ ея русломъ и имѣетъ чрезвычайно быстрое теченіе и значительную глубину, благодаря чему переправы черезъ нее въ бродъ весьма затруднительны и возможны лишь въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Эта рѣка совсѣмъ не замерзаетъ вся сплошь и только въ теченіе $1^1/_2$ зимнихъ мѣсяцевъ у береговъ ея образуются ледяныя закраины.

Рѣка Памиръ, давшая названіе цѣлой горной странѣ, описаніе которой составляетъ предметъ настоящаго очерка, беретъ начало въ западной части озера Зоръ-Куля и протекаетъ до сліянія съ Ваханъ-Дарьею въ юго-западномъ направленіи на протяженіи около 100 верстъ. Хотя рѣка Памиръ довольно глубока и имѣетъ быстрое теченіе, но въ бродъ проходима въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, особенно осенью и зимою, когда количество воды въ ней значительно уменьшается. Эта рѣка покрывается льдомъ въ теченіе почти трехъ мѣ-

сяцевъ на всемъ протяженіи отъ истока до кишлака Зунгъ, ниже котораго она не замерзаетъ вовсе. Долина рѣки Памира въ верхней ея половинѣ чрезвычайно узка и скорѣе можетъ быть названа тѣсниной, а въ нижней части она значительно расширяется.

Рѣка, образованная сліяніемъ Вахан̀ъ-Дарьи и Памира, носитъ названіе Пянджа и протекаетъ подъ этимъ именемъ до устья р. Вахша, послѣ впаденія котораго она извѣстна уже подъ именемъ Аму-Дарьи.

Названіе рѣки Пянджъ, или какъ произносятъ Таджики „Панжа", происходитъ по мнѣнію однихъ отъ персидскаго слова „панджъ" – пять, по числу пяти главныхъ истоковъ, составляющихъ эту рѣку (Ваханъ-Дарья, Памиръ, Харохъ, Бартангъ и Ванчъ), а по мнѣнію другихъ отъ слова „Панжа"—пятерня (руки); послѣднее основано на легендѣ, будто бы пророкъ Али, распространившій среди жителей мусульманскую религію, оставилъ по себѣ память въ видѣ отпечатка своей руки (пятерни—панжа) на камнѣ.

Существованіе подобнаго отпечатка руки въ Шугнанѣ на правомъ берегу Пянджа, недалеко отъ устья рѣки Хароха на могилѣ Хазретъ-Али, и въ Ваханѣ близь Кала-и-Пянджа, подкрѣпляетъ послѣднее объясненіе и дѣлаетъ его правдоподобнымъ.

Въ предѣлахъ Памира р. Пянджъ протекаетъ на протяженіи около 250—300 верстъ. Ширина ея долины измѣняется въ значительныхъ предѣлахъ и мѣстами эта рѣка протекаетъ въ отвѣсныхъ берегахъ, какъ, напримѣръ, въ южной половинѣ меридіональнаго колѣна, а мѣстами по широкой долинѣ съ небольшимъ паденіемъ и имѣетъ видъ равнинной рѣки. Въ предѣлахъ Шугнана, близь Кала-и-Баръ-Пянджа, эта рѣка имѣетъ ширину 30—40 саженъ и настолько глубока, что переправа черезъ нее въ бродъ большую часть года невозможна и производится на гупсарахъ и кэме, изъ которыхъ первые служатъ для переправы одиночныхъ

людей, а вторые—для переправы нѣсколькихъ человѣкъ сразу, а также животныхъ, тяжестей и т. п. Гупсаръ—это козья шкура, снятая съ животнаго цѣликомъ, отрѣзая только голову и копыта. Всѣ отверстія плотно зашиваются или завязываются, а одно, отверстіе одной изъ ногъ, закрывается деревянной пробкой. Наполнивъ гупсаръ воздухомъ черезъ это отверстіе и плотно закрывъ его пробкой, пловецъ беретъ гупсаръ лѣвой рукой за особую петлю, входитъ въ воду и, дойдя до глубокого мѣста, ложится на гупсаръ животомъ и, охвативъ его ногами, плыветъ, придерживая лѣвой рукой за пробку, а правой управляя теченіемъ. Одежду свою пловецъ укладываетъ обыкновенно внутрь гупсара черезъ шейное отверстіе, завязываемое веревкой, или привязываетъ ее къ себѣ на плечи. Благодаря быстрому теченію рѣки, пловцовъ сноситъ очень далеко внизъ; но несмотря на это переправа обыкновенно совершается весьма быстро, въ 2—3 минуты, причемъ несчастья бываютъ довольно часто вслѣдствіе того, что лопаются самые гупсары, или теряются пробки. Переправляются обыкновенно въ мѣстахъ съ болѣе спокойнымъ теченіемъ, гдѣ нѣтъ скалъ, о которыя легко разбиться. Для переправы тяжестей и людей устраиваютъ иногда родъ плота изъ нѣсколькихъ гупсаровъ, соединенныхъ жердями и вицами. Такой плотъ, составленный изъ десяти гупсаровъ, поднимаетъ до 50-ти пудовъ груза.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ движеніе оживленное, на переправахъ устраиваютъ плоты изъ толстыхъ досокъ, или бревенъ, скрѣпленныхъ желѣзомъ. Такіе плоты носятъ названіе „кэме“ и могутъ поднимать значительныя тяжести.

Главные притоки Пянджа въ предѣлахъ Памира—рѣка Харохъ, впадающая съ правой стороны и образующаяся отъ сліянія Гунта и Шахъ-Дары, и Бартангъ, впадающій тоже съ правой стороны и носящій въ средней части своего теченія названіе Мургаба, а въ верх-

ней—Акъ-Су. Рѣка Харохъ настолько глубока, что въ бродъ непроходима и имѣетъ столь быстрое теченіе, что не замерзаетъ сплошь даже въ самыя суровыя зимы и ледъ образуется только у береговъ.

Рѣки Гунтъ и Шахъ-Дара, составляющія Харохъ, принадлежатъ всѣмъ своимъ теченіемъ и со всѣми своими притоками Шугнану и въ долинахъ ихъ расположена значительная часть населенныхъ пунктовъ этого ханства.

Рѣка Гунтъ, берущая начало въ западной оконечности озера Яшиль-Куля и р. Шахъ-Дара, образующаяся изъ сліянія р. р. Кокъ-Бай-Чатъ и Мацъ, протекаютъ на протяженіи болѣе 150 верстъ и имѣютъ много притоковъ, изъ которыхъ нѣкоторые весьма многоводны, особенно въ періодъ таянія снѣговъ.

Теченіе обѣихъ этихъ шугнанскихъ рѣкъ, быстрое и шумное вообще, становится положительно бѣшеннымъ во многихъ мѣстахъ, гдѣ оно сильно стѣсняется скалистыми контрфорсами обоихъ береговъ, порою настолько близко сходящихся, что долина рѣки обращается въ узкую щель, на днѣ которой она мчится, унося своимъ теченіемъ громадные камни и оглашая окрестности ревомъ. На всемъ протяженіи этихъ рѣкъ, въ особенности въ нижнихъ ихъ частяхъ, можно указать лишь немного мѣстъ, гдѣ онѣ протекаютъ плавно, безъ шума, и гдѣ онѣ не заключены въ скалистые берега. Обѣ рѣки настолько многоводны, что даже въ концѣ лѣта непроходимы въ бродъ почти на всемъ протяженіи. Зимою онѣ покрываются на время около четырехъ мѣсяцевъ настолько толстымъ слоемъ льда, что по немъ становится возможнымъ движеніе, благодаря чему облегчается сообщеніе вдоль долинъ и лишь въ немногихъ мѣстахъ, гдѣ теченіе особенно быстрое, образуются у береговъ только ледяныя окраины, рѣдко смыкающіяся.

Наибольшая изъ памирскихъ рѣкъ по своей длинѣ—

Акъ-Су—вытекаетъ изъ озера Чакмактынъ-Куля, лежащаго немного восточнѣе истока Ваханъ-Дарьи и отдѣленнаго отъ него едва замѣтнымъ возвышеніемъ. Эта рѣка протекаетъ первоначально съ запада на востокъ, затѣмъ дѣлаетъ крутой поворотъ на сѣверъ у Акъ-Таша и, описавъ дугу, продолжаетъ течь на западъ до устья р. Акъ-Байтала, впадающей въ нее съ правой стороны. На всемъ этомъ протяженіи, около 200 верстъ, Акъ-Су протекаетъ по широкой долинѣ съ незначительнымъ паденіемъ и имѣетъ характеръ равнинной рѣки. Далѣе на западъ долина рѣки съуживается и скоро обращается въ тѣснину съ берегами настолько крутыми и обрывистыми, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ совершенно невозможно даже пѣшеходное движеніе. Измѣнивъ свой характеръ равнинной въ чисто горную рѣку, съ шумомъ несущую свои воды, Акъ-Су мѣняетъ здѣсь и свое киргизское названіе на персидское Мургъ-Объ или, какъ у насъ принято писать, Мургабъ. Это названіе она сохраняетъ на протяженіи около 160 верстъ отъ устья Акъ-Байтала до устья Танымаса, а затѣмъ еще разъ мѣняетъ названіе и протекаетъ далѣе до впаденія въ Пянджъ подъ именемъ Бартанга на протяженіи около 120 верстъ. Такимъ образомъ одна и таже рѣка носитъ три различныхъ названія: въ верхнихъ частяхъ—Акъ-Су, въ среднихъ—Мургабъ и въ низовьяхъ—Бартангъ. Не имѣя возможности опредѣлить, которая изъ двухъ сливающихся рѣкъ главная и которая притокъ, туземцы обыкновенно даютъ рѣкѣ новое названіе, такъ напримѣръ: Ваханъ-Дарья и Памиръ послѣ сліянія текутъ подъ именемъ Пянджа, Чонъ-Су и Кизылъ-Джикъ образуютъ рѣку Музъ-Колъ, а Кунтей-Сай и Вахджиръ образуютъ Ваханъ-Дарью.

Акъ-Су замерзаетъ на нѣсколько мѣсяцевъ; Мургабъ около Сареза замерзаетъ не болѣе, какъ на одинъ мѣсяцъ, а Бартангъ обыкновенно не замерзаетъ и ледъ образуется только около береговъ. Подобно тому какъ

Акъ-Су, переходя изъ восточной луговой части Памира въ западную, горную, мѣняетъ свой характеръ и изъ равнинной рѣки со спокойнымъ плавнымъ теченіемъ обращается въ рѣку бурную, точно также и рѣка Аличуръ, впадающая въ восточную оконечность озера Яшиль-Куля, отличается отъ продолженія своего, Гунта. Начинаясь изъ цѣлаго ряда ручьевъ, вытекающихъ изъ Памирскихъ горъ и хребта Базаръ-Дара и сливающихся въ одно русло около Чатыръ-Таша, Аличуръ протекаетъ по широкой, во многихъ мѣстахъ болотистой долинѣ съ весьма слабымъ паденіемъ, имѣющей ширину отъ 2-хъ до 15-ти верстъ и длину около 90 верстъ. Ручьи, питающіе рѣку Аличуръ весною и лѣтомъ, въ осеннее и зимнее время изсякаютъ и эта рѣка возникаетъ ниже Чатыръ-Таша сразу въ видѣ порядочной рѣки изъ массы ключей, вода которыхъ стекаетъ въ средину долины благодаря конфигураціи мѣстности. Широкая долина Аличура богата пастбищами и привлекаетъ много кочевниковъ. Въ зимніе мѣсяцы эта рѣка замерзаетъ на всемъ протяженіи, а лѣтомъ хотя и имѣетъ много воды, но проходима въ бродъ во многихъ мѣстахъ и переправы затрудняются, главнымъ образомъ только потому, что берега ея сильно болотисты.

Памирскія озера можно раздѣлить на двѣ категоріи: одни изъ нихъ, какъ напримѣръ Кара-Куль и Рангъ-Куль, представляютъ изъ себя замкнутые басейны, не имѣющіе стока водъ, а другіе, какъ напримѣръ Зоръ-Куль, Яшиль-Куль и Чакмактынъ-Куль, имѣютъ стоки для своихъ водъ и служатъ, такимъ образомъ, началомъ рѣкъ.

Озеро Кара-Куль находится въ наибольшей изъ озерныхъ котловинъ на Памирѣ и имѣетъ размѣры 20 и 22 версты. Оно представляетъ два, почти отдѣльныхъ водоема—меньшій-восточный и большій-западный, соединенные узкимъ проливомъ. Абсолютная высота уровня воды въ Кара-Кулѣ опредѣлена нивели-

ровкой экспедиціи Сѣверцова въ 12.486 футовъ.

Кромѣ многихъ мелкихъ ручьевъ, существующихъ только весною, въ Кара-Куль впадаетъ съ юга р. Музъ-Колъ, а съ сѣвера Кара-Джилга. Глубина этого озера по измѣреніямъ извѣстнаго путешественника Свена Хедина, произведеннымъ въ концѣ февраля 1894 года, достигаетъ въ западной части $230^1/_2$ метровъ, а въ въ восточной—не болѣе 19—20 метровъ. Въ зимнее время Кара-Куль покрывается сплошь льдомъ, который держится до половины мая мѣсяца, какъ это наблюдалось въ 1893 г. Наибольшая толщина слоя льда по измѣреніямъ того же путешественника оказалась въ восточной части и достигала до 106 сантиметровъ. Вода очень прозрачна и на вкусъ горьковата. Рыба въ этомъ озерѣ не водится.

Котловина озера Кара-Куля, окруженная съ сѣвера и запада отрогами Заалайскаго хребта, съ востока Сарыкольскими горами и съ юга горами Музъ-Тагъ (Мургабскими), покрыта пескомъ, а низменные берега озера, изрѣзанные рытвинами и трещинами, покрыты частью пескомъ и галькой, частью древними осадками, содержащими значительное количество солей, слѣды которыхъ видны повсюду.

Въ Рангъ-Кульской котловинѣ находятся два озера: западное—Шуръ-Куль и восточное—Рангъ-Куль. Эти озера соединяются между собою протокомъ, по которому вода проходитъ изъ Рангъ-Куля въ Шуръ-Куль. Озеро Шуръ-Куль получило свое названіе отъ слова шуръ—соль и въ переводѣ значитъ солончаковое озеро. Дѣйствительно, вода въ немъ солоноватая, хотя и годная для употребленія въ пищу. Вода въ Рангъ-Кулѣ, получившемъ свое названіе отъ рангъ—осока, которая въ изобиліи растетъ на его берегахъ, лучше чѣмъ въ Шуръ-Кулѣ и почти совершенно прѣсная. Оба эти озера не имѣютъ притоковъ и питаются, очевидно, сильными подводными ключами.

Слѣды рѣчнаго русла въ западномъ концѣ котловины свидѣтельствуютъ что, сравнительно въ недавнее время озера Рангъ-Куль и Шуръ-Куль составляли одно обширное озеро, имѣвшее стокъ въ сторону р. Акъ-Байтала, притока Мургаба, а въ настоящее время имѣютъ только подземный стокъ, о чемъ, по мнѣнію Сѣверцева можно заключить по щелочно-солянымъ налетамъ, подобнымъ Рангъ-Кульскимъ, осаждаемымъ ключами на сѣверномъ берегу рѣки Акъ-Су-Мургаба. Обширная котловина этихъ озеръ имѣетъ наклонъ съ востока на западъ и простирается въ этомъ направленіи на 40 верстъ. Наибольшая ширина ея въ восточной части достигаетъ 16—18 верстъ. Дно котловины покрыто пескомъ, осадками и богато солонцами. Оба озера покрываются толстымъ слоемъ льда на нѣсколько мѣсяцевъ. Абсолютная высота котловины этихъ озеръ въ средней части 12.240 футовъ.

Озеро Зоръ-Куль, изъ котораго вытекаетъ р. Памиръ, тянется съ востока на западъ на 20 верстъ и имѣетъ наибольшую ширину въ восточной части около 4-хъ верстъ. Оно лежитъ на днѣ обширной котловины, расширяющейся въ восточной части и покрытой прекрасной растительностью и массою мелкихъ рѣчекъ и ручьевъ, стекающихъ съ окружающихъ ее горъ и впадающихъ въ восточную часть этого озера.

Кромѣ названія Зоръ-Куль это озеро имѣетъ еще слѣдующія названія: Большое, Озеро-Вуда, по имени перваго изъ посѣтившихъ и описавшихъ его европейцевъ, а также Озеро-Викторіи, по имени англійской королевы, въ царствованіе которой была снаряжена первая англійская экспедиція на Памиръ. Озеро Зоръ-Куль находится на высотѣ 13.000 фут. надъ уровнемъ моря и имѣетъ совершенно прозрачную воду, вслѣдствіе чего дно его видно даже на значительной глубинѣ. Это озеро покрывается льдомъ на время около 4-хъ—5-ти мѣсяцевъ и имѣетъ воду прѣсную, вполнѣ

годную для питья. Озеро Яшиль-Куль (голубое), лежащее на высотѣ 12.500 футовъ надъ уровнемъ моря, ограничено съ сѣвера и юга крутоспускающимися въ него скалистыми берегами и имѣетъ громадную глубину. Оно тянется съ востока на западъ на протяженіи 25-ти верстъ и имѣетъ наибольшую ширину около $3^1/_2$—4-хъ верстъ.

Озеро Чакмактынъ-Куль, изъ котораго беретъ начало Акъ-Су, тянется съ востока на западъ на протяженіи 10 верстъ и имѣетъ наибольшую ширину въ западной части около 2 верстъ.

Кромѣ этихъ большихъ озеръ въ восточной части Памира имѣется еще много малыхъ, какъ, напримѣръ: Газъ-Куль, Окъ-Куль, Кара-Дюмеръ и друг.

Въ западной части Памира, въ предѣлахъ Шугнана, кромѣ нѣсколькихъ мелкихъ озеръ, находятся слѣдующія озера: Турумтай-Куль, Друмъ, Башикъ-Куль, Кокъ-Бай-Куль и Шива, изъ которыхъ заслуживаютъ вниманія первые два и въ особенности послѣднее, о которомъ различные путешественники сообщали самыя противорѣчивыя свѣдѣнія.

Озеро Турумтай-Куль находится въ Шугнанскихъ горахъ на высотѣ 14.300 фут. надъ уровнемъ моря и расположено въ длинной и узкой котловинѣ, ограниченной со всѣхъ сторонъ невысокими горами и покрытой растительностью. Длина озера 7 верстъ и ширина его (съ сѣвера на югъ) около 2-хъ верстъ. Въ этомъ озерѣ много рыбы, а вода прѣсная, вполнѣ годная для питья. Озеро Турумтай-Куль получило свое названіе отъ слова „турумтай—копчикъ“ благодаря тому, что эта птица водится въ значительномъ количествѣ въ окрестностяхъ его.

Озеро Друмъ, дающее начало рѣкѣ того-же названія, впадающей въ рѣку Шахъ-Дару, находится тоже въ Шугнанскихъ горахъ на высотѣ 11.240 фут. и имѣетъ размѣры $2^1/_2$—3 версты въ длину и около $1^1/_2$

версты въ ширину. Котловина этого озера небольшая и ограничена скалистыми горами.

Самое большое изъ озеръ западной части Памира—озеро Шива—съ давнихъ поръ настолько интересовало путешественниковъ, что нѣкоторые изъ нихъ ставили своею задачею посѣщеніе его, но до настоящаго времени оно было посѣщено всего только однимъ европейцемъ, докторомъ Регелемъ, благодаря описанію котораго это озеро, считавшееся очень большимъ и богатымъ пастбищами, утратило значительную часть своего интереса и извѣстности, о которой свидѣтельствуетъ даже самое названіе—Шива, что въ переводѣ значитъ „извѣстное".

Озеро Шива находится на лѣвомъ берегу р. Пянджа, расположено на высотѣ 11.000 фут. надъ уровнемъ моря и имѣетъ размѣры около 6 верстъ въ длину и 5 верстъ въ ширину. Изъ юго-восточной части озера вытекаетъ р. Арахтъ, впадающая въ рѣку Пянджъ. Глубина озера значительная, вода прозрачная и вполнѣ годная для питья.

Чтобы закончить топографическій очеркъ Памира, необходимо сказать нѣсколько словъ о путяхъ сообщенія, описаніе которыхъ не только дастъ болѣе или менѣе правильное представленіе объ этихъ послѣднихъ, но также пополнитъ сдѣланную уже характеристику природы этой страны нѣкоторыми интересными и характерными подробностями.

Рѣзкое различіе восточной и западной частей Памира, на которое было обращено вниманіе выше, распространяется и на пути сообщенія.

Тогда какъ широкія рѣчныя долины и невысокія горы съ мягкими очертаніями, составляющія характерную особенность топографіи восточной части Памира, не представляютъ почти ровно никакихъ затрудненій для вьючнаго движенія по всѣмъ направленіямъ и допускаютъ даже движеніе такихъ повозокъ, какъ арба,

долины рѣкъ Западнаго Памира, вообще очень узкія, во многихъ мѣстахъ такъ сжаты скалистыми берегами, что обращаются въ узкія щели, тѣснины, по которымъ затруднительно не только движеніе вьюковъ и верховыхъ лошадей, но даже нерѣдко и пѣшихъ людей, а о движеніи экипажей не можетъ быть и рѣчи.

Прежде чѣмъ приступить къ болѣе подробному изложенію свѣдѣній о состояніи путей сообщенія на Памирѣ, необходимо оговориться, что въ предѣлахъ его совсѣмъ нѣтъ дорогъ*), а существуютъ лишь узкія тропы, по которымъ и совершается вьючное движеніе. Изъ Алайской долины на Памиръ черезъ Заалайскій хребетъ ведутъ два пути: одинъ отъ урочища Мазаръ-Бордоба (Буръ-Тюбе) черезъ перевалъ Кизылъ-Артъ, ведетъ въ восточную часть Памира мимо озера Кара-Куля, а другой отъ Дараутъ-Кургана, черезъ перевалы Терсъ-Агаръ и Каинды въ западную часть Памира, въ Рошанъ.

Не говоря уже о томъ, что, благодаря труднодоступности перевала Каинды, покрытаго ледникомъ, движеніе по западному пути чрезвычайно неудобно и далеко не всегда возможно, восточный путь имѣетъ еще и то преимущество, что онъ составляетъ естественное продолженіе колеснаго пути, пересѣкающаго хребетъ Алайскій и идущаго отъ Гульчи къ Сары-Ташъ черезъ перевалъ Талдыкъ. Съ разработкой пути черезъ перевалъ Кизылъ-Артъ, произведенной лѣтомъ 1897 года, западный путь окончательно потерялъ всякое значеніе, тѣмъ болѣе, что въ предѣлы Рошана, куда непосредственно онъ ведетъ, можно попасть и пользуясь восточнымъ путемъ, причемъ нѣкоторое удлиненіе пути вполнѣ вознаграждается удобствами сообщенія. Поэтому путь черезъ перевалъ Кизылъ-Артъ можетъ считаться

*) За исключеніемъ двухъ участковъ, на которыхъ дороги разработаны русскими, о чемъ будетъ сказано въ послѣдующемъ изложеніи.

если и не единственнымъ, то во всякомъ случаѣ главнымъ путемъ, служащимъ для сообщенія всей территоріи Памира съ Ферганой.

Разработанный участокъ дороги начинается отъ урочища Бордоба, проходитъ черезъ перевалъ Кизылъ-Артъ, мимо озера Кара-Куля, далѣе черезъ перевалъ Акъ-Байталъ и доходитъ до Памирскаго поста, расположеннаго у сліянія рѣкъ Акъ-Су и Акъ-Байтала.

На этомъ участкѣ вполнѣ возможно въ настоящее время движеніе экипажей, а расположенные отъ мѣста до мѣста каравансараи въ значительной степени облегчаютъ путешествія по безлюдному и непривѣтливому Памиру.

Отъ поста Памирскаго вверхъ по рѣкѣ Акъ-Су проходитъ удобный для вьючнаго движенія, а мѣстами годный и для арбъ путь вдоль всей восточной границы Памира съ Кашгаромъ и далѣе вдоль юго-восточной и южной его границы вплоть до урочища Базай-Гумбезъ, чрезвычайно важнаго пункта, изъ котораго расходятся дороги въ Кашгаръ, Канджутъ, Ваханъ и за Гинду-Кушъ. На всемъ протяженіи этого пути не только не встрѣчается никакихъ затрудненій для вьючнаго движенія, но слѣдующіе по нему караваны могутъ считать себя обезпеченными хорошимъ подножнымъ кормомъ и топливомъ, благодаря чему сообщеніе поста Памирскаго съ восточной и южной границами Памира можетъ считаться вполнѣ удобнымъ. На югъ отъ поста Памирскаго идетъ дорога въ долину Аличура, черезъ вполнѣ удобный даже для движенія арбъ перевалъ Найза-Ташъ, по которой движеніе тоже не затруднительно вплоть до озера Яшиль-Куля, а черезъ перевалы Тетерь-Су и Андеманынъ (Бендерскаго) къ урочищу Базай-Гумбезъ. Движенію вьюковъ здѣсь можетъ отчасти представлять затрудненіе лишь болотистая мѣстность долины Аличура и около названныхъ переваловъ, но за то это-же самое обстоятельство, т. е. присут-

ствіе болотъ, обезпечиваетъ караваны подножнымъ кормомъ Кромѣ того, благодаря присутствію переваловъ Башъ-Гумбезъ, Харгошъ и Куянды—возможно и удобно сообщеніе долины Аличура съ такъ называемымъ Большимъ Памиромъ, т. е. съ долиной рѣки Памира и озера Зоръ-Куля.

Изъ всего сказаннаго о путяхъ сообщенія въ восточной части Памира видно, что движеніе вьюковъ тамъ возможно по всѣмъ направленіямъ, причемъ нельзя не замѣтить, что болѣе или менѣе серьезное препятствіе могутъ представить лишь рѣки Акъ-Су-Мургабъ, Аличуръ и Памиръ во время половодья, когда онѣ дѣлаются непроходимыми въ бродъ въ большей части своего теченія, тогда какъ въ концѣ лѣта, осенью и особенно зимою онѣ легко проходимы въ бродъ почти повсюду.

Совсѣмъ не то наблюдается въ западной части Памира, въ Памирскихъ ханствахъ Рошанѣ, Шугнанѣ и Ваханѣ, гдѣ движеніе возможно, главнѣйшимъ образомъ, только вдоль рѣкъ Бартанга, Гунта, Шахъ-Дары, Ваханъ-Дарьи и Пянджа и гдѣ сообщеніе между долинами этихъ рѣкъ возможно почти исключительно только пѣшеходное, да и то не во всякое время года и далеко не вездѣ. Наибольшія затрудненія для движенія представляетъ долина р. Бартанга, въ которой расположенъ Рошанъ

Сообщеніе по долинѣ Бартанга чрезвычайно затруднительно даже для вьюковъ, такъ какъ рѣка эта протекаетъ почти на всемъ протяженіи отъ кишлака Сареза до Кала-и-Вамара въ тѣснинѣ, имѣетъ глубину до 4-хъ саженъ и весьма быстрое теченіе, благодаря чему переправы въ бродъ невозможны, а мосты имѣются на всемъ протяженіи болѣе 120 верстъ всего только въ трехъ пунктахъ. Поэтому приходится производить переправы на плотахъ и притомъ лишь въ случаѣ крайней необходимости, такъ какъ операція эта, отнимая много времени, еще и довольно опасна, благодаря бы-

строму теченію и массѣ подводныхъ камней. Сообщеніе значительно облегчается зимою, когда образуются около береговъ ледяныя закраины, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ заторы, благодаря которымъ представляется возможность обходить наиболѣе трудныя мѣста и переправляться съ одного берега на другой. Особенную трудность для движенія представляютъ такъ называемые „карнизы“ или по таджикски „авринъ“ и висячіе „балконы“. Авринги состоятъ изъ двухъ—трехъ жердей, укрѣпленныхъ на нѣсколькихъ кольяхъ, вбитыхъ въ расщелины скалы. Поверхъ жердей укладываются куски каменныхъ плитъ и, такимъ образомъ, получается искусственная тропа, ширина которой мѣстами едва превышаетъ $^3/_4$ аршина. Само собою разумѣется, что движеніе по такимъ искусственнымъ карнизамъ чрезвычайно затруднительно и опасно, но несравненно больше трудностей и риска представляетъ движеніе по висячимъ балконамъ, устраиваемымъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ приходится обходить совершенно вертикальную скалу. Балконы висятъ надъ самой водой иногда на высотѣ 20-ти—25-ти саженъ и состоятъ изъ нѣсколькихъ бревенъ, частью упирающихся на колья, вбитые въ расщелины скалы, а частью подвѣшенныхъ посредствомъ вицъ къ кольямъ, вбитымъ въ расщелины скалы на $2^1/_2$—3 аршина выше балкона. Движеніе по такимъ животрепещущимъ сооруженіямъ, какъ карнизы—авринги и висячіе балконы настолько непріятно и опасно, что проходить по нимъ безъ замиранія сердца могутъ лишь люди, обладающіе весьма крѣпкими нервами или привычные, какъ напримѣръ, мѣстные таджики.

Сообщеніе Рошана съ постомъ Памирскимъ производится не по р. Мургабу, продолженіе которой составляетъ Бартангъ, а по обходному пути черезъ перевалъ Ишартъ, довольно удобный для вьючнаго движенія, такъ какъ часть Мургаба между урочищемъ Мадіанъ и и кишлакомъ Сарезомъ совершенно непроходима въ

лѣтнее время даже для пѣшихъ людей и здѣсь возможно прямое сообщеніе лишь зимою, по льду.

Движеніе по Ваханъ-Дарьѣ тоже возможно только вьючное, хотя тамъ и не встрѣчается такихъ серьезныхъ препятствій, какъ на Бартангѣ. Начиная отъ Базай-Гумбеза и до крѣпости Кала-и-Пянджъ встрѣчаются значительныя трудности, главнымъ образомъ благодаря тому, что бродовъ имѣется всего только два, а мостовъ совсѣмъ не имѣется, вслѣдствіе чего приходится держаться одного берега и проходить по очень труднымъ мѣстамъ, которыя можно было-бы обойти другимъ берегомъ. Ниже Кала-и-Пянджа дорога лучше и идетъ, главнымъ образомъ, по лѣвому берегу.

Пройдя трудныя мѣста въ Рошанѣ, дорога въ предѣлахъ Шугнана становится уже довольно удобной для вьючнаго движенія, особенно въ населенной части долины Пянджа отъ устья р. Хароха до Юлъ-Дербента, границы съ Рошаномъ. Что-же касается долинъ Гунта и Шахъ-Дары, то можно сказать, что пути сообщенія здѣсь вообще находятся въ настоящее время въ крайне неудовлетворительномъ состояніи и представляютъ большія затрудненія во многихъ мѣстахъ для вьючнаго движенія, а въ нѣкоторыхъ даже и для пѣшеходнаго. Узенькія горныя тропы, по которымъ производится движеніе, проходятъ по чрезвычайно разнообразной мѣстности: то по совершенно ровному лугу, гдѣ можно ѣхать даже и въ экипажѣ, то взбираются на громадную высоту и на большомъ протяженіи проходятъ по узкому карнизу, мѣстами искусственному, то тянутся по осыпи. Часто, при переходѣ съ одного берега на другой, тропа то и дѣло теряется или въ зарослях тальника, облепихи и шиповника, гдѣ невсегда удобно ѣхать верхомъ и приходится спѣшиваться, или въ массѣ камней, оторвавшихся отъ сосѣдней скалы и безпорядочно нагроможденныхъ одинъ на другой, или, наконецъ, при переправахъ въ бродъ черезъ глубокія и быстрыя гор-

ные рѣки, протекающія большею частью въ крутыхъ берегахъ. Большія затрудненія представляетъ движеніе по осыпямъ, состоящимъ изъ крупныхъ и мелкихъ камней, такъ какъ мѣстами сцѣпленіе между камнями настолько слабо, что тропа сползаетъ внизъ при движеніи по ней лошади. Въ такихъ мѣстахъ совершенно невозможно разъѣхаться встрѣчнымъ или обогнать медленно идущихъ, такъ какъ пытающійся сдѣлать это неминуемо поползетъ внизъ по осыпямъ и можетъ изуродовать и себя и своего коня. Не малую трудность представляютъ и переправы въ бродъ, особенно въ половодье, такъ какъ вода бываетъ очень высока, теченіе быстрое, причемъ совершенно не видно дна, заваленнаго крупными камнями. На Шахъ-Дарѣ приходится на одномъ переходѣ сдѣлать 4—5 такихъ переправъ, на что тратится много времени и переправа рѣдко обходится безъ несчастій. Но самыми трудными мѣстами нужно считать тѣ, гдѣ приходится подниматься или спускаться по голой скалѣ, по искусственно выдѣланнымъ въ ней ступенямъ. Такихъ мѣстъ встрѣчается нѣсколько, напримѣръ около кишлака Сеижъ на Шахъ-Дарѣ и близъ урочища Кара-Данге. Здѣсь, разумѣется, приходится развьючивать лошадь и переносить тяжести на рукахъ, на что требуется весьма много времени и труда.

Дорога по долинѣ Гунта была до лѣта 1897 года едва-ли не хуже, чѣмъ на Шахъ-Дарѣ, но въ настоящее время она хорошо разработана и вьючное движеніе по ней не встрѣчаетъ затрудненій.

Хотя движеніе вдоль долинъ рѣкъ Западнаго Памира и затруднительно, но во всякомъ случаѣ оно возможно и притомъ во всякое время года, а зимой даже значительно облегчается, благодаря замерзанію рѣкъ и возможности движенія по льду. Что же касается сообщенія между долинами рѣкъ Бартанга, Гунта, Шахъ-Дары и Ваханъ-Дарьи, то большая часть перевaловъ въ хребтахъ Рошанскомъ, Шугнанскомъ и Ваханскомъ

—допускаетъ лишь движеніе пѣшихъ людей и притомъ только лѣтомъ, а зимой они настолько заносятся снѣгомъ, что движеніе по нимъ совершенно прекращается. Въ это время долины живутъ каждая своей собственной жизнью и сообщеніе между ними производится по кружнымъ путямъ.

Чтобы закончить описаніе путей на территоріи Памира, нужно напомнить сказанное уже раньше о томъ, что переправы черезъ рѣки въ восточной части страны производятся исключительно въ бродъ, а въ западной главнымъ образомъ по мостамъ кавказскаго типа, хотя и оставляющимъ желать многаго, но вполнѣ удовлетворяющимъ потребностямъ мѣстнаго населенія и являющимся во всякомъ случаѣ гораздо болѣе совершеннымъ способомъ переправы, чѣмъ вплавь и даже на гупсарахъ и плотахъ, къ содѣйствію которыхъ прибѣгаютъ въ силу необходимости, за невозможностью устроить мосты. Переходя къ описанію путей, ведущихъ съ Памира въ сосѣднія страны, нужно прежде всего замѣтить, что наибольшее значеніе имѣютъ пути черезъ Гинду-Кушъ.

Сообщеніе съ Канджутомъ возможно лишь вьючное и производится по двумъ путямъ, изъ которыхъ одинъ проходитъ отъ Базай-Гумбеза черезъ перевалъ Иршоодъ, а другой отъ Акъ-Таша черезъ перевалъ Беикъ въ долину Кара-Чукура на Тагдумбашъ, а оттуда черезъ перевалы Минь-Теке (Керишъ), или Калликъ.

Сообщеніе съ Читраломъ и Ясиномъ возможно по переваламъ Борогиль, Даркотъ, Учли и Хыдоръ-Гуртъ. Перевалъ Борогиль открытъ для движенія круглый годъ, движеніе по нему не представляетъ особенныхъ трудностей, хотя путь проходитъ по безлюдной мѣстности. Перевалъ Даркотъ, дорога черезъ который начинаясь тоже у Сархада, повэрачиваетъ послѣ перевала Борогиль въ Ясинъ, покрытъ ледникомъ и, бла-

годаря этому, труднодоступенъ, особенно на крутомъ спускѣ. Дорога на перевалъ Учли (Ричъ) проходитъ отъ Кала-и-Пянджа, столицы Вахана, на протяженіи болѣе 100 верстъ по безплодной и почти безводной мѣстности и это обстоятельство служитъ причиной, почему этотъ перевалъ считается затруднительнымъ. Дорога черезъ перевалъ Хыдоръ-Гуртъ, названный переваломъ Іонова, въ честь начальника нашего рекогносцировочнаго отряда, впервые посѣтившаго его лѣтомъ 1891 года, идетъ отъ Базай-Гумбеза сначала по рѣчкѣ Бай-Карѣ, а потомъ по рѣчкѣ Хыдоръ-Гуртъ и черезъ 45—50 верстъ достигаетъ вершины, откуда выходитъ въ долину рѣки Саксаравата, впадающей въ рѣку Гильгитъ, одинъ изъ притоковъ р. Инда. Этотъ перевалъ не всегда доступенъ для движенія даже лѣтомъ. Такимъ образомъ изъ всѣхъ описанныхъ переваловъ Борогиль является наиболѣе удобнымъ и доступнымъ во всякое время года, но только, къ сожалѣнію, нельзя не замѣтить, что при движеніи черезъ Гинду-Кушъ главнѣйшія трудности представляютъ не перевалы и доступы къ нимъ съ нашей стороны, а спуски и дальнѣйшее движеніе на югъ.

Чтобы закончить описаніе путей сообщенія на Памирѣ, остается только сказать, что сообщеніе съ Кашгаромъ черезъ Сарыкольскія горы возможно на всемъ ихъ протяженіи благодаря многимъ переваламъ, изъ которыхъ наиболѣе удобны Найза-Ташъ, Акъ-Берды и Музъ-Куру и, что сообщеніе съ Бадахшаномъ не представляетъ затрудненій, такъ какъ авганцами разработана даже колесная дорога, по которой ими были доставлены полевыя орудія изъ Файзабада въ крѣпость Кала-и-Баръ-Пянджъ.

III.

О климатѣ Памира до самаго послѣдняго времени имѣлись чрезвычайно скудныя и притомъ отрывочныя

свѣдѣнія и это объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что путешественники, посѣщавшіе эту страну, были на Памирѣ очень непродолжительное время, большею частью лѣтомъ и потому могли дѣлать отрывочныя наблюденія надъ состояніемъ погоды только въ лѣтніе мѣсяцы, а относительно зимнихъ писали со словъ мѣстныхъ жителей, показанія которыхъ далеко не отличаются достовѣрностью и почти всегда преувеличены.

Въ настоящее время, благодаря постоянному пребыванію на Памирѣ нашихъ отрядовъ, начиная съ лѣта 1892 года, и, главнымъ образомъ, по наблюденіямъ на метеорологической станціи, находящейся въ Памирскомъ укрѣпленіи, представляется возможность сообщить здѣсь болѣе или менѣе положительныя свѣдѣнія относительно климата восточной части Памира.

Климатъ опредѣляется какъ совокупность вліянія воздуха, почвы и воды данной мѣстности, отражающихся на жизни органическаго міра и называемыхъ климатическими факторами. Эти послѣдніе заключаются, главнымъ образомъ, въ свойствахъ атмосферы, опредѣляющихся температурой воздуха, степенью его влажности, плотностью, и воздушными теченіями.

Цифровыя данныя, добытыя на метеорологической станціи, существующей на Памирѣ съ декабря 1892 года, представляютъ богатый и разнообразный матеріалъ для сужденія о свойствахъ атмосферы.

Кромѣ этихъ наблюденій, результаты которыхъ даютъ возможность судить вообще о климатѣ восточной части Памира a priori, врачами Г. г. Третьяковымъ, Тапильскимъ, Лавриновичемъ и Шломмомъ были произведены непосредственныя наблюденія надъ нижними чинами Памирскаго отряда, пробывшими на Памирѣ по 14-ти—16-ти мѣсяцевъ и надъ вліяніемъ на нихъ климата этой страны. Эти послѣднія наблюденія чрезвычайно важны и интересны не только потому, что данныя, добытыя изъ нихъ, имѣютъ громад-

ное практическое значеніе, но также и потому, что они подтверждаютъ теоретическія соображенія о климатѣ, основанныя на данныхъ, добытыхъ на метеорологической станціи.

Важнѣйшимъ факторомъ, между перечисленными климатическими вліяніями на Памирѣ, является, безспорно, атмосферное давленіе, съ разсмотрѣнія котораго начнемъ, пользуясь цифровыми данными памирской метеорологической станціи и наблюденіями упомянутыхъ врачей.

Высота барометра измѣнялась въ теченіе цѣлаго годичнаго періода отъ 375 до 389,5 полулиній, причемъ maximum барометрическаго давленія наблюдался въ маѣ, а minimum въ мартѣ.

Въ осенніе и лѣтніе мѣсяцы колебанія были не такъ значительны, какъ въ весенніе и зимніе, а годовая разница высотъ барометра достигала 14,5 полулиній.

Средняя годичная высота барометра выражается цифрою 385,1 полулиній. Такая высота барометра соотвѣтствуетъ абсолютной высотѣ мѣста около 12.000 фут. которая можетъ быть признана очень близкою къ дѣйствительной абсолютной высотѣ мѣста при сліяніи рѣкъ Акъ-Су и Акъ-Байтала, гдѣ находится метеорологическая станція въ Памирскомъ укрѣпленіи, такъ какъ по Рюльману годовыя-среднія изъ метеорологическихъ наблюденій даютъ высоты, отличающіяся весьма незначительно отъ дѣйствительныхъ.

Благодаря такой громадной абсолютной высотѣ долинъ восточнаго Памира воздухъ здѣсь сильно разрѣженъ, а такъ какъ извѣстно, что химическій составъ атмосфернаго воздуха почти всегда остается одинаковымъ. кислородъ и азотъ повсюду содержатся въ одинаковыхъ количественныхъ отношеніяхъ, то въ данномъ случаѣ въ единицѣ объема содержится кислорода лишь около 60—70% того количества, которое содержится въ воздухѣ на уровнѣ моря.

Недостатокъ кислорода, необходимаго для дыханія, почти незамѣчаемый большинствомъ людей въ спокойномъ состояніи, ощущается всѣми при движеніи, въ особенности при восхожденіи на гору и выражается у всѣхъ учащеніемъ пульса и дыханія, а у нѣкоторыхъ субъектовъ вызываетъ даже припадки такъ называемой „горной“ болѣзни, страданія которой выражаются головною болью, тошнотою, наклонностью къ рвотѣ, приступами лихорадки, истеченіемъ крови изъ носа, иногда кровохарканіемъ, сильной одышкой и значительнымъ учащеніемъ сердце-біенія, которое становится при томъ неправильнымъ.

Болѣзнь, выражающуюся подобными явленіями, туземные киргизы называютъ „тутэкъ“.

Нужно замѣтить, что болѣзненные припадки вызываются не исключительно одной только разрѣженностью воздуха и очень часто, какъ напримѣръ на вершинахъ перевaловъ Кизылъ-Артъ, Акъ-Байталъ и Кизылъ-Джіинъ, имѣющихъ абсолютную высоту 14.020, 15.070 и 16.000 футовъ, недостатокъ кислорода чувствуется гораздо менѣе, чѣмъ напримѣръ около озера Зоръ-Куля или близъ перевaловъ Тетерь-Су и Андеманынъ, въ мѣстностяхъ значительно менѣе возвышенныхъ. Надо полагать, что въ этомъ случаѣ имѣетъ большое значеніе присутствіе болотъ, испаренія отъ которыхъ, наполняя собою разрѣженный и безъ того бѣдный кислородомъ воздухъ, дѣлаютъ его вреднымъ для дыханія, что и выражается указанными выше страданіями. Туземцы прекрасно знаютъ тѣ мѣстности, гдѣ нужно особенно опасаться „тутэкъ“, а проводники всегда заблаговременно извѣщаютъ о приближеніи къ такимъ мѣстностямъ.

Не оказывая замѣтнаго неблагопріятнаго вліянія на здоровье людей при условіи нахожденія ихъ непродолжительное время на Памирѣ, разрѣженность воздуха даетъ себя чувствовать при продолжительномъ пребы-

ваніи тамъ людей, когда такъ называемое „кислородное голоданіе“ начинаетъ оказывать уже замѣтное вліяніе, выражаясь сначала цынготными заболѣваніями, уменьшеніемъ жироваго и мышечнаго слоевъ въ связи съ уменьшеніемъ вѣса тѣла, пониженіемъ половой возбудимости, а при дальнѣйшемъ пребываніи уменьшеніемъ образованія крови съ его послѣдствіями и разрушеніемъ крови и составныхъ частей ея, т. е. анэміей. Срокъ для обнаруженія цынги зависитъ, разумѣется, отъ индивидуальности каждаго человѣка и отъ условій жизни вообще и питанія въ особенности и по мнѣнію врача Г. Тапильскаго у свѣжихъ людей онъ больше года.

Переходя къ разсмотрѣнію слѣдующаго весьма важнаго фактора—температуры, необходимо прежде всего обратить вниманіе на низкую среднюю годовую температуру и на рѣзкія ея перемѣны не только въ теченіе всего года, но даже въ теченіе однѣхъ сутокъ, а также на громадную разницу между температурою на солнцѣ и въ тѣни, днемъ и ночью.

Средняя годовая температура въ восточной части Памира ниже 0 на 0,8° С. и въ этомъ отношеніи Памиръ долженъ быть отнесенъ къ холодному поясу, а такъ какъ разница между среднею температурою самаго холоднаго мѣсяца (январь) и самаго теплаго (іюль) будетъ 41° С., то климатъ Памира долженъ быть названъ крайнимъ материковымъ, характеризующимся наибольшей разницей между средними температурами самаго жаркаго и холоднаго мѣсяцевъ

Наивысшая температура наблюдалась въ іюлѣ и была + 27,7° С., а самая низкая въ январѣ, когда термометръ показывалъ—45° С. и, слѣдовательно, годовое безусловное колебаніе температуры достигало весьма значительной цифры 72,7° С. Наибольшее безусловное колебаніе температуры наблюдалось въ январѣ и достигало до 42,7° С при maximum температуры въ часъ дня—2,3° С. и minimum ея за ночь—45° С. Въ

теченіе самаго жаркаго мѣсяца іюля, имѣющаго среднюю температуру + 16,8° С., когда температура въ часъ дня достигала наивысшаго предѣла + 27,7° С., были ночи, когда ртуть опускалась ниже 0 (на 0,6° С.) и когда, слѣдовательно, замерзала вода.

Такимъ образомъ, въ теченіе года не было ни одного мѣсяца, въ которомъ не наблюдалось морозныхъ ночей (съ температурою ниже 0), тогда какъ днемъ только въ январѣ термометръ показывалъ ниже 0, а въ остальные мѣсяцы наибольшая дневная температура была значительно выше 0. На солнцѣ термометръ (не зачерненный) показывалъ въ іюлѣ болѣе + 50° С. тогда какъ въ тѣни температура доходила до + 27,7° С. и такимъ образомъ разница температуръ на солнцѣ и въ тѣни достигала 22,3 С. Зимою эта разница достигала еще большихъ размѣровъ, причемъ температура на солнцѣ мѣнялась весьма часто и чрезвычайно рѣзко отъ незначительныхъ причинъ, напримѣръ благодаря появленію облаковъ, даже легкому вѣтру со стороны снѣжныхъ горъ и т. п. Столь рѣзкія перемѣны температуры даютъ поводъ къ простудамъ и дѣйствительно среди мѣстнаго населенія наиболѣе распространены разнаго рода простудныя болѣзни, ревматизмы, зубная боль, а въ числѣ больныхъ нижнихъ чиновъ отрядовъ было страдавшихъ простудными болѣзнями около 75%.

Вліяніе холоднаго климата на организмъ выражается усиленіемъ обмѣна веществъ, что обнаруживается уменьшеніемъ вѣса тѣла, мышечной силы и ослабленіемъ здоровья вообще, какъ и подтвердили наблюденія врача Г. Третьякова, производившаго интересные опыты надъ взвѣшиваніемъ нижнихъ чиновъ отряда, потерявшихъ въ среднемъ около 12-ти фунтовъ въ вѣсѣ тѣла за время пребыванія ихъ на Памирѣ.

Уменьшеніе вѣса тѣла произошло, разумѣется, не отъ одной только этой причины, а главнымъ образомъ вслѣдствіе кислороднаго голоданія, но что низкая тем-

пература на Памирѣ способствовала паденію вѣса тѣла людей, въ этомъ едва-ли можно сомнѣваться. Климатъ восточной части Памира относится къ категоріи весьма сухихъ, такъ какъ средняя относительная влажность за годъ всего только 54,5% и только въ теченіе зимнихъ мѣсяцевъ съ ноября по февраль она была больше, достигала въ январѣ до 70%, тогда какъ въ августѣ она уменьшалась до 42%. Какъ извѣстно, влажность воздуха находится въ прямомъ отношеніи къ температурѣ его, атмосферному давленію и движенію воздушныхъ слоевъ. Она увеличивается, или уменьшается пропорціонально повышенію, или пониженію этихъ трехъ климатическихъ факторовъ. Отсюда становится понятной причина незначительной степени влажности воздуха на Памирѣ, такъ какъ средняя годовая температура $-0{,}8^{0}$ С. не велика, атмосферное давленіе ничтожно, а какъ видно будетъ изъ послѣдующаго, движеніе воздушныхъ слоевъ дѣйствуетъ на влажность тоже въ смыслѣ уменьшенія ея.

Въ отношеніи вліянія на здоровье людей, имѣетъ чрезвычайно важное значеніе относительная влажность воздуха, т. е. отношеніе влажности воздуха къ тому количеству водяныхъ паровъ, которое онъ въ состояніи воспринять при данной температурѣ и давленіи, слѣдовательно къ емкости воздуха или полному насыщенію его.

Значительно недонасыщенный влагою воздухъ Памира, способствуя испаренію воды, увеличиваетъ сухость кожи, уменьшаетъ отдѣленіе слизистой оболочки дыхательныхъ путей, вызывая часто воспаленія ихъ, а также образованіе трещинъ слизистой оболочки губъ, носа и т. п. Большая сухость воздуха, для уменьшенія неблагопріятнаго дѣйствія которой на организмъ приходилось иногда прибѣгать къ искусственному увлажненію воздуха помѣщеній посредствомъ развѣшиванія въ нихъ мокрыхъ простынь, имѣетъ свои благопріят-

ныя стороны, такъ какъ въ сухомъ воздухѣ гораздо легче переносятся крайнія степени холода.

При отсутствіи сильныхъ вѣтровъ, большая сухость воздуха отзывается на здоровьѣ людей благопріятно, улучшая самочувствіе и въ значительной степени усиливая физическую и умственную дѣятельность. Къ сожаленію на Памирѣ весьма часто, особенно въ весеннее время, а въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ почти круглый годъ, дуютъ сильные вѣтры, обращающіеся нерѣдко въ ураганы, вслѣдствіе чего благотворное вліяніе сухости воздуха на нервную систему въ значительной степени парализуется.

Количество атмосферныхъ осадковъ очень незначительно и достигаетъ за годъ скромной цифры 50,3 мм., которая отъ 4 до 10 разъ меньше количества осадковъ въ Ферганской долинѣ. Наибольшее количество осадковъ было въ маѣ (12,4), а въ октябрѣ ихъ совсѣмъ не было (0). По временамъ года большее количество осадковъ приходится на весну (22,5), а затѣмъ слѣдуетъ лѣто (16,6), зима (9,2) и осень (2,0). Дней съ дождемъ въ теченіе цѣлаго лѣта было только 10, со снѣгомъ—32 и съ градомъ и крупой—4, причемъ въ маѣ выпадалъ снѣгъ, который замѣнялся дождемъ только въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, да и то не каждый годъ и нерѣдко приходилось наблюдать выпаденіе снѣга напримѣръ въ августѣ 1892 и въ іюнѣ 1893 г. г.

Такимъ образомъ можно сказать, что въ восточной части Памира снѣгъ не выпадаетъ только въ теченіе одного мѣсяца Количество снѣга, выпадающаго одновременно, бываетъ обыкновенно незначительно и въ большей части долинъ онъ рѣдко достигаетъ даже толщины четверти аршина, хотя бываютъ случаи, когда слой снѣга достигаетъ въ долинахъ толщины двухъ аршинъ, а на склонахъ горъ даже до $1^1/_2$—2 саж, какъ было, напримѣръ, въ началѣ апрѣля 1896 года.

Ничтожнымъ количествомъ влажности и атмосфер-

ныхъ осадковъ вполнѣ объясняется почти полное отсутствіе древесной растительности на всемъ восточномъ Памирѣ и бѣдность флоры вообще. При этомъ необходимо добавить, что недостатокъ влаги является едвали не единственной причиной бѣдности флоры, такъ какъ почва почти вездѣ благопріятна для растительности, если только имѣется влага, а температура не настолько низка, чтобы не могли произрастать деревья, присущія холоднымъ странамъ. Въ этомъ отношеніи значеніе сухости воздуха и малаго количества атмосферныхъ осадковъ на Памирѣ громадно и при нѣсколько болѣе благопріятныхъ условіяхъ эта страна не представлялась-бы такой голой, пустынной, безжизненной, какъ въ настоящее время.

По мнѣнію Weber'a вѣтры, дующіе постоянно или періодически, оказываютъ могучее вліяніе на температуру и влажность воздуха и нерѣдко могутъ служить мѣриломъ климатическаго характера и гигіеническаго значенія данной мѣстности.

Вѣтры средней силы, особенно при теплой погодѣ, дѣйствуютъ благопріятно, тогда какъ рѣзкіе холодные вѣтры въ значительной степени опасны, особенно для легочныхъ больныхъ и страдающихъ ревматизмомъ. Если принять въ соображеніе, что скорость вѣтра на Памирѣ доходила до 20-ти метровъ въ секунду, а нерѣдко и болѣе, при весьма низкой температурѣ воздуха и незначительной относительной влажности его, то будетъ вполнѣ понятно, что вѣтры въ восточной части Памира имѣютъ огромное значеніе и чрезвычайно пагубно дѣствуютъ на все живущее.

Въ мѣстѣ расположенія Памирскаго укрѣпленія въ долинѣ рѣки Мургаба при сліяніи Акъ-Су и Акъ-Байтала зимою преобладаетъ вѣтеръ сѣверо-восточный, весною и лѣтомъ юго-западный, а осенью сѣверо-восточный. Средняя годовая скорость вѣтра 3,8 метра въ секунду. Наибольшая средняя скорость вѣтра наблюда-

лась въ маѣ, когда наблюдалось и наибольшее число дней съ бурями (20), т. е. со скоростью вѣтра болѣе 20 метровъ въ секунду, а въ январѣ совсѣмъ не было бурь Изъ 76 дней съ бурями въ теченіе всего года приходится на весну—45 и только 4 на зимнее время.

Сказанное о вѣтрахъ, ихъ силѣ и значаніи, вполнѣ относится и ко всей долинѣ р. Акъ-Су-Мургаба и можетъ быть безъ особенной ошибки отнесено къ большей части мѣстностей восточнаго Памира. Разумѣется, есть мѣста, гдѣ вѣтры дуютъ въ значительно меньшей степени и очень рѣдко, но такихъ мѣстъ на Памирѣ не много. За то можно указать на такія мѣстности, какъ напримѣръ на р. Музъ-Колъ, гдѣ сильные и постоянные вѣтры, часто переходящіе въ ураганы, являются положительнымъ бичемъ всего живущаго, вслѣдствіе чего долина этой рѣки совершенно безплодна, пустынна и не посѣщается даже очень нетребовательными кочевниками—киргизами.

Нельзя однако не замѣтить, что постоянные и сильные вѣтры, сами по себѣ вредные, приносятъ во многихъ мѣстахъ большую пользу кочевникамъ и ихъ стадамъ. Дѣло въ томъ, что вѣтры сдуваютъ выпадающій снѣгъ, поверхность земли такимъ образомъ обнажается и скотъ получаетъ возможность пользоваться подножнымъ кормомъ въ теченіе всей зимы, безъ чего невозможно было-бы существованіе стадъ,—главнаго и единственнаго богатства кочевниковъ, а слѣдовательно невозможно было-бы существованіе на Памирѣ и этихъ послѣднихъ.

Вообще климатъ восточной части Памира можно характеризовать слѣдующимъ образомъ.

Температура абсолютно низкая; рѣзкія измѣненія въ температурѣ днемъ и ночью, на солнцѣ и въ тѣни; значительная солнечная теплота; незначительная влажность воздуха и ничтожное количество атмосферныхъ осадковъ; значительно пониженное атмосферное дав-

леніе; сильныя движенія воздуха и довольно частая перемѣна направленія вѣтра; малое количество облаковъ и сильный свѣтъ; слабое напряженіе атмосфернаго электричества; малое содержаніе озона; большая чистота и прозрачность воздуха и незначительная почвенная влажность. Перечисленныя особенности климата восточной части Памира подходятъ ближе всего къ особенностямъ такъ называемаго „альпійскаго" климата или климата горныхъ вершинъ, но только здѣсь эти особенности выражены гораздо болѣе рѣзко, главнымъ образомъ благодаря громадной абсолютной высотѣ долинъ.

Нижняя граница альпійскаго климата начинается въ средней Европѣ приблизительно на высотѣ 3.000—4.500 футовъ надъ уровнемъ моря, между тѣмъ какъ рѣчныя долины и озерныя котловины восточнаго Памира находятся въ среднемъ на высотѣ около 12.000 футовъ, т. е. выше вершинъ самыхъ высокихъ горъ Европы, вслѣдствіе чего всѣ характерныя свойства альпійскаго климата выражены здѣсь особенно рѣзко, причемъ получились даже и многія отклоненія.

Кажется, поэтому не будетъ излишнимъ и безполезнымъ внести въ классификацію климатовъ новый терминъ „климатъ надъ-альпійскій" или климатъ самыхъ высокихъ мѣстностей на земномъ шарѣ, для обозначенія климатовъ, которые подобны памирскому и характеристика которыхъ приведена выше.

Переходя къ изложенію свѣдѣній о климатѣ западной части Памира, необходимо прежде всего замѣтить, что климатъ памирскихъ ханствъ сравнительно съ климатомъ восточной части Памира значительно менѣе суровъ, а лѣто болѣе теплое и продолжительное настолько, что даже въ самыхъ верхнихъ частяхъ долинъ рѣкъ Бартанга, Гунта, Шахъ-Дары и Ваханъ-Дарьи становятся уже возможными посѣвы хлѣба.

Продолжительность временъ года здѣсь зависитъ,

главнымъ образомъ, отъ превышенія извѣстной мѣстности надъ уровнемъ моря, а такъ какъ въ этомъ отношеніи наблюдается чрезвычайное разнообразіе, то и климатъ различныхъ пунктовъ западной части Памира весьма разнообразенъ.

Въ предѣлахъ Шугнана, напримѣръ, можно указать на такія мѣстности, гдѣ, благодаря довольно значительной абсолютной высотѣ ихъ, лѣто настолько непродолжительно и не жарко, а зима настолько сурова, что не всегда успѣваютъ вызрѣвать даже такіе неприхотливые злаки, какъ ячмень и пшеница, а древесная растительность самая бѣдная, тогда какъ въ нижнихъ частяхъ рѣкъ Гунта и Шахъ-Дары и въ долинѣ Пянджа произрастаютъ яблоки, груши, хлопокъ и даже виноградъ, т. е. растенія, требующія продолжительнаго и теплаго лѣта и мягкой зимы. Абсолютная высота различныхъ пунктовъ долинъ рѣкъ Гунта, Шахъ-Дары и Ваханъ-Дарьи колеблется въ предѣлахъ отъ $12^1/_2$ до 7-ми съ небольшимъ тысячъ фут., и слѣдовательно средняя абсолютная высота долинъ Шугнана и Вахана всего только около $9^1/_2$ тысячъ фут., а въ Рошанѣ даже менѣе.

Это обстоятельство, разумѣется, отражается благотворно на климатѣ памирскихъ ханствъ, средняя температура повышается, колебанія ея уменьшаются, увеличивается влажность и количество атмосферныхъ осадковъ, а вслѣдствіе этого становится возможной болѣе богатая растительность вообще и въ частности древесная.

Разрѣженность воздуха, являющаяся какъ результатъ большой абсолютной высоты мѣста, здѣсь хотя и замѣчается, но въ значительно меньшей степени, а „кислородное голоданіе“ и „горная болѣзнь“ имѣютъ мѣсто развѣ только въ самыхъ высокихъ частяхъ долинъ рѣкъ.

Дожди лѣтомъ бываютъ очень рѣдко и напримѣръ

за время пребыванія нашего отряда въ предѣлахъ Шугнана съ конца іюля до половины сентября не было ни одного хорошаго дождя и только два—три раза начинался маленькій дождикъ, который весьма скоро прекращался. Зимою выпадаютъ довольно обильные снѣга, слой которыхъ достигаетъ толщины до $1^1/_2$ аршинъ и продолжаетъ лежать въ долинахъ Шахъ-Дары и Гунта около пяти мѣсяцевъ, а на Пянджѣ и Харохѣ до четырехъ мѣсяцевъ.

Вѣтры, дующіе въ лѣтнее время весьма часто, имѣютъ направленіе вдоль долинъ, преимущественно съ низовьевъ, а зимою, по словамъ мѣстныхъ жителей преобладаютъ южные вѣтры.

Хотя вѣтры достигаютъ иногда значительной силы, но всетаки они гораздо слабѣе вѣтровъ въ восточной части Памира и совсѣмъ не имѣютъ такого пагубнаго вліянія, какъ тамъ.

Флора восточной части Памира отличается бѣдностью въ количественномъ отношеніи и представляетъ смѣсь формъ холодной полосы съ формами степными и горными. Здѣсь встрѣчаются почти исключительно только травянистыя растенія, да и тѣ отличаются блѣдностью и отсутствіемъ яркихъ красокъ, что объясняется недостаткомъ въ воздухѣ кислорода, насчетъ котораго образуются зеленыя части растеній.

Присутствіе въ долинахъ восточной части Памира почти исключительно луговой флоры дало поводъ Д. И. Иванову назвать эту часть луговымъ или степнымъ Памиромъ. Главнѣйшими представителями растительнаго царства здѣсь являются кипецъ, произрастающій на сланцевой почвѣ, горошекъ, клеверъ и другія мотыльковыя растенія, появляющіяся тамъ, гдѣ при-

бавляется къ ней песокъ; склоны предгорій и боковыхъ ущелій богаты ковылемъ, этимъ прекраснымъ подножнымъ кормомъ, привлекающимъ стада туземцевъ, а въ наиболѣе возвышенныхъ частяхъ этихъ ущелій встрѣчаются большія пространства поросшія дикимъ лукомъ; на мокрыхъ лугахъ очень распространена осока, киргизское названіе которой „рангъ“ фигурируетъ въ образованіи многихъ собственныхъ именъ, какъ напримѣръ Рангъ-Куль и т. п., а на болотахъ появляется мохъ, который мѣстами образуетъ даже торфъ.

Наибольшій интересъ представляютъ два растенія—терскенъ и кампермышъ, изъ которыхъ первое произрастаетъ преимущественно на сухой галечной и песчанной почвѣ, а второе въ мѣстахъ болѣе сырыхъ. Оба эти растенія имѣютъ громадное значеніе въ жизни кочевниковъ, а въ настоящее время и въ жизни нашихъ отрядовъ, такъ какъ служатъ прекраснымъ и притомъ единственнымъ почти на всемъ восточномъ Памирѣ топливомъ.

Терскенъ встрѣчается нерѣдко въ огромныхъ количествахъ и, издавая при горѣніи непріятный запахъ, даетъ очень много теплоты. Этотъ полутравянистый кустарникъ принадлежитъ, по опредѣленію П. С. Назарова къ семейству маревыхъ. Киргизское названіе его „терскенъ“ въ переводѣ значитъ „шиворотъ-навыворотъ“ и получилось вслѣдствіе того, что надземныя части растенія сильно вѣтвисты, тогда какъ корень плоскій, компактный.

Кампермышъ, или правильнѣе „кампыръ-машъ“, что значитъ „кулакъ старухи“, принадлежитъ къ семейству сложноцвѣтныхъ и получилъ названіе за дряблый шишкообразный корень.

Что касается древесной растительности, то она почти совершенно отсутствуетъ въ восточной части Памира.

На р. Танымасѣ, притокѣ Бартанга, встрѣчается

тальникъ, облепиха, береза, горный тополь и изрѣдка можжевельникъ; западнѣе перевала Пшартъ въ горахъ Музъ-Колъ, ущельяхъ Джанъ-Каинды и Каинды имѣются небольшія рощи березы (каинды) и тальника; на рѣкѣ Кара-Су, впадающей въ рѣку Мургабъ недалеко отъ Памирскаго укрѣпленія, находится небольшая рощица мелкаго чахлаго тальника, на что указываетъ самое названіе урочища джаманъ-талъ, т. е. плохой тальникъ; ниже по теченію рѣки Мургаба встрѣчается тальникъ болѣе крупный въ ущельи Уелы-Су, а въ ущельи Мадіанъ встрѣчается и береза; наконецъ въ верхнихъ частяхъ рѣкъ Гунта, Шахъ-Дары, Ваханъ-Дарьи и ихъ притоковъ встрѣчаются кусты тальника, облепихи и шиповника.

Вмѣстѣ съ древесной растительностью съ этихъ-же мѣстъ, за исключеніемъ Пшарта и Кара-Су, начинаются посѣвы ячменя и гороха, а по мѣрѣ пониженія мѣстности на западъ появляются посѣвы пшеницы и другихъ злаковъ.

Восточнѣе перечисленныхъ пунктовъ совсѣмъ не имѣется древесной растительности, а далѣе на западъ, вмѣстѣ съ уменьшеніемъ абсолютной высоты долинъ, растительность вообще, а въ частности древесная, становится все богаче и разнообразнѣе.

Мелкіе кустарники тала замѣняются постепенно таловыми деревьями все большаго и большаго размѣра, а вмѣстѣ съ тѣмъ появляются тополь, шиповникъ, облепиха, можжевельникъ, береза, урюкъ, черная и красная смородина, яблоня, груша, тутъ (шелковица), орѣхъ и виноградъ.

Изъ представителей травянистыхъ растеній здѣсь встрѣчаются всѣ тѣ, которыя растутъ въ восточной части Памира, за исключеніемъ терскена, и кромѣ того ячмень, горохъ, пшеница, просо, рѣпа, лукъ, дыни, арбузы, бобы, тыквы, макъ, морковь, табакъ, ленъ и клеверъ (не дикій).

Относительно растеній, воздѣлываемыхъ искусственно, будетъ сказано впослѣдствіи въ главѣ о населеніи и его занятіяхъ.

Что-же касается растеній произрастающихъ въ дикомъ состояніи, то можно сказать, что здѣсь замѣчается большое разнообразіе и, что эти растенія, покрывающія нерѣдко большія пространства, представляютъ отличный подножный кормъ для стадъ и достигаютъ высоты одного аршина.

Фауна памирскаго нагорья, какъ и флора его, представляетъ смѣсь формъ холодной полосы съ формами степными и горными.

Изъ домашнихъ животныхъ въ восточной части Памира нужно указать на барановъ, верблюдовъ и кутасовъ (яковъ), а въ западной кромѣ того еще на лошадей, воловъ, коровъ, козъ, ишаковъ, собакъ и кошекъ.

Бараны, верблюды и кутасы представляютъ главное богатство памирскихъ киргизовъ, занимающихся скотоводствомъ.

Обыкновенно у кочевниковъ богатство заключается въ огромномъ количествѣ барановъ, тогда какъ въ жизни памирскихъ киргизовъ главную роль играютъ кутасы (яки), доставляющіе всѣ молочные продукты, которыми почти исключительно питаются киргизы, и служащіе средствомъ для перевозки тяжестей въ тѣхъ труднодоступныхъ мѣстахъ, гдѣ лошадь и верблюдъ отказываются служить.

Коровы и лошади, благодаря тяжелымъ климатическимъ условіямъ, не родятся въ восточной части Памира, телята и жеребята не выживаютъ, вслѣдствіе чего коровъ здѣсь совсѣмъ не имѣется, а лошади ис-

ключительно приводныя изъ сосѣднихъ странъ.

Въ западной части Памира, наоборотъ, весьма мало верблюдовъ и яковъ, которые встрѣчаются только въ самыхъ верхнихъ частяхъ долинъ, но за то водятся лошади, коровы, волы, ишаки и домашнія козы. Послѣднія разводятся въ большомъ количествѣ, немного развѣ менѣе чѣмъ бараны—гадики (съ хвостами безъ курдюковъ), которые здѣсь являются едва-ли не главнымъ богатствомъ мѣстныхъ жителей—таджиковъ и играютъ въ жизни ихъ большую роль, доставляя мясо и сало въ пищу, шерсть для приготовленія матерій для платья и шкуры для шубъ.

Изъ дикихъ звѣрей и животныхъ нужно указать на медвѣдей, волковъ, лисицъ, зайцевъ, сурковъ, рысей и куницъ, кіиковъ или горныхъ козловъ и архаровъ или горныхъ барановъ, изъ которыхъ послѣдніе, архары, заслуживаютъ особеннаго вниманія, такъ какъ встрѣчаются только въ очень немногихъ мѣстностяхъ въ средней Азіи.

Въ восточной части Памира архаровъ очень много и въ нѣкоторыхъ излюбленныхъ ими мѣстахъ можно встрѣтить стада численностью 100—200 головъ. Архары совершенно неизвѣстные въ Европѣ, были описаны въ первый разъ въ XIII столѣтіи знаменитымъ путешественникомъ Марко Поло и извѣстны въ наукѣ подъ именемъ Ovis polii. Стада архаровъ постоянно сопровождаются стадами волковъ, которые истребляютъ ихъ въ большомъ количествѣ, благодаря чему въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ можно встрѣтить множество архарьихъ скелетовъ, въ особенности ихъ череповъ съ красивыми завитыми рогами,

Бурые памирскіе медвѣди ростомъ меньше нашихъ и встрѣчаются довольно часто.

Представителями царства пернатыхъ являются гуси, утки, кулики, вороны, улары (горныя индѣйки), куропатки, а изъ хищныхъ—вороны, коршуны, ястреба и орлы.

Въ западной части Памира встрѣчаются, кромѣ того, домашніе гуси, утки и куры, а также воробьи и сороки.

Въ нѣкоторыхъ озерахъ и рѣкахъ водятся усачи, османы и маринки.

Памиръ вообще не можетъ похвалиться своими горными богатствами, а восточная часть его въ особенности.

Изъ полезныхъ ископаемыхъ въ восточной части Памира можно указать на каменную соль, залежи которой находятся недалеко отъ озера Рангъ-Куля. Эти залежи громадны и разрабатывались уже давно мѣстными киргизами, а въ настоящее время разрабатываются и русскими для надобности отряда, находящагося въ Памирскомъ укрѣпленіи.

Рангъ-кульская соль употребляется не только памирскими киргизами но вывозится ими и въ предѣлы памирскихъ ханствъ Рошана, Шугнана и Вахана, гдѣ не имѣется этого необходимаго продукта.

Кромѣ того въ горахъ восточнаго Памира имѣются гранаты, находимыя въ слюдистыхъ сланцахъ въ въ долинѣ рѣки Акъ-Байтала, сѣра въ нижнихъ частяхъ этой долины и мѣдная руда въ горахъ на югъ отъ озера Рангъ-Куля.

Западная часть Памира тоже не можетъ похвалиться богатствомъ своихъ горъ, хотя въ Рошанѣ, близъ кишлака Баситъ, на лѣвомъ берегу р. Бартанга, въ настоящее время вымывается золотой песокъ, а въ предѣлахъ Шугнана имѣются рубиновыя копи, которыя славились своимъ богатствомъ съ давнихъ поръ.

Добываніе золота въ Рошанѣ изъ песка, приносимаго водами р. Танымаса, притока Бартанга, произво-

дится самымъ примитивнымъ образомъ, посредствомъ бараньихъ шкуръ, на которыя наливается вода съ пескомъ, причемъ золотыя песчинки, какъ болѣе тяжелыя, осаждаются скорѣе и задерживаются въ шерсти. Благодаря несовершенству способовъ промывки песка результаты получаются ничтожные и нерѣдко на каждаго рабочаго въ день приходится золота только на 20—30 коп. Разумѣется при болѣе усовершенствованныхъ способахъ промывки песка эта операція будетъ болѣе выгодной, теперь же можно сказать, что въ послѣднее время жители кишлака Баситъ занимались добываніемъ золота лишь потому, что афганцы требовали съ нихъ уплаты пошлинъ золотомъ.

Рубиновыя копи находятся въ ваханскихъ горахъ южнѣе мѣста сліянія рѣкъ Шахъ-Дары и Гунта и разработка ихъ производится тоже самымъ примитивнымъ и хищническимъ образомъ. При выламываніи горной породы обыкновенными ломами раздробляются вмѣстѣ съ тѣмъ и рубины, такъ что получается сравнительно ничтожное количество крупныхъ и неиспорченныхъ камней. Надо полагать, что при болѣе правильной постановкѣ дѣла добыванія въ этихъ копяхъ рубиновъ, они окажутся заслуживающими той репутаціи, которая установилась за ними какъ за богатѣйшими.

На лѣвомъ берегу р. Пянджа имѣются залежи желѣзной руды, изъ которой добывается желѣзо невысокаго качества, идущее на удовлетвореніе нуждъ населенія, главнымъ образомъ для приготовленія подковъ и ножей.

Неподалеку отъ мѣста нахожденія желѣзной руды, но только на правомъ берегу Пянджа, имѣются залежи огнеупорной глины довольно высокаго качества, употребляемой на приготовленіе посуды и на устройство очаговъ и тиглей для плавки металовъ.

Изъ строительныхъ матеріаловъ нужно указать на граниты, хорошіе сорта которыхъ находятся повсюду

въ верхнихъ частяхъ р. Тогузъ-Булака; жерновый камень, изъ котораго выдѣлываются жернова для водяныхъ мельницъ; плитнякъ, встрѣчавшійся повсемѣстно въ изобиліи и употребляемый мѣстными жителями для своихъ построекъ, а также на ганчъ или алебастръ, находимый, главнымъ образомъ, около кишлака Сеижа на р. Шахъ-Дарѣ

Недалеко отъ Яшиль-Куля, въ одномъ изъ боковыхъ ущелій р. Гунта, добывалась серебряная руда, о чемъ свидѣтельствуетъ даже самое названіе этого ущелья Кумышъ-Джилга, происшедшее отъ „кумышъ"— серебро, а сохранившіеся до настоящаго времени слѣды работъ, устраняютъ всякое сомнѣніе въ справедливости разсказовъ объ этомъ туземцевъ.

IV.

Народонаселеніе *восточной части* Памира составляютъ киргизы, принадлежащіе къ монгольскому племени и ведущіе кочевой образъ жизни.

Они родственны кара-киргизамъ, кочующимъ на Алаѣ, сходны съ ними по типу и по наружному виду, въ большинствѣ случаевъ представляются настоящими монголами съ широкими скулами, узкими и кривопоставленными глазами и рѣденькой растительностью на губахъ и бородѣ. Впрочемъ существуютъ и замѣтныя уклоненія отъ этого типа и нерѣдко встрѣчаются лица, гдѣ съ перваго взгляда можно замѣтить примѣсь арійской крови. Подобныя уклоненія происходятъ, разумѣется, отъ смѣшанныхъ браковъ памирскихъ киргизовъ съ таджикскими женщинами памирскихъ ханствъ Рошана, Шугнана и Вахана, а также и сосѣдней Тагармы, провинціи Кашгара, и наблюдаются сравнительно часто, такъ какъ киргизы охотно женятся на таджичкахъ, высоко цѣня въ нихъ трудолюбіе и домовитость.

Нельзя не замѣтить, что обратное явленіе, выходъ

киргизокъ замужъ за таджиковъ, бываетъ чрезвычайно рѣдко и киргизы объясняютъ это тѣмъ, что они неохотно выдаютъ своихъ дочерей замужъ за таджиковъ, такъ какъ, по мнѣнію ихъ, жизнь таджикскихъ женщинъ очень непривлекательна и тяжела.

По своему характеру и образу жизни памирскіе киргизы мало отличаются отъ алайскихъ кара-киргизовъ и только вслѣдствіе своей крайней бѣдности и скудости природы, среди которой они живутъ и которая даетъ имъ слишкомъ мало, они еще менѣе требовательны и могутъ быть названы въ полномъ смыслѣ слова кочевниками-номадами.

Тогда какъ въ Туркестанѣ не только богатые киргизы, но даже почти всѣ бѣдняки строютъ зимовки и для себя и для своего скота, памирскіе киргизы живутъ въ юртахъ съ дырявыми кошмами и даже не позаботятся хотя-бы обсыпать ихъ землею или обложить дерномъ, не смотря на трескучіе морозы и постоянные сильные вѣтры. Послѣ этого неудивительно, что среди памирскихъ киргизовъ распространены всевозможныя простудныя болѣзни, уносящія въ могилу сравнительно большой процентъ населенія, особенно дѣтей, такъ что трудно даже сказать, превышаетъ-ли рождаемость смертность и есть-ли приростъ населенія.

Что-же касается рождаемости, то она не особенно велика и это объясняется тяжелыми климатическими условіями, благодаря которымъ не только дѣти, но даже жеребята невсегда и невездѣ выживаютъ. По словамъ киргизовъ, ихъ беременныя жены пріѣзжаютъ обыкновенно за нѣсколько дней до родовъ въ опредѣленныя мѣста, гдѣ этотъ актъ совершается легче и болѣе безопасенъ вслѣдствіе лучшихъ климатическихъ условій. Къ числу такихъ мѣстъ относится и ущелье Мадіанъ, находящееся въ 40—50 верстахъ ниже Памирскаго укрѣпленія.

Главное занятіе памирскихъ киргизовъ составляетъ

скотоводство. Зимуя въ долинахъ рѣкъ и котловинахъ озеръ, они уходятъ на лѣто со своими стадами въ ущелья горъ и кочуютъ на высотѣ 14.000—15.000 фут. надъ уровнемъ моря, гдѣ всегда имѣется прекрасный кормъ и гдѣ нѣтъ комаровъ, оводовъ, слѣпней и т. п. насѣкомыхъ, отъ которыхъ сильно страдаетъ скотъ въ долинахъ рѣкъ на болотистыхъ лугахъ. Кромѣ того, не кочуя лѣтомъ въ долинахъ, киргизы сохраняютъ подножный кормъ на зимнее время, что имѣетъ весьма важное значеніе, такъ какъ никакихъ запасовъ сѣна на зиму они не дѣлаютъ.

Незначительные снѣга, выпадающіе въ восточной части Памира, и сильные вѣтры, сдувающіе его во многихъ мѣстахъ, даютъ полную возможность обходиться и безъ запасовъ сѣна, хотя въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ, какъ было напримѣръ зимой 1896 года, послѣ выпаденія обильныхъ снѣговъ, киргизамъ приходится дорого расплачиваться за свою безпечность и лишаться большей части своихъ стадъ, т. е. главнаго своего богатства.

Кромѣ скотоводства нѣкоторые изъ жителей восточнаго Памира занимаются еще охотой, торговлей и кустарными промыслами. Охотятся киргизы большею частью на пушного звѣря, доставляющаго хорошіе мѣха для шубъ и шапокъ, а также на кіиковъ и архаровъ.

Торговля, до послѣдняго времени главнымъ образомъ—мѣновая, производится съ Кашгаромъ, памирскими ханствами и отчасти съ Каратегиномъ и Ферганой. Съ появленіемъ на Памирѣ китайцевъ стали встрѣчаться въ обращеніи китайскія ямбы, а также монеты, которыя чеканятъ теперь въ Кашгарѣ. До этого-же времени среди киргизовъ Памира обращалось почти исключительно и притомъ въ незначительномъ количествѣ серебро кокандское и бухарское. Что же касается русскихъ денежныхъ знаковъ, то киргизы предпочитаютъ наши бумажныя деньги нашему низкопробному

серебру, которое по своимъ качествамъ не пользуется у нихъ хорошей репутаціей.

Изъ кустарныхъ промысловъ нужно указать на приготовленіе юртъ, кошемъ, веревокъ (аркановъ), сбруи, сѣделъ и т. п. предметовъ. Юрты приготовляются изъ мѣстныхъ матеріаловъ; кошмы и шерстяныя веревки (арканы) дѣлаютъ обыкновенно женщины, а деревянныя части юрты изготовляются мужчинами изъ тальника, растущаго въ Мадіанѣ и другихъ ближайшихъ къ кочевкамъ пунктахъ.

Памирскіе киргизы считаются магометанами-сунитами, но, какъ вообще всѣ кочевые народы, они не отличаются особенной религіозностью и исламъ не успѣлъ пустить у нихъ такихъ глубокихъ корней, какъ напримѣръ у осѣдлаго населенія Туркестана. Едва-ли даже умѣстно говорить о томъ, какую религію исповѣдуютъ памирскіе киргизы, такъ какъ, строго говоря, у нихъ совсѣмъ нѣтъ религіи, которая вполнѣ замѣняется внѣшними обрядами и суевѣріями. Разбросанность населенія, неблагопріятныя условія жизни, бѣдность, главнымъ образомъ отсутствіе грамотныхъ людей*)—вотъ причины, почему памирскіе киргизы не отличаются религіозностью и довольно безразличны въ своихъ вѣрованіяхъ.

Памирскіе киргизы принадлежатъ главнымъ образомъ къ слѣдующимъ четыремъ родамъ: теитъ, хадырша, найманъ и кипчакъ, изъ которыхъ первые два кочуютъ преимущественно въ западной и юго-западной частяхъ Памира, а послѣдніе держатся главнымъ образомъ сѣверо-восточной части. Кромѣ того, имѣется не мало пришельцевъ съ нашего Алая, изъ Каратегина, Кашгара и даже изъ Бадахшана.

По даннымъ, добытымъ при всеобщей переписи въ 1896 году киргизское населеніе восточной части

*) До появленія на Памирѣ русскихъ тамъ былъ одинъ только грамотный человѣкъ.

Памира состоитъ изъ 2221 человѣка, изъ которыхъ 1188 мущинъ и 1033 женщины.

Въ административномъ отношеніи памирскіе киргизы въ настоящее время составляютъ отдѣльную Памирскую волость, во главѣ которой стоитъ назначенный нашей администраціей волостной управитель, имѣющій помощниковъ аминовъ, избираемыхъ населеніемъ изъ числа наиболѣе достойныхъ и уважаемыхъ своихъ членовъ Кромѣ аминовъ населеніемъ избираются еще пятидесятники.

Народонаселеніе *памирскихъ ханствъ* Шугнана, Рошана и Вахана рѣзко отличается отъ народонаселенія восточной части Памира. Въ этомъ отношеніи различіе существуетъ гораздо болѣе полное, чѣмъ даже въ отношеніи характера природы этихъ двухъ частей Памира, ихъ климата, флоры и фауны, на что было обращено вниманіе въ предыдущихъ главахъ.

Тогда какъ въ восточной части Памира обитаютъ исключительно кочевники-киргизы, принадлежащіе къ монгольскому племени, западную его часть, ханства Шугнанъ, Рошанъ и Ваханъ населяютъ таджики, принадлежащіе къ племени арійскому, ведущіе осѣдлый образъ жизни и занимающіеся, главнымъ образомъ, земледѣліемъ. Удаленность отъ главнѣйшихъ историческихъ центровъ Средней Азіи и замкнутость памирскихъ ханствъ, примыкающихъ съ одной стороны къ безплодному и пустынному Памиру и окруженныхъ чрезвычайно труднодоступными горными хребтами, отдѣляющими ихъ отъ сосѣднихъ странъ, способствовали безъ сомнѣнія тому, что таджики Шугнана, Рошана и Вахана менѣе другихъ представителей арійскаго племени подвергались смѣшенію съ народами тюрко-монгольской крови и потому представляются членами арійской семьи, наиболѣе сохранившими чистоту типа.

Немало способствовало этому также и то обстоятельство, что горцы-таджики исповѣдуютъ магометан-

скую религію шіитскаго толка и, какъ еретики, преслѣдовались правовѣрными магометанами-сунитами, считающими ихъ хуже собаки. При такихъ условіяхъ, чтобы сохранить вѣру отцовъ и не подвергаться гоненіямъ, таджикамъ оставалось только одно—забраться подальше въ свои труднодоступныя горы и по возможности избѣгать всякихъ сношеній съ сосѣдними народами.

Какъ чистокровные арійцы, таджики памирскихъ ханствъ представляютъ громадный научный интересъ и, по всей вѣроятности, въ самомъ недалекомъ будущемъ, на изученіе ихъ будетъ обращено серьезное вниманіе, тѣмъ болѣе, что до настоящаго времени объ этомъ интересномъ народѣ имѣются лишь чрезвычайно скудныя свѣдѣнія.

Въ большинствѣ случаевъ таджики памирскихъ ханствъ средняго или выше средняго роста, довольно стройны, крѣпкаго тѣлосложенія и производятъ по наружному виду пріятное впечатленіе, особенно молодые таджики, открытыя и довѣрчивыя лица которыхъ сразу подкупаютъ въ свою пользу.

Лица пожилыхъ таджиковъ, обрамленныя густою бородою и изрѣзанныя глубокими морщинами, производятъ съ перваго раза не особенно хорошее впечатленіе чего-то слишкомъ суроваго, даже дикаго, особенно, если вы встрѣтите непривѣтливый взглядъ черныхъ глазъ изъ-подъ густо нависшихъ бровей; но при ближайшемъ знакомствѣ съ ними это впечатленіе скоро совершенно изглаживается и подъ суровой непривѣтливой наружностью вы увидите весьма симпатичныя черты добродушнаго и мирнаго хлѣбопашца, которыя располагаютъ въ свою пользу всякаго. Почти всѣ таджики брѣютъ голову и носятъ усы и бороды, и лишь немногіе изъ нихъ заимствовали у афганцевъ обычай носить длинные волосы на головѣ.

Нерѣдко можно встрѣтить стариковъ съ большими, окладистыми бородами, придающими имъ степенный

видъ древнихъ библейскихъ старцевъ, тогда какъ короткія вьющіяся бакенбарды юношей, похожія на еврейскія пейсы, придаютъ имъ сходство съ современными представителями избраннаго народа. Что-же касается женщинъ-таджичекъ, то въ молодости онѣ напоминаютъ больше всего грузинокъ и нерѣдко обладаютъ очень красивыми чертами лица и хорошо развитыми формами, а въ старости, которая наступаетъ для нихъ очень рано, обращаются въ отвратительныхъ старухъ, напоминающихъ по наружному виду цыганокъ

Главнѣйшія особенности характера таджиковъ памирскихъ ханствъ составляютъ ихъ замѣчательная способность къ упорному труду и любовь къ осѣдлости и къ земледѣлію. Упорство таджиковъ въ борьбѣ съ природой поистинѣ удивительно. Чтобы обработать даже ничтожный клочекъ земли, встрѣчающейся въ узкихъ долинахъ рѣкъ въ весьма ограниченномъ количествѣ, имъ приходится предварительно совершить гигантскую работу, чтобы очистить поле отъ крупныхъ и мелкихъ камней, удобрить его и оросить. Кучи камней, собранныхъ съ поля и сложенныхъ по краямъ его, краснорѣчиво говорятъ о томъ, что владѣлецъ его добываетъ свой хлѣбъ въ полномъ смыслѣ слова въ потѣ лица.

Во многихъ мѣстахъ, гдѣ преобладаетъ каменистый и скалистый грунтъ, плодородной земли настолько мало, что приходится устраивать полл изъ приносной земли, благодаря чему тяжелый трудъ земледѣльца еще болѣе увеличивается и остается только удивляться, насколько сильна въ таджикахъ любовь къ землѣ. Скудная почва нуждается, конечно, въ удобреніи навозомъ и, чтобы собрать его возможно больше, таджики держатъ свой скотъ всю зиму въ особыхъ хлѣвахъ и выпускаютъ его оттуда лишь на водопой. Всѣ поля таджиковъ поливныя и орошеніе ихъ производится посредствомъ арыковъ, ведущихъ воду обыкновенно изъ боковыхъ ущелій, причемъ затрачивается немало тру-

да не только на проведеніе арыковъ нерѣдко издалека, но также иногда на устройство приспособленій для проведенія воды по деревяннымъ желобамъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ скалистый грунтъ не позволяетъ сдѣлать простой арыкъ.

Вспахиваніе полей производится посредствомъ деревянныхъ плуговъ (сыпоръ) примитивнаго устройства, работающихъ съ двумя волами; въ тѣхъ-же мѣстечкахъ, гдѣ незначительные размѣры поля не позволяютъ пахать волами, обработка его производится въ ручную особымъ инструментомъ, называемымъ „чокъ“, къ помощи котораго прибѣгаютъ бѣдняки не имѣющіе воловъ. Жатву полей обыкновенно производятъ женщины, употребляя для этого серпы почти такого-же устройства, какъ и наши, а молотятъ хлѣбъ посредствомъ воловъ или въ ручную, инструментомъ „джумачукъ“, представляющимъ гладко-обструганную палку длиною около $1^1/_4$ аршина съ ручкой на одномъ концѣ. Урожаи въ среднемъ бываютъ самъ-восемь, рѣдко менѣе, а при благопріятныхъ обстоятельствахъ, въ мѣстахъ ближайшихъ къ Пянджу и въ долинѣ этой рѣки, урожаи достигаютъ самъ 12 и даже 16.

Такимъ образомъ, трудъ земледѣльца вознаграждается въ нижнихъ частяхъ долинъ рѣкъ довольно хорошо, чего, къ сожалѣнію, нельзя сказать относительно верхнихъ частей, гдѣ короткое лѣто и раннее наступленіе холодовъ служатъ причиной того, что иногда не успѣваютъ созрѣвать даже такіе неприхотливые злаки, какъ ячмень, причемъ не только трудъ земледѣльца пропадаетъ даромъ, но также и сѣмена. Это обстоятельство заставляетъ жителей верхнихъ кишлаковъ заниматься, главнымъ образомъ, скотоводствомъ и сѣять хлѣбъ только въ самомъ ограниченномъ количествѣ, едва достаточномъ для удовлетворенія собственныхъ своихъ нуждъ.

Вскорѣ послѣ посѣва хлѣба большая часть народо-

населенія оставляетъ свои зимнія жилища и уходитъ со своими стадами изъ долинъ въ мѣста болѣе возвышенныя, гдѣ невозможна уже культура, но гдѣ имѣется зато подножный кормъ. Каждый кишлакъ имѣетъ опредѣленное мѣсто для пастбищъ, называемыхъ по таджикски „ель“ и извѣстныхъ болѣе подъ киргизскимъ именемъ „джайляу“. На своихъ джайляу таджики живутъ семьями цѣлое лѣто въ шалашахъ, устраиваемыхъ изъ вѣтвей деревьевъ и травы, а иногда просто подъ открытымъ небомъ. Для поливки засѣянныхъ полей и для окарауливанія ихъ остается въ кишлакѣ кто-нибудь изъ мужчинъ семейства.

Стада таджиковъ состоятъ преимущественно изъ особой породы барановъ—гадиковъ, съ хвостомъ безъ курдюка, которыхъ даже у бѣдныхъ имѣется по 10—20—30 головъ, козъ немного въ меньшемъ количествѣ, коровъ, воловъ и лошадей.

Послѣднія разводятся въ незначительномъ количествѣ и даже у зажиточныхъ таджиковъ ихъ имѣется лишь по 3—4, а бѣдные ограничиваются одною лошадью, которая служитъ для передвиженія на дальнія разстоянія и для перевозки тяжестей при перекочевкахъ на джайляу.

Таджики держатъ мало лошадей потому, что для различныхъ полевыхъ работъ при обработкѣ полей гораздо болѣе полезны волы, тогда какъ лошадей выгоднѣе сбывать киргизамъ сосѣдняго Памира, гдѣ, какъ уже было сказано, лошадей очень мало и, по климатическимъ условіямъ, жеребята не выживаютъ даже. Этимъ объясняется то обстоятельство, что у таджиковъ имѣются почти исключительно только кобылы, которыхъ они держатъ для приплода, жеребцы же всѣ сбываются. По наружному виду лошади таджиковъ очень невзрачныя, низкорослыя, но онѣ отличаются замѣчательною выносливостью и во время путешествій въ горахъ незамѣнимы. Дѣля со своимъ конемъ трудъ, тад-

жики, сами замѣчательные пѣшеходы, совершаютъ на своихъ невзрачныхъ лошадяхъ громаднѣйшіе переходы въ горахъ и передвигаются по убійственнымъ дорогамъ съ такой скоростью, что не знаешь, чему болѣе удивляться—выносливости-ли всадника и его коня, или ловкости и смѣлости, съ которыми они преодолѣваютъ встрѣчающіяся на пути препятствія.

Кромѣ скотоводства, которымъ предпочтительно занимаются жители верхнихъ кишлаковъ, и хлѣбопашества, составляющаго главнѣйшее занятіе жителей кишлаковъ нижнихъ, таджики занимаются еще огородничествомъ, садоводствомъ и охотой. Изъ садовыхъ деревьевъ, произрастающихъ въ самыхъ нижнихъ частяхъ долинъ рѣкъ Гунта и Шахъ-Дары, на Харохѣ и Пянджѣ, нужно указать на урюкъ, яблони и груши, тутъ (шелковица) орѣхъ и виноградъ, плоды которыхъ употребляются какъ лакомство въ сыромъ видѣ, а также служатъ и для приготовленія сладкихъ кушаній.

Охотятся таджики преимущественно на дикихъ звѣрей и горныхъ козловъ, добывая дорогіе мѣха первыхъ и вкусное мясо и хорошія кожи для обуви послѣднихъ. Плохія качества ружей-мултуковъ, стрѣляющихъ на незначительное разстояніе, и самодѣльнаго пороха, заставляютъ охотниковъ прибѣгать къ различнаго рода уловкамъ: прятаться въ особоустроенныхъ шалашахъ и выжидать прихода животныхъ на водопой и т. д. Но зато стрѣляютъ они обыкновенно безъ промаха.

Среди населенія памирскихъ ханствъ очень распространены кустарныя производства, во многихъ изъ которыхъ таджики достигли значительныхъ результатовъ. Въ числѣ этихъ производствъ первое мѣсто занимаютъ гончарное и ткацкое, а затѣмъ слѣдуютъ кожевенное, изготовленіе сѣделъ, пороха, жернововъ для мельницъ и т. п.

Приготовленіемъ различныхъ гончарныхъ издѣлій занимаются преимущественно женщины, дѣлающія гли-

няную посуду превосходнаго качества и различной формы и величины. Встрѣчаются образцы посуды замѣчательно искусной работы, особенно котлы, стѣнки которыхъ, несмотря на ничтожную толщину, отличаются большой прочностью и при постукиваніи по нимъ издаютъ металическій звукъ.

Выдѣлка шерстяныхъ матерій производится тоже женщинами, причемъ обыкновенно выдѣлываются грубые сорта для постояннаго употребленія, хотя встрѣчаются очень нѣжныя тонкія матеріи, высокія качества которыхъ дѣлаютъ честь мастерицамъ и свидѣтельствуютъ объ ихъ искусствѣ. Красокъ не употребляютъ и подбираютъ шерсть по цвѣтамъ соотвѣтствующимъ образомъ, вслѣдствіе чего шерстяныя матеріи мѣстнаго издѣлія не отличаются разнообразіемъ рисунковъ и цвѣтовъ, выборъ которыхъ ограничивается чернымъ, бѣлымъ и сѣрымъ.

Торговля таджиковъ съ памирскими киргизами и жителями Бадахшана производится почти исключительно мѣновая. Въ послѣднее время стало входить въ употребленіе афганское серебро, тогда какъ ранѣе имѣли нѣкоторое распространеніе китайскіе ямбы и бухарскія и кокандскіе тенги и коканы. Таджики мѣняли рогатый скотъ, лошадей и хлѣбъ на соль, мату, арканы, ситецъ, куржумы, попоны и т. п. предметы, доставляемые киргизами изъ Ферганы, Кашгара и Бадахшана. Изъ Коканда получалось оружіе-мултуки и холодное, а также порохъ, ножи, халаты и другія части одежды. Въ настоящее время у очень многихъ таджиковъ имѣются неуклюжіе мултуки съ рогатками для болѣе мѣткой стрѣльбы, которые они носятъ за спиной при передвиженіяхъ на джайляу и при отправленіи на охоту.

Исполненіемъ всѣхъ домашнихъ хозяйственныхъ работъ занимаются, разумѣется, женщины. Онѣ ходятъ за дѣтьми, домашнимъ скотомъ, приготовляютъ пищу, шьютъ одежду на всѣхъ членовъ семьи, занимаются,

какъ уже было сказано, нѣкоторыми кустарными работами и, кромѣ того, принимаютъ участіе почти во всѣхъ полевыхъ работахъ наравнѣ съ мужчинами. Дѣти съ самыхъ малыхъ лѣтъ предоставляются самимъ себѣ и особеннаго ухода не требуютъ, такъ что можно смѣло сказать, что уходъ за домашнимъ скотомъ поглощаетъ гораздо больше времени у хозяйки, чѣмъ уходъ за собственными дѣтьми. Когда ребенокъ немного подростетъ, его начинаютъ постепенно пріучать къ работамъ, заставляютъ пасти скотъ, а также помогать взрослымъ при уборкѣ полей и въ другихъ работахъ.

Грамотѣ обучаются дѣти лишь немногихъ зажиточныхъ таджиковъ въ періодъ отъ 8-ми до 12-ти лѣтняго возраста и вообще грамотность распространена весьма мало. По достиженіи 15-ти лѣтняго возраста мальчики и дѣвочки считаются совершеннолѣтними и могутъ вступить въ бракъ, хотя изрѣдка бываютъ случаи женитьбы и выхода замужъ ранѣе этого возраста. Хотя религія и разрѣшаетъ таджикамъ, какъ и вообще всѣмъ мусульманамъ, имѣть одновременно двухъ, трехъ и даже четырехъ женъ, но фактически многоженство у нихъ почти не существуетъ и лишь немногіе имѣютъ болѣе одной жены.

Это обстоятельство имѣетъ, разумѣется, благотворное вліяніе на положеніе женщинъ, которыя въ памирскихъ ханствахъ являются равноправными членами семьи, держатся въ мужскомъ обществѣ свободно и, вопреки обычаямъ востока, ходятъ не закрывая лица.

Одежда мужчинъ и женщинъ почти совершенно одинакова и состоитъ изъ рубахи и шароваровъ, поверхъ которыхъ надѣваются халаты, сшитые, смотря по вкусу и достатку таджиковъ, изъ различныхъ матерій, большею-же частью изъ грубой шерстяной, собственнаго издѣлія. Головной уборъ мужчинъ состоитъ изъ тюбетейки, называемой „токэ“ и надѣваемой на бритую голову, и чалмы, которыя у бѣдняковъ замѣ-

няется просто платкомъ, или кускомъ маты. Ношеніе мѣховыхъ шапокъ распространено мало и чаще всего встрѣчаются сарыкольскія бараньи шапки. Женщины не носятъ ни токэ, ни чалмы, а повязываютъ головы платками.

Обувь состоитъ обыкновенно изъ сапокъ на мягкой подошвѣ, сшитыхъ изъ некрашенной кожи мѣстнаго изготовленія, хотя болѣе зажиточные носятъ сапоги изъ чернаго товара съ высокими каблуками, привезенные изъ Ферганы.

Нѣкоторые таджики носятъ калоши афганскаго образца съ загнутыми вверхъ острыми носками и жесткими подошвами, сплошь покрытыми широкими шляпками желѣзныхъ гвоздей вбитыхъ въ подошву, вслѣдствіе чего такіе калоши носятся чрезвычайно долго, не смотря на сильно каменистую почву. Лѣтомъ, какъ таджики, такъ и ихъ жены ходятъ въ большинствѣ случаевъ въ одномъ бѣльѣ и босикомъ.

Жилища таджиковъ оставляютъ желать многаго не только по наружному виду, напоминающему хлѣва для скота, но также и въ отношеніи гигіеническомъ. Это сакли, сложенныя изъ мѣстнаго камня—плитняка, на глинистомъ растворѣ и перекрытыя земляными крышами-потолками. Земляные полы ихъ нерѣдко углублены ниже горизонта земли для уменьшенія количества труда при возведеніи жилища. Освѣщеніе этихъ жилищъ производится, главнымъ образомъ, черезъ четыреугольное отверстіе въ потолкѣ, называемое по таджикски „руузъ“ и предназначаемое также для выхода дыма изъ очага, на которомъ приготовляется пища. Въ холодное время руузъ закрывается деревяннымъ щитомъ и тогда сакли почти совершенно лишаются свѣта, такъ какъ небольшіе оконца въ стѣнахъ имѣются далеко не во всѣхъ сакляхъ.

Вдоль стѣнъ каждой сакли устраиваются обыкновенно широкія земляныя нары, носящія названіе „нэхъ“,

на которыхъ таджики спятъ, сидятъ, ѣдятъ и пьютъ, такъ какъ никакой мебели у нихъ не имѣется. Около одной изъ стѣнъ вмѣсто нэхъ устраиваются очаги для приготовленія пищи, а посрединѣ другой располагается входная дверь, обыкновенно маленькая, низенькая, закрывающаяся щитомъ, грубо сколоченнымъ изъ досокъ.

Чтобы покончить съ постройками въ памирскихъ ханствахъ, нужно упомянуть еще о такъ называемыхъ топъ-хана, которыя представляютъ четыреугольныя башни, имѣщія форму усѣченной пирамиды и предназначавшіяся для защиты отъ нападенія непріятеля. Такихъ башенъ встрѣчается сравнительно много и во времена хановъ, когда таджики вели постоянную борьбу съ памирскими киргизами и другими сосѣдями, въ нихъ находили надежное убѣжище жители кишлаковъ, ближайшихъ къ границѣ и отсиживались до тѣхъ поръ, пока не подходило подкрѣпленіе. Топъ-ханы построены очень прочно изъ камней, ряды которыхъ скрѣплены рядами бревенъ и располагались на мѣстахъ, болѣе или менѣе труднодоступныхъ. Сообщеніе съ внутренностью топъ-ханы производится посредствомъ приставныхъ лѣстницъ черезъ небольшое отверстіе, расположенное высоко надъ землею, а защитники дѣйствовали по осаждающему непріятелю изъ своихъ мултуковъ черезъ бойницы въ верхней части башенъ. Близъ кишлака Черпыма на рѣкѣ Гунтѣ имѣется даже крѣпость, состоящая изъ семи подобныхъ топъ-хана и преграждающая движеніе по долинѣ этой рѣки.

Живутъ таджики обыкновенно отдѣльными семьями, располагая сакли далеко одна отъ другой посреди своихъ полей и огородовъ. Чего-либо подобнаго сартовскимъ кишлакамъ съ кривыми улицами, или нашимъ русскимъ деревнямъ, здѣсь не встрѣчается и нерѣдко небольшой кишлакъ, состоящій изъ 5-ти—10-ти дворовъ, растягивается на нѣсколько верстъ.

Общественной жизни въ томъ смыслѣ, какъ пони-

маемъ мы, таджики, разумѣется, не знаютъ, а вслѣдствіе отсутствія базаровъ они почти совершенно незнакомы даже съ базарной жизнью сартовъ Ферганы, которые проводятъ нерѣдко дни и ночи въ чай-ханэ, гдѣ всегда можно встрѣтить большое общество и за чашкой чая и за кальяномъ, узнать всевозможныя новости, до которыхъ восточные люди большіе охотники. Рѣдкость населенія, разбросанность кишлаковъ на большомъ сравнительно разстояніи, а главное, постоянныя работы—лишаютъ таджиковъ возможности пользоваться обществомъ и заставляютъ ихъ проводить большую часть времени дома, на своемъ полѣ, или въ своей хатѣ, въ кругу своей семьи. Имѣя, безспорно, хорошія стороны, такой образъ жизни вмѣстѣ съ тѣмъ способствуетъ тому, что у таджиковъ выработался характеръ замкнутый и крайне недовѣрчивый.

Изрѣдка жители ближайшихъ кишлаковъ собираются вмѣстѣ и развлекаются музыкой, танцами и пѣніемъ, которое они всѣ очень любятъ. Поводомъ для такихъ собраній большею частью служатъ свадьбы и праздничные дни. Мотивы пѣсенъ горцевъ-таджиковъ очень мелодичны и отличаются задушевностью съ непремѣннымъ оттѣнкомъ грусти, являющимся результатомъ тяжелой, полной разныхъ невзгодъ жизни.

Нельзя не упомянуть о чрезвычайно оригинальномъ и характерномъ обычаѣ таджиковъ привѣтствовать другъ друга при встрѣчахъ. Обыкновенно, при встрѣчѣ со старшимъ по годамъ, младшій беретъ руку его одной или обѣими своими и цѣлуетъ ее, а старшій отвѣчаетъ ему поцѣлуемъ въ лобъ или посылаетъ воздушный поцѣлуй, что исполняется нѣкоторыми не безъ граціи и достоинства. Старшіе по общественному положенію просто подаютъ свою руку для поцѣлуя. Иногда младшій, взявъ въ свои руки руку старшаго, тотчасъ-же опускаетъ ее и подноситъ къ губамъ свою руку, дѣлая видъ, что цѣлуетъ ее. Равные между собою

цѣлуютъ другъ у друга руки, или прикладываютъ кулакъ ко лбу. Этотъ обычай, исполняемый всѣми таджиками, свидѣтельствуетъ, прежде всего, объ уваженіи ими старшихъ и онъ настолько распространенъ, что первое время таджики, привѣтствуя насъ, своихъ освободителей и благодѣтелей, непремѣнно хотѣли выразить намъ свое уваженіе цѣлуя наши руки, и согласились не дѣлать этого только послѣ того, какъ мы убѣдили ихъ, что у насъ другой законъ и мы желаемъ исполнять его

Кромѣ мѣстнаго нарѣчія, на которомъ жители ханствъ объясняются почти исключительно только между собою, когда не желаютъ, чтобы ихъ понимали посторонніе люди, они говорятъ преимущественно на персидскомъ языкѣ съ небольшею примѣсью арабскихъ словъ, вошедшихъ въ языкъ, по всей вѣроятности, благодаря чтенію корана. Говоръ ихъ мягкій, звучный, мелодичный, особенно у жителей кишлаковъ расположенныхъ на Пянджѣ и въ нижнихъ частяхъ долинъ Шахъ-Дары и Гунта, гдѣ почти совершенно не слышны киргизскія слова, довольно часто употребляемыя въ разговорахъ жителями верхнихъ частей названныхъ рѣкъ, сосѣднихъ съ Памиромъ. Таджики говорятъ всегда немного на распѣвъ, сопровождая свою рѣчь жестами и придавая ей нѣсколько странную для европейскаго уха интонацію.

Какъ уже было сказано, таджики исповѣдуютъ магометанскую религію шіитскаго толка. Они не отличаются особенною религіозностью, но недостатокъ ея въ томъ смыслѣ, какъ ее понимаетъ большинство, или, лучше сказать, недостатокъ набожности не мѣшаетъ таджикамъ быть въ довольно высокой степени нравственными. Такія преступленія, какъ убійство и воровство случаются у нихъ весьма рѣдко и наказываются очень строго; еще рѣже преступленія противъ супружеской вѣрности, а нѣкоторые виды преступленій, какъ напримѣръ

дѣтоубійство, можно сказать совершенно неизвѣстны, такъ что подобныхъ случаевъ не запомнятъ даже старожилы.

Главными представителями и хранителями религіи въ средѣ таджиковъ являются духовныя лица—муллы, халифы и пирры. Всякій грамотный, умѣющій читать и писать, носитъ названіе муллы и можетъ совершать богослуженіе и справлять требы, но, за не имѣніемъ достаточнаго числа грамотныхъ, обязанности муллы нерѣдко исправляются людьми совсѣмъ неграмотными, избираемыми изъ лицъ почтенныхъ, стариковъ. Каждый раіонъ имѣетъ своего наставника въ вѣрѣ, такъ называемаго „халифа", назначеннаго на этотъ постъ высшимъ духовнымъ лицомъ—„пирромъ". Халифы въ большинствѣ случаевъ имѣютъ сильное вліяніе на гражданъ своего прихода, которые обращаются къ нимъ за совѣтомъ во всѣхъ сколько-нибудь выходящяхъ изъ ряда обыкновенныхъ случаевъ. Такъ напримѣръ мнѣ извѣстно, что Халифа Кадамъ-Ша, приходъ котораго составляютъ кишлаки по рѣкѣ Шахъ-Дарѣ, имѣетъ такое большое значеніе у таджиковъ, что они всегда прежде являлись къ нему и совѣтывались съ нимъ и только послѣ этого уже шли исполнять приказаніе нашего начальника отряда, или сообщали какое-нибудь свѣдѣніе. Халифы собираютъ подаянія съ лицъ своего прихода и отсылаютъ ихъ пирру, который выдѣляетъ имъ часть всего собраннаго. Подати эти собираются или натурою, въ видѣ барановъ, молока, аркановъ и т. п. или же деньгами въ видѣ монетъ, причемъ размѣръ этихъ податей не опредѣляется кѣмъ-либо и онѣ дѣлаются по желанію жертвующаго. Богослуженій халифа обыкновенно не совершаетъ.

Лица, носящія титулъ пирра, отличаются строгимъ аскетическимъ образомъ жизни и правилами нравственности и пользуются гораздо большимъ уваженіемъ у таджиковъ чѣмъ халифы, среди которыхъ нерѣдко мож-

но встрѣтить лицъ сомнительной нравственности.

Пирры не ограничиваются обязательными для каждаго правовѣрнаго постами, а возлагаютъ на себя добровольные посты, тогда какъ не только обыкновенные смертные, но даже и халифы довольно равнодушно относятся къ постановленіямъ религіи, избѣгаютъ намазовъ и хожденія въ мечеть.

Суевѣріе распространено между таджиками очень сильно, причемъ можно сказать, что вѣрятъ почти во все тоже, во что вѣритъ и наше простонародіе. Чрезвычайно оригиналенъ и интересенъ обычай носить талисманы, называемые таджиками „тумаръ". Тумаръ представляетъ изъ себя молитву, написанную халифой на обыкновенной бумагѣ, завернутую для сохранности въ восковую бумагу и зашитую въ мѣшечекъ изъ матеріи или изъ кожи. Въ этихъ молитвахъ испрашивается у Бога и святыхъ выздоровленіе отъ разныхъ болѣзней. Тумары носятъ и мужчины и женщины, привязывая ихъ веревочками и шнурками, украшенными бусами, противъ больныхъ мѣстъ. Въ случаѣ общаго недомоганія, тумаръ носится на шеѣ и чаще всего можно встрѣтить именно такіе талисманы помогающіе отъ всѣхъ болѣзней. Многіе носятъ нѣсколько штукъ тумаровъ сразу. За написаніе тумара халифа получаетъ, конечно, подарокъ.

Уже раньше было сказано, что въ общемъ таджики могутъ быть названы нравственными, что преступленія въ средѣ ихъ совершаются довольно рѣдко и, что многіе виды преступленій имъ совершенно неизвѣстны. Разбирательства всѣхъ дѣлъ о преступленіяхъ производятъ народные судьи—казіи, которые при ханахъ, до появленія въ странѣ афганъ, занимали вмѣстѣ съ тѣмъ и административныя должности, состояли сборщиками податей и въ дѣятельность ихъ никто, кромѣ хана, не вмѣшивался. Афганы-же, въ лицѣ своихъ чиновниковъ, стали вмѣшиваться въ судебныя дѣла и

напримѣръ въ случаѣ убійства налагали, сверхъ приговора казія, еще съ своей стороны штрафъ въ размѣрѣ 1.000 рупій въ пользу казны, причемъ штрафъ этотъ должно уплатить то общество, къ которому принадлежитъ убійца и которому предоставлялось право раздѣлаться съ нимъ какъ угодно.

Случаи воровства бываютъ очень рѣдко. По суду казія виновный обязанъ возвратить пострадавшему въ $1^1/_2$ раза болѣе украденнаго и уплатить самому казію за разбирательство дѣла двѣ тенги. При этомъ, разумѣется, похитителю дѣлается наставленіе, сопровождаемое иногда даже тѣлеснымъ наказаніемъ.

Еще рѣже бываютъ случаи убійства, повторяющіеся 1—2 раза въ 10 лѣтъ и наказываемые штрафомъ въ 1.000 тенегъ въ пользу семьи убитаго. За разбирательство дѣтъ объ убійствахъ казій получаетъ вола или его стоимость. Въ случаѣ несостоятельности убійцы, у него отбирается все движимое и недвижимое имущество. Хотя по понятіямъ бѣдняковъ-таджиковъ сумма въ 1.000 тенегъ, т. е. около 250 рублей, является весьма значительной, тѣмъ не менѣе и она считается недостаточной оцѣнкой человѣческой жизни, вслѣдствіе чего допускается и нерѣдко практикуется въ этихъ случаяхъ кровавая месть—хунъ. Самоубійство и дѣтоубійство, по увѣреніямъ таджиковъ, никогда не бываютъ среди нихъ.

Чрезвычайно интересны взгляды таджиковъ на преступленія противъ супружеской вѣрности, кстати сказать, случающіяся весьма рѣдко. Мужъ, заставшій свою жену съ любовникомъ на мѣстѣ преступленія, имѣетъ право убить и ее и ея любовника, и не преслѣдуется какъ убійца, но если онъ убьетъ только одного изъ виновниковъ прелюбодѣянія, то считается убійцей и обязанъ уплатить штрафъ въ пользу семьи любовника въ 1.000 тенегъ, а въ случаѣ убійства жены, въ пользу ея семьи—500 тенегъ.

Переходя къ вопросу о порокахъ, распространен-

ныхъ среди таджиковъ, нужно сказать, что пьянство у нихъ совершенно отсутствуетъ и въ настоящее время даже не употребляется никакихъ спиртныхъ напитковъ. Во время хановъ выдѣлывалось въ ничтожномъ количествѣ виноградное вино, предназначавшееся для самого хана и его приближенныхъ, а простой народъ и тогда, какъ и теперь, не имѣлъ даже понятія о винѣ и другихъ спиртныхъ напиткахъ, запрещенныхъ къ тому же кораномъ. Запрещеніе кораномъ употребленія спиртныхъ напитковъ заставило вообще всѣхъ мусульманъ обратиться къ другимъ наркотическимъ средствамъ, но и эти послѣднія имѣютъ весьма незначительное распространеніе среди таджикскаго населенія. Изъ нихъ наиболѣе распространенъ табакъ, который курятъ при помощи особаго приспособленія, сдѣланнаго изъ тыквы, или черезъ воду, посредствомъ инструмента, называемаго чилимъ. Табакъ употребляется не только мужчинами но и женщинами, а куреніе опіума распространено весьма мало.

V.

Изъ этого краткаго очерка нельзя не усмотрѣть, что по своей природѣ и естественнымъ богатствамъ, по свойствамъ климата, по своей флорѣ и фаунѣ Памиръ не представляетъ для Россіи экономическаго интереса и если еще недавно въ теченіи многихъ лѣтъ эта бѣдная страна, носящая столь громкое названіе „Крыша міра“ привлекала вниманіе трехъ могущественныхъ государствъ—Россіи, Англіи и Китая, стремившихся доказать свои права на обладаніе ею съ настойчивостью, достойною, по видимому, лучшей участи, то это объясняется исключительно лишь тѣмъ значеніемъ, которое Памиръ имѣетъ благодаря своему географическому положенію, главнымъ-же образомъ благодаря сосѣдству съ индійскими владѣніями Англіи.

Съ этой точки зрѣнія серьезное значеніе Памира

не подлежитъ никакому сомнѣнію и признается всѣми, кто сколько нибудь знакомъ съ характеромъ нашихъ отношеній къ нашимъ азіатскимъ сосѣдямъ.

Не вдаваясь въ изслѣдованіе вопроса о политическомъ значеніи присоединенія къ Россіи Памира, будетъ не безполезно указать здѣсь на то обстоятельство, что это присоединеніе не можетъ не отразиться въ высшей степени благотворно на развитіи промышленности и торговли страны, такъ какъ съ появленіемъ на Памирѣ нашихъ войскъ завязались и торговыя сношенія мѣстныхъ жителей съ Ферганой, особенно послѣ разработки колеснаго пути къ Памирскому укрѣпленію и въ странѣ, гдѣ грабежи и баранта были обычнымъ явленіемъ, въ настоящее время водворено полное спокойствіе, столь необходимое для нормальной жизни населенія.

Въ заключеніе нельзя не сказать, что для науки занятіе Памира русскими сдѣлало уже многое,—недавно совсѣмъ неизвѣстныя и даже недоступныя для европейцевъ страны теперь уже изслѣдованы во многихъ отношеніяхъ, а для дальнѣйшихъ работъ въ этомъ направленіи не только не представляется никакихъ препятствій, но всѣ ученые изслѣдователи и путешественники, къ какой-бы національности они ни принадлежали, могутъ вполнѣ расчитывать на полное содѣйствіе и безопасность.

Молодое ученое общество въ Туркестанскомъ краѣ—Туркестанскій Отдѣлъ ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Географическаго Общества—не преминетъ, разумѣется, заняться изученіемъ Памира и посвятить свои труды между прочимъ и на это благородное дѣло, научный интересъ котораго громаденъ.

А. Серебренниковъ.

Шелководство въ Ферганской области.

I.

Источники для изученія положенія шелководства въ Ферганской области.

Опросъ гренеровъ. Опросъ населенія. Желѣзнодорожныя данныя о вывозѣ коконовъ и шелка. Желѣзнодорожныя данныя о ввезенной гренѣ. Официальные документы.

Источниками для опредѣленія шелководства въ количественномъ отношеніе служили данныя показывающія какая часть населенія занимается шелководствомъ, изъ какого количества грены т. е. яичекъ тутоваго шелкопряда—выводятся имъ шелковичные черви и сколько продуктовъ шелководства получается шелководами и вывозится изъ области.

Свѣдѣнія о количествѣ грены оживляемой населеніемъ Ферганской области, казалось было-бы проще всего получить чрезъ опросъ гренеровъ т. е. производителей и торговцевъ греной. Къ этому способу я и прибѣгнулъ при началѣ работы по изученію состоянія шелководства въ области, но полученные отъ этихъ господъ, хотя и тождественные отвѣты, настолько противорѣчили тому, что я зналъ о положеніи шелководства въ Ферганѣ, что для выясненія количества оживленной грены пришлось прибѣгнуть къ другимъ источникамъ—главнымъ образомъ къ опросу населенія.

Опросомъ населенія опредѣлилось количество оживленной въ 1901 году грены почти въ семь разъ меньше чѣмъ показали гренеры. Хотя количество показанное населеніемъ и соотвѣтствуетъ теоретическимъ соображеніямъ, которыя будутъ указаны ниже, но, тѣмъ не менѣе, въ виду громадности разницы между свѣдѣніями полученными отъ гренеровъ и свѣдѣніями полученными отъ населенія, было бы необходимо провѣрить данныя добытыя, какъ изъ одного, такъ и изъ другого источника. Провѣрка эта могла бы быть сдѣлана при помощи свѣдѣній собранныхъ отъ желѣзной дороги и отъ транспортныхъ обществъ о количествѣ грены дѣйствительно ввезенной въ Фергану въ теченіе зимы 190$^0/_1$ года, и при помощи свѣдѣній о количествѣ тутовыхъ деревьевъ въ области. Эти послѣднія свѣдѣнія, о количествѣ тутовыхъ деревьевъ,—могли бы разрѣшить чрезвычайно важный вопросъ о наивысшемъ предѣлѣ для шелководства въ настоящее время. Но пока свѣдѣній этихъ въ моемъ распоряженіи нѣтъ и приходится руководствоваться показаніемъ населенія, да очень малозначущими желѣзнодоржными данными о количествѣ грены, ввезенной въ 1900 году—не въ Ферганскую область, а вообще черезъ Красноводскъ въ Туркестанскій край.

Такимъ образомъ свѣдѣнія о дѣйствительномъ размѣрѣ шелководства въ области—не полны. Но эта неполнота только ставитъ пока въ невозможность съ достаточной точностью опредѣлить мѣстное потребленіе шелковыхъ издѣлій, тогда какъ размѣръ вывоза шелковыхъ коконовъ и шелковыхъ издѣлій Ферганы—опредѣляется съ достаточной точностью желѣзнодорожными данными о перевозкѣ грузовъ. Однако шелкъ, какъ товаръ дорогой, вывозится изъ области не только по желѣзной дорогѣ, но отправляется и почтой. Почта не ведетъ учета количества высылаемаго черезъ нее шелка, а потому свѣденій этихъ нѣтъ; но количество это,

послѣ открытія желѣзно-дорожнаго движенія въ область, очень уменьшилось и стало небольшимъ, главная же часть шелковыхъ издѣлій и всѣ шелковые коконы—вывозятся по желѣзной дорогѣ. Желѣзная дорога распредѣляетъ и записываетъ по наименованіямъ только грузы пересылаемые какъ товаръ; грузы же идущіе какъ багажъ при пассажирахъ—означаются прямо багажемъ безъ спеціальнаго поименованія ихъ. Въ видѣ багажа, конечно, вывозятся торговцами и шелковыя издѣлія, которыя тоже ускользаютъ отъ регистраціи. Такимъ образомъ желѣзно-дорожныя данныя о вывозѣ шелковыхъ издѣлій и коконовъ, хотя и не опредѣляютъ всего вывоза, но зато представляютъ вполнѣ точную, не гадательную цифру, дѣйствительно вывезенныхъ изъ области произведеній шелководства. Цифра эта, положенная въ основу расчетовъ и соображеній, по точности своей, не можетъ вызвать сомнѣній и предположеній о преувеличеніи основныхъ данныхъ.

Чтобы выяснить какъ ведется шелководство въ области въ качественномъ отношеніи со стороны технической и экономической—я прибѣгъ къ личному ознакомленію съ дѣломъ, къ опросу отдѣльныхъ заслуживающихъ довѣрія шелководовъ, къ опросу населенія о количествѣ выработанныхъ коконовъ и къ сопоставленію этого количества съ количествомъ оживленной гренны. Слѣдовало бы тоже опросить шелкомотальщиковъ, красильщиковъ и ткачей, но, за краткостью времени, трудъ этотъ пока не исполненъ.

Для изученія собственно гренажнаго дѣла въ области въ современномъ его положеніи и въ его историческомъ развитіи—послужило личное ознакомленіе съ нимъ въ гренажныхъ заведеніяхъ, осмотръ всѣхъ гренажныхъ заведеній въ области и изученіе относящихся къ этому вопросу дѣлъ Ферганскаго Областнаго Правленія и Ферганскаго Областнаго Статистическаго Комитета.

II.

Исторія шелководства въ Ферганѣ, его современное положеніе и значеніе.

Ферганская долина, какъ возможная родина тутоваго шелкопряда. Преданіе туземцевъ. Существованіе шелководства во времена незапамятныя. Шелководство до присоединенія Ферганы къ Россіи. Зараженность грены. Гренажная станція. Появленіе гренеровъ. Греперы: Алонзи, Бауеръ, Сѣрковъ и Приджановъ. Ухудшеніе качества грены. Паденіе цѣнъ на шелкъ. Упадокъ шелководства. Новыя гренажныя заведенія. Культура шелкопряда багдадской породы. Акклиматизація породы. Расширеніе шелководства и его размѣры въ 1901 году. Вывозъ продуктовъ шелководства. Размѣры шелководства по сравненію съ шелководствомъ остальныхъ частей Туркестанскаго края и Кавказа. Государственное и мѣстное значеніе шелководства Ферганы. Утилизація труда женщинъ, стариковъ и дѣтей. Использованіе тутоваго листа. Невозможность скораго прекращенія или упадка шелководства въ Ферганѣ.

Еще недавно предполагали, что родина тутоваго шелкопряда въ центральномъ Китаѣ, но теперь допускаютъ возможность происхожденія его и изъ другихъ мѣстъ напримѣръ изъ Индіи или изъ такого мѣста, гдѣ происходили библейскія событія, такъ какъ о тутовомъ шелкопрядѣ упоминается въ Библіи.

Туземцы Ферганы родиной шелковичнаго червя считаютъ именно Фергану и приписываютъ ему чудесное происхожденіе. Считая Фергану мѣстомъ дѣйствія библейской исторіи, они утверждаютъ, что Іовъ многострадальный жилъ, болѣлъ и исцѣлился около существующихъ въ Ферганѣ Хазретъ-Аюбскихъ горячихъ источниковъ. Тѣ черви, которые развивались на тѣлѣ Іова и падали съ него,—попадая въ воду превращались въ піявокъ, а попадая на тутъ превращались въ шелковичнаго червя.

Была-ли Фергана родиной тутоваго шелкопряда—узнать невозможно, но что онъ существовалъ и куль-

тивировался въ Ферганѣ еще до Рождества Христова, когда Фергана называлась Даваномъ, объ этомъ упоминаютъ китайскіе историки. Да это и вполнѣ естественно. Шелководство въ центральномъ Китаѣ существовало за 2700 лѣтъ до Рождества Христова. Фергана граничитъ съ Китаемъ; ея климатическія условія схожи съ климатическими условіями прилегающихъ областей Китая, она постоянно находилась въ сношеніяхъ съ нимъ и даже по временамъ подпадала подъ власть Китая. Весьма естественно, что при такихъ условіяхъ китайцы, переселявшіеся въ Фергану, переносили съ собой и тутоваго шелкопряда, который нашелъ въ ней свою вторую родину. Если же родиной тутоваго шелкопряда была Фергана, то китайцы съ такимъ же удобствомъ могли перенести его къ себѣ въ Китай.

Гдѣ-бы не была родина тутоваго шелкопряда, но онъ попалъ въ Ферганѣ въ такія климатическія условія, которыя дали населенію возможность заниматься разведеніемъ его легко и безъ всякихъ требующихъ затратъ приспособленій, а экономическія условія Ферганы поставили шелководство въ ней въ положеніе совсѣмъ особенное не только по сравненію съ мѣстами отъ нея отдаленными, но и по сравненію съ сопредѣльными съ ней областями Туркестанскаго края. Благодаря этимъ экономическимъ и климатическимъ условіямъ, шелководство Ферганы сравнительно легко перенесло тяжелые годы и теперь быстро развивается путемъ вполнѣ естественнымъ, въ то время, какъ въ остальныхъ частяхъ Туркестанана, нѣкогда славившихся шелководствомъ, оно гибнетъ и можетъ подняться вновь развѣ только при помощи какихъ либо искусственныхъ мѣръ.

Но что такое Фергана? Ферганской областью или Ферганой называется пространство земли въ 86.130 кв. верстъ, занятое сравнительно небольшой долиной, площадь которой приблизительно—20.000 кв. верстъ, и затѣмъ окружающими эту долину громадными скали-

стыми, частью снѣжными, почти неприступными горами, не пригодными ни для культуры ни для житья человѣка,

Въ экономическомъ и культурномъ отношеніи имѣетъ значеніе только Ферганская долина. Форма ея подобна удлиненной подковѣ, незамкнутая сторона которой направлена къ западу. Протяженіе этой долины съ запада на востокъ около 250 верстъ и съ сѣвера на югъ, въ самомъ широкомъ мѣстѣ, не превышаетъ 130 верстъ; почти въ центрѣ ея перекрещиваются $40^1/_2{}^0$ сѣверной широты и 41^0 восточной долготы, считая отъ Пулкова. Западная часть долины лежитъ ок. 1.300 футъ надъ уровнемъ моря, а восточная ок. 3.000 футъ. Только сравнительно узкій проходъ ведетъ изъ нея на западъ, въ остальныхъ же частяхъ она охвачена горами, спасающими ее и отъ холодныхъ сѣверныхъ и отъ жгучихъ южныхъ вѣтровъ.

Въ Ферганской долинѣ проживаетъ около 1.600.000 осѣдлаго населенія, часть котораго съ незапамятныхъ временъ съ любовью занимается шелководствомъ

Съ какимъ успѣхомъ и въ какихъ размѣрахъ велось шелководство Ферганы въ прошломъ—неизвѣстно, только старые шелководы разсказываютъ, что въ ханскія времена оно велось въ меньшемъ размѣрѣ, главнымъ образомъ для удовлетворенія мѣстныхъ потребностей, и только незначительное количество шелка вывозилось въ Самаркандъ и Бухару. Впрочемъ эти воспоминанія относятся къ временамъ, когда стала развиваться болѣзненность шелкопряда и когда хорошіе выходы коконовъ были всего въ 6 фунтовъ. изъ золотника грены.

Въ такомъ же положеніи находилось шелководство и въ 1876 г. при присоединеніи Ферганы къ Россіи. Но затѣмъ болѣзненность шелкопряда стала развиваться и шелководство пошло къ естественной гибели отъ почти сплошного вымиранія разводимыхъ червей.

Единственнымъ путемъ для поддержанія шелководства былъ путь снабженія населенія здоровой незараженной греной т. е. яичками тутоваго шелкопряда. Для этого въ 1886 г. въ Новомъ Маргеланѣ была устроена гренажная станція, которую помѣстили въ свободныхъ палатахъ Маргеланской городской больницы. Станція эта стала выписывать изъ заграницы грену, выводить изъ этой грены червей и затѣмъ бабочекъ, отъ которыхъ получалась грена мѣстнаго урожая. Грена на станціи приготовлялась целлюлярнымъ способомъ, т. е. каждая оплодотворенная бабочка помѣщалась въ отдѣльный мѣшочекъ, въ которомъ она клала свои яички и затѣмъ умирала. Мертвая бабочка изслѣдовалась и, если оказывалась здоровой, признавалась здоровой и грена, если бабочка оказывалась зараженной, то яички ея уничтожались. Изготовленная станціей целлюлярная грена безплатно раздавалась населенію черезъ посредство мѣстной администраціи. Отъ неудачнаго ли помѣщенія станціи или отъ другихъ причинъ, но выходы здоровой грены за все время существованія станціи были сравнительно крайне малы и станція могла раздать населенію.

въ 1887 г.	. . .	10	фунтовъ	—	золотн. грены
„ 1888 „	. . .	9	„	87	„ „
„ 1889 „	. . .	16	„	6	„ „
„ 1890 „	. . .	18	„	—	„ „
„ 1891 „	не выпускалась	—	„	—	„ „
„ 1892 „	. . .	4	„	48	„ „
„ 1893 „	. . .	10	„	—	„ „
„ 1894 „	. . .	4	„	89	„ „
„ 1895 „	. . .	10	„	56	„ „
„ 1896 „	. . .	13	„	93	„ „
„ 1897 „	. . .	6	„	19½	„
„ 1898 „	. . .	4	„	96	„ „

Когда потребность въ гренѣ опредѣляется сотнями пудовъ, тогда съ полнымъ правомъ можно сказать, что

Маргеланская гренажная станція совсѣмъ не исполнила своей первой и прямой задачи снабдить населеніе области нужной для его шелководства здоровой греной. Но въ первые пять лѣтъ своего существованія станція принесла, хотя и косвенную, но громадную пользу мѣстному шелководству, показавъ населенію, что отъ хорошей здоровой грены могутъ получаться большіе выходы коконовъ. Населеніе видѣло и слышало какіе результаты выкормки червей получаются у тѣхъ кому удавалось получить грену съ гренажной станціи и у всѣхъ любителей шелководства являлось желаніе достать хорошую грену. Это вызванное въ населеніи дѣятельностью гренажной станціи желаніе имѣть хорошую грену—подготовило легкій сбытъ грены для появившихся въ области гренеровъ или лучше сказать торговцевъ заграничной греной, которая сначала привозилась изъ Франціи, главнымъ образомъ съ Корсики, а теперь большею частью привозится изъ Азіатской Турціи.

Первый гренеръ, появившійся въ Туркестанскомъ краѣ, былъ Алоизи. Онъ началъ свою дѣятельность въ Туркестанѣ въ 1888 году, а въ 1890 году ему было присвоено Распорядительнымъ Комитетомъ Туркестанской сельско-хозяйственной выставки званіе поставщика целлюлярной грены въ Туркестанскомъ краѣ. Собственно въ Ферганѣ дѣятельность Алоизи началась въ 1891 году, когда онъ выслалъ Андижанскому Уѣздному Начальнику нѣкоторое количество грены и просилъ возложить на кого либо продажу этой грены за вознагражденіе въ 10% съ ея стоимости. Уѣздный Начальникъ поручилъ продажу грены одному изъ письмоводителей Уѣзднаго Управленія, но безвозмездно, уменьшивъ цѣну грены на тѣ 10%, которые Алоизи предлагалъ въ вознагражденіе за труды по ея продажѣ. Посылалъ ли Алоизи грену и другимъ Уѣзднымъ Начальникамъ—я не знаю, но есть основаніе полагать, что посылалъ, такъ какъ грена его стала при содѣй-

ствіи администраціи быстро распространяться въ области. Въ Ферганѣ первоначально только грена Алоизи пользовалась правомъ распространенія безъ предварительнаго изслѣдованія ея доброкачественности и Алоизи зорко слѣдилъ за тѣмъ, чтобы другіе торговцы не начали продажу ея подъ его фирмой; такъ въ 1891 году онъ телеграфировалъ Военному Губернатору Ферганской области, что грекъ В. поѣхалъ въ Кокандъ съ запасомъ багдадской грены, которую онъ выдаетъ за грену Алоизи. Военный Губернаторъ немедленно распорядился предупредить объ этомъ населеніе и потребовать отъ В. удостовѣреніе въ томъ, что грена его изслѣдована и признана доброкачественной; при отсутствіи такого удостовѣренія было приказано продажу воспретить.

Алоизи въ 1891 году назначилъ за ту грену, которую онъ продавалъ, и которую онъ называлъ целлюлярной,—по 70 копѣекъ за золотникъ; населеніе съ охотой и за наличныя деньги покупало ее не смотря на то, что мѣстная грена въ то же время продавалась отъ 60 коп. до 1 руб. за пайсу = $4^1/_2$ золотникамъ, т. е. отъ 13 до 22 коп. за золотникъ. Въ дѣйствительности грена продаваемая Алоизи не была целлюлярной, т. е. совершенно здоровой, а была хорошая промышленная грена, которая давала, по сравненію съ мѣстной греной, весьма удовлетворительные выходы коконовъ. Целлюлярную грену Алоизи не могъ бы продавать по 70 коп. за золотникъ, такъ какъ она на мѣстѣ производства стоила отъ 55 до 65 коп. за золотникъ.

Алоизи не долго оставался единственнымъ торговцемъ греной въ Ферганѣ. Уже въ 1891 году у него явился конкурентъ въ лицѣ Бауера, который основался въ Самаркандѣ, тамъ устроилъ гренажное заведеніе, приготовилъ грену целлюлярнымъ способомъ и, получивъ въ 1892 году отъ Генералъ-Губернатора разрѣшеніе на свободную продажу грены, пустилъ ее въ про-

дажу въ Ферганѣ по 1 рублю за золотникъ. Небольшое количество грены пущенной Бауеромъ въ продажу, туземцы брали на расхватъ, платя за нее наличныя деньги, не смотря на ея высокую цѣну. Грена эта дала удовлетворительные выходы коконовъ.

Принципы, которые клали въ основу своей торгово-промышленной дѣятельности Алоизи и Бауеръ,—были совершенно различны.

Алоизи считалъ наилучшимъ способомъ поднять и увеличить шелководство въ Туркестанѣ—это ввезти въ него возможно большее количество французской и главнымъ образомъ корсиканской грены.

Бауеръ высказывалъ совершенно иные взгляды на способы поднятія туркестанскаго шелководства. Онъ говорилъ, что французская, а тѣмъ болѣе корсиканская грена, не пригодны для Туркестана. Французская грена, выведенная при климатическихъ условіяхъ чуждыхъ Туркестану,—можетъ давать только червей, которымъ трудно жить въ континентальномъ климатѣ, а потому черви эти будутъ слабы и дадутъ плохой выходъ шелка, какъ по качеству, такъ и по количеству. Только оздоровленіе мѣстной породы шелкопряда, по мнѣнію Бауера, могло дать блестящіе результаты для туркестанскаго шелководства, такъ какъ шелкопрядъ этотъ совершенно соотвѣтствуетъ условіямъ мѣстнаго климата и только онъ можетъ дать шелкъ наилучшій по качеству и изобильный по количеству. Но такъ какъ трудъ по оздоровленію мѣстной породы мѣшкотный, а здоровая грена для шелководства требуется немедленно, то Бауеръ предложилъ воспользоваться греной багдадской породы шелкопряда, который, по мнѣнію Бауера, былъ нѣкогда вывезенъ изъ Туркестана и акклиматизировался въ азіатской Турціи. Слѣдовательно шелкопрядъ багдадской породы, ввезенный въ Туркестанъ изъ Турціи, возвратится на родину, а потому легко акклиматизируется и,

при послѣдовательной здѣсь культурѣ, замѣнитъ мѣстнаго шелкопряда.

Военный Губернаторъ Ферганской области, признавая принципы Бауера правильными, поручилъ Уѣзднымъ Начальникамъ оказывать ему всякое содѣйствіе.

Съ 1892 года завязалась конкурентная борьба между Алоизи и Бауеромъ, но пользы шелководству въ Ферганѣ она не принесла.

Алоизи, переѣхавъ въ 1892 году въ Кокандъ, началъ тамъ свою дѣятельность тѣмъ, что основалъ въ Кокандѣ, съ разрѣшенія Генералъ-Губернатора, частную гренажную станцію. Въ чемъ заключалась дѣятельность этой станціи свѣдѣній нѣтъ; объ ней извѣстно только то, что въ 1894 году шесть сартовъ обучились обращаться съ микроскопомъ. Какъ воспользовались эти сарты своими знаніями—тоже неизвѣстно.

Какъ торговецъ привозной французской греной, Алоизи быстро сталъ развивать свою дѣятельность. Въ 1891 году онъ ввезъ 16.000 золотниковъ французской грены, а въ 1892 году уже 60.000 золотниковъ, которые тоже разослалъ Уѣзднымъ Начальникамъ для продажи населенію. Нѣкоторые Уѣздные Начальники нашли, что увеличивающійся сбытъ грены, которая продается при посредствѣ Уѣздныхъ Управленій, требуетъ много труда отъ тѣхъ служащихъ, на которыхъ возлагается завѣдываніе продажей, а потому испрашивали разрѣшенія Военнаго Губернатора на полученіе съ Алоизи въ пользу этихъ служащихъ 10% съ продажной цѣны грены, какъ это предлагалъ самъ Алоизи. Военный Губернаторъ вновь разрѣшилъ оказывать содѣйствіе гренерамъ, но воспретилъ взимать съ нихъ за это содѣйствіе какую либо плату.

Конкурируя съ Бауеромъ, Алоизи понизилъ въ 1892 году цѣну за золотникъ грены до 50 копѣекъ. Но увеличенный ввозъ и уменьшенная цѣна—повели къ пониженію качества ввезенной имъ грены, такъ что

Наманганскій Уѣздный Начальникъ сдѣлалъ представленіе Военному Губернатору о необходимости установить контроль за дѣятельностью Алоизи.

Въ томъ же году Бауеръ обратился къ Генералъ-Губернатору съ ходатайствомъ о томъ, чтобы ему былъ гарантированъ сбытъ дѣйствительно целлюлярной грены, которую онъ предполагалъ ввозить изъ заграницы и изготовлять на мѣстѣ; за эту гарантію онъ предлагалъ продавать целлюлярную грену по 65—75 коп. за золотникъ. Затѣмъ въ письмѣ къ Военному Губернатору Ферганской области онъ просилъ о распоряженіи, чтобы уѣздная администрація, въ лицѣ Уѣздныхъ Начальниковъ, сообщала ему о томъ, какое количество его грены требуется шелководамъ. Военный Губернаторъ, находя возможнымъ исполнить ходатайство Бауера, просилъ Уѣздныхъ Начальниковъ, если не встрѣтится особыхъ препятствій, исполнить желаніе Бауера.

Но прежде чѣмъ вышли какіе либо результаты изъ этихъ ходатайствъ Бауера, онъ уже отказался и отъ высказываемыхъ принциповъ и отъ возбужденныхъ ходатайствъ, и перешелъ въ 1893 году къ новымъ ходатайствамъ, значительно разнившимся отъ его первоначальныхъ сравнительно скромныхъ желаній.

Въ 1892 году въ Ферганской области появился еще одинъ гренеръ нѣкто Сѣрковъ, который изготовилъ грену въ Кокандѣ, и которому Генералъ-Губернаторъ разрѣшилъ выпускать ее въ продажу по изслѣдованіи на Маргеланской гренажной станціи; и появился одинъ продавецъ грены, армянинъ Приджановъ, который привезъ грену въ Андижанъ, но къ продажѣ эта грена не была допущена, какъ неизслѣдованная. Тогда Приджановъ заявилъ, что изъ привезенной грены онъ самъ въ компаніи съ нѣсколькими туземцами будетъ выводить червей. Населеніе было предупреждено о томъ, что Приджанову воспрещена продажа грены. Результаты дѣятельности Сѣркова и Приджанова не извѣстны.

1893 годъ можно характеризовать годомъ ходатайствъ и плохой грены.

Въ этомъ году Алоизи обратился съ ходатайствомъ къ Генералъ-Губернатору о томъ, чтобы ему было предоставлено исключительное право продажи грены при Уѣздныхъ Управленіяхъ. При этомъ условіи онъ обязывался вполнѣ удовлетворить весь спросъ на грену со стороны населенія, хотя бы потребовалось доставить милліонъ золотниковъ.

По поводу этого ходатайства Генералъ-Губернаторъ потребовалъ заключенія Военнаго Губернатора Ферганской области. Какъ бы въ подтвержденіе основательности и полезности для области притязаній Алоизи, 23 іюля 1893 года Военному Губернатору Ферганской области было подано на туземномъ языкѣ прошеніе аксакаловъ, пятидесятниковъ и жителей г. Коканда, въ которомъ просители говорили, что грена, доставленная Алоизи, очень хороша, а грена, достваленная Бауеромъ и другими, настолько плоха, что заражаетъ продуктъ получаемый отъ Алоизи, и ходатайствовали воспретить продавать грену всѣмъ кромѣ Алоизи. Вѣроятно Алоизи, поселившись въ Кокандѣ, озаботился снабженіемъ жителей его дѣйствительно хорошей и здоровой греной, такъ какъ Кокандскій Уѣздный Начальникъ удостовѣрилъ, что корсиканская грена, доставленная Алоизи, дала выходъ коконовъ отъ 17 до 25 и даже до 30 фунтовъ съ золотника, тогда какъ грена, доставленная остальными поставщиками, дала выходъ коконовъ всего отъ 5 до 10 фунтовъ съ золотника.

Тогда Военный Губернаторъ запросилъ всѣхъ Уѣздныхъ Начальниковъ и Завѣдывающаго гренажной станціей въ Новомъ Маргеланѣ, какъ о сравнительныхъ качествахъ грены различныхъ поставщиковъ, такъ и о томъ, насколько желательно установленіе въ пользу Алоизи монополіи продажи при Уѣздныхъ Управленіяхъ, доставляемой имъ грены.

Всѣ запрошенные отвѣтили, что монополія не желательна, а необходима свободная конкуренція между поставщиками грены; что же касается до сравнительныхъ качествъ грены двухъ главныхъ поставщиковъ, Бауера и Алоизи, то разницы въ нихъ нѣтъ никакой и какъ одна, такъ и другая вообще не однородны, и бываютъ и хороши и плохи.

Завѣдывающій гренажной станціей въ Новомъ Маргеланѣ подробно объяснилъ почему доставляемая въ область грена сдѣлалась хуже. Пока Алоизи ввозилъ небольшое количество—онъ могъ покупать грену у опредѣленнаго, ему извѣстнаго и добросовѣстнаго гренера, но когда онъ сталъ выписывать грену въ очень большомъ количествѣ, то ему пришлось ее скупать отъ различныхъ гренеровъ, подъ разными марками и номерами. У однихъ гренеровъ продуктъ былъ хорошій, у другихъ плохой; вотъ почему одни покупщики, которымъ попадала хорошая грена, были вполнѣ довольны греной Алоизи, другіе же, которымъ попадали скверныя марки, выходы коконовъ получали плохіе и грену справедливо хулили. Тоже происходило и съ греной доставляемой Бауеромъ. Въ общемъ же вся привозимая изъ заграницы грена была не целлюлярная, а простая промышленная, неизслѣдованная и, по словамъ завѣдывающаго Кавказской шелководственной станціей, за весьма малыми исключеніями, въ большей или меньшей степени зараженная. Въ виду нежелательности наводнять область зараженной греной и ставить шелководство въ зависимость отъ иностранныхъ поставщиковъ, которые при извѣстныхъ условіяхъ, напримѣръ по случаю войны, могутъ оставить область совсѣмъ безъ грены, Завѣдывающій Маргеланской гренажной станціей считалъ, что заграничнымъ поставщикамъ никакихъ льготъ и привиллегій давать не слѣдуетъ, а слѣдуетъ предоставить имъ свободную конкуренцію. Но при этомъ слѣдуетъ направить всѣ силы на то, чтобы

развить дѣятельность гренажныхъ станцій до такой степени, чтобы онѣ могли удовлетворять всю потребность населенія въ здоровой дѣйствительно целлюлярной гренѣ. Военный Губернаторъ согласился съ мнѣніемъ Завѣдывающаго Ново-Маргеланской гренажной станціей и 23-го октября 1893 года донесъ Генералъ-Губернатору, что предоставить Алоизи монополію исключительной продажи грены при Уѣздныхъ Управленіяхъ—со своей стороны не считаетъ возможнымъ и вообще находитъ, что привозная грена неудовлетворительна, а потому только развитіе мѣстнаго производства дѣйствительно целлюлярной грены, при посредствѣ расширенія дѣятельности гренажныхъ станцій, можетъ поставить шелководство Ферганы на твердую почву.

Этимъ закончились попытки Алоизи встать въ положеніе исключительное по отношенію къ другимъ торговцамъ греной и самая дѣятельность его начала принимать нѣсколько иное направленіе, такъ какъ онъ первый устроилъ въ Ферганѣ частное гренажное заведеніе.

Въ томъ же 1893 году Бауеръ подалъ Генералъ-Губернатору заявленіе, въ которомъ, хотя и признавалъ приготовленную имъ въ 1892 году целлюлярную грену не вполнѣ удачной, тѣмъ не менѣе предупреждалъ, что на будущее время онъ долженъ будетъ цѣну за нее увеличить съ 65 коп. до 1 рубля за золотникъ. Кромѣ того онъ предлагалъ доставлять самую лучшую французскую целлюлярную грену по 1 р. до 1 р. 25 к. за золотникъ, при томъ условіи, если ему администрація гарантируетъ распродажу всего привезеннаго имъ количества грены.

Это предложеніе Бауера тоже было прислано на заключеніе Военнаго Губернатора Ферганской области и такъ же мало имѣло успѣха, какъ и хадатайство Алоизи.

Съ тѣхъ поръ торговля греной въ Ферганской об-

ласти сдѣлалась свободной для конкуренціи, но ввозимая грена подвергалась относительному изслѣдованію и коробки грены, которая признавалась удовлетворительной, обандероливались и допускались къ продажѣ, причемъ администрація слѣдила, чтобы не продавались необандероленныя коробки съ греной.

Такъ велось дѣло съ торговлей привозной греной до 1899 года, т. е. до закрытія Маргеланской гренажной станціи и до учрежденія въ Самаркандѣ контрольной для грены станціи. Съ этого времени, какъ будетъ объяснено ниже, положеніе дѣла измѣнилось значительно къ худшему.

Уже было указано на заключеніе о привозной изъ заграницы грены такого знатока, какъ завѣдывающій Кавказской шелководственной станціей Н. Н. Шавровъ, который утверждаетъ, что вся такая грена, за весьма малыми исключеніями, въ большей или меньшей степени заражена пебриной. Такую зараженную, хотя и не настолько, чтобы ее нельзя было выпустить въ продажу, грену доставляютъ въ Фергану изъ Франціи съ 1891 года и до сихъ поръ. Но надо думать, что въ 1893 году она особенно оказалась плоха, такъ какъ населеніе въ 1894 году воздерживалось отъ покупки ея, не смотря на бандероль и на рекомендацію администраціи. Впрочемъ возможно, что населеніе и само было отчасти виновато въ неудачѣ выкормокъ въ 1893 г., такъ какъ оно въ 1892 году, доставъ съ трудомъ привозную грену, которая тогда была сравнительно хороша и поступила въ продажу въ незначительномъ количествѣ, само занялось гренажемъ т. е. полученіемъ грены отъ бабочекъ, выведенныхъ изъ заграничной грены, и пустила ее въ 1893 году на оживленіе. Черви, полученные изъ этой грены, всѣ погибли. Это весьма понятно, такъ какъ привозная грена, хотя и слабо, но была заражена, во второмъ же поколеніи зараза развилась настолько, что привела къ гибели всѣхъ червей.

Еще Бауеръ указалъ на то, что французская грена для Туркестана не годится, такъ какъ выходящіе изъ нея черви дурно приспособляются къ климату и частью гибнутъ или даютъ плохіе коконы. Въ тоже время онъ, а затѣмъ и еще нѣсколько вновь появившихся торговцевъ, стали ввозить изъ Турціи грену бѣлаго багдадскаго шелкопряда. Эта порода шелкопряда, близко подходящаго къ шелкопряду туркестанской туземной породы, быстро завоевала расположеніе ферганскихъ шелководовъ и требованіе на нее заставило даже Алоизи отчасти отказаться отъ дешевой французской грены и начать выписывать грену багдадскую.

Теперь багдадская порода шелкопряда завоевала положеніе въ Ферганѣ и систематически вытѣсняетъ породы французскія, такъ что открытыя за послѣдніе года въ Ферганѣ гренажныя заведенія культивируютъ только бѣлую багдадскую породу тутоваго шелкопряда.

Торговцамъ выписывать грену изъ Франціи несомнѣнно выгоднѣе чѣмъ изъ Турціи, такъ какъ во Франціи грена очень дешева, а въ Турціи дороже. Дешевизна Французской грены происходитъ съ одной стороны отъ полной безконтрольности и упрощеннаго до послѣдней степени способа производства, а съ другой стороны благодаря преміи, выдаваемой правительствомъ Франціи тамошнимъ шелководамъ за выведенные ими коконы. Размѣръ этой преміи, при переводѣ на изготовляемую грену, на наши деньги составляетъ нѣсколько больше 3 копѣекъ на золотникъ грены, что при существующихъ тамъ способахъ производства, покрываетъ значительную часть стоимости его. Въ Турціи существуетъ законъ, допускающій изготовленіе грены только целлюлярнымъ способомъ. Это требованіе обставлено извѣстными условіями и приготовленіе плохой грены можетъ повести къ штрафу виновнаго, но дѣйствительнаго контроля тамъ тоже не существуетъ. Конечно, такое требованіе закона удорожаетъ производ-

ство даже въ тѣхъ случаяхъ, если прибѣгаютъ къ обходу его; кромѣ того тамъ коконы идущіе на гренажъ обложены особой пошлиной,—это тоже удорожаетъ турецкую грену.

Въ 1893 году и особенно въ 1894 году на шелководствѣ Ферганы очень тяжело отразилось паденіе цѣнъ на шелкъ и коконы. Это паденіе цѣнъ произошло съ одной стороны вслѣдствіе причинъ обще-экономическихъ, вызвавшихъ паденіе цѣнъ не только въ Ферганѣ, но и во всемъ мірѣ, а съ другой стороны въ Ферганѣ отъ плохой грены получались плохіе коконы, такъ что цѣна на нихъ упала за худшія до 3 р. 60 к. за пудъ и за лучшія до 8 р. за пудъ, тогда какъ въ 1891 году цѣна стояла отъ 12 до 26 р. за пудъ. Только любовь туземцевъ къ шелководству и особенныя экономическія условія его въ Ферганѣ, заставили шелководовъ не бросить совсѣмъ дѣла и продержаться до тѣхъ поръ, пока въ самой области возникли частныя гренажныя заведенія, которыя стали культивировать баггадскую породу шелкопряда, изготовлять на мѣстѣ целлюлярную грену и выписывать хорошую грену изъ Бруссы. Тогда, т. е. за послѣдніе три года, шелководство стало быстро расширяться, коконы стали получаться лучшаго качества и средняя цѣна на нихъ установилась въ 8—9 рублей за пудъ, а за лучшіе доходитъ до 12 р. и даже до 15 р. за пудъ. Но и дешевая французская грена не сразу уступаетъ свое мѣсто, и правдой и неправдой проникая къ шелководамъ, вноситъ въ область заразу, не только понижая цѣнность коконовъ и доходность шелководства, но и задерживая, какъ это будетъ указано ниже, развитіе мѣстнаго гренажа.

Пережитый шелководствомъ въ Ферганѣ кризисъ совпалъ съ расширеніемъ хлопководства, и населеніе, не смотря на всю свою любовь къ шелководству, стало безпощадно вырубать тутовыя деревья, которыми въ

Ферганѣ обсажены всѣ поля, и которыя, затѣняя извѣстное пространство, мѣшали хлопку пользоваться необходимыми ему солнечными лучами. Съ улучшеніемъ положенія шелководства, вырубка тута пріостановилась и теперь съ трудомъ можно достать тутовыя дрова, но временной вредъ шелководству уже былъ нанесенъ произведенной вырубкой.

И такъ на улучшеніе положенія шелководства повліяло развитіе мѣстнаго гренажа и распространеніе багдадской породы шелкопряда, подходящаго къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ.

Нельзя не вспомнить, что на значеніе мѣстнаго гренажа для развитія шелководства въ области—указалъ въ 1893 году Военный Губернаторъ Ферганской области, а на необходимость культивированія мѣстнаго или въ замѣнъ его багдадскаго шелкопряда—указалъ еще въ 1891 году гренеръ Бауеръ.

Первое гренажное заведеніе въ Ферганѣ было основано Алоизи въ 1896 году въ селеніи Акъ-Пилялѣ (что значитъ—бѣлый коконъ), но только одинъ годъ производилась тамъ гренажная работа полностью, потомъ микроскопированіе бабочекъ было перенесено въ Кокандъ; теперь же въ Акъ-Пилялѣ Алоизи скупаетъ только коконы для гренажа, а весь гренажъ долженъ производиться въ громадномъ, построенномъ имъ въ 1900 году въ Кокандѣ, гренажномъ заведеніи. Я говорю, что гренажъ долженъ производиться, такъ какъ онъ тамъ еще не производился, потому, что коконы, пріобрѣтенные Алоизи въ текущемъ 1901 году для гренажа, оказались настолько зараженными, что онъ предпочелъ въ этомъ году гренажа не производить. Зараженность эту Алоизи объясняетъ тѣмъ, что къ розданной имъ жителямъ Акъ-Пиляля гренѣ—была подмѣшана чья то чужая зараженная грена.

Второе гренажное заведеніе устроилъ въ 1899 году гренеръ Эвтихиди въ Новомъ-Маргеланѣ. Заведеніе это

хорошо устроено и обставлено. Работаютъ въ немъ съ 8 микроскопами русскія дѣвушки. Отличительная его черта та, что весь штатъ служащихъ, конечно кромѣ поденныхъ рабочихъ, у него постоянный и содержится круглый годъ независимо отъ того—производится или не производится работа. Такая организація даетъ возможность сдѣлать вполнѣ хорошій подборъ служащихъ, что отражается, какъ на успѣшности, такъ и на качествѣ работы. Кромѣ того, въ этомъ гренажномъ заведеніи встрѣчается та особенность, что въ немъ работаютъ съ непокрытыми лицами сотни туземныхъ женщинъ. Грена Эвтихиди уже заслужила хорошую репутацію не только у мѣстныхъ потребителей, но и въ Персіи, куда онъ послалъ въ 1900 году небольшую пробу, а въ 1901 году туда потребовано грены его производства три тысячи коробокъ. Такимъ образомъ Эвтихиди будетъ принадлежать честь начала вывоза ферганской грены. Все производство гренажнаго заведенія Эвтихиди пока достигаетъ 10—12 тысячъ коробокъ, т. е. 50—60 тысячъ золотниковъ целлюлярной грены.

Третье гренажное заведеніе устроено въ Кокандѣ гренеромъ Берте. Спеціально для этого заведенія въ 1899 году построенъ домъ и оно приспособлено для работы 12 микроскоповъ. Работа по гренажу начата въ 1901 году, но, за недостаткомъ коконовъ, выработано всего около 4 тысячъ коробокъ.

Кромѣ указанныхъ, въ области начали въ 1901 году работу еще четыре гренера; два въ Кокандѣ (Мандалака и Элифтеріади), одинъ въ Чустѣ (Сотеріади) и одинъ въ Наманганѣ (армянинъ Ишхановъ). Ихъ гренажныя заведенія пока совершенно не устроены и, хотя въ каждомъ изъ этихъ заведеній есть самыя примитивныя приспособленія для работы двухъ микроскоповъ, но, по расположенію помѣщеній, трудно допустить возможность одновременной работы съ двумя микроскопами.

Во всякомъ случаѣ для потребностей 1902 года, за недостаткомъ соотвѣтственно подготовленныхъ коконовъ, трое изъ названныхъ гренеровъ приготовили всего по 1 до 2 тысячъ коробокъ каждый и только армянинъ Ишхановъ говоритъ, что онъ приготовилъ отъ 3 до 4 тысячъ коробокъ. Но къ заготовленной Ишхановымъ гренѣ необходимо отнестись съ большой осторожностью, такъ какъ, насколько мнѣ извѣстно, онъ едвали научно знакомъ съ гренажнымъ дѣломъ, затѣмъ онъ при производствѣ экономитъ даже на размѣрѣ мѣшочковъ, въ которые помѣщаются бабочки, что должно стѣснять бабочекъ и едвали благотворно отзовется на гренѣ, наконецъ онъ даже не считаетъ нужнымъ производить контрольное изслѣдованіе бабочекъ.

Во всякомъ случаѣ гренажное дѣло въ области расширяется; уже работаютъ 7 гренажныхъ заведеній, которыя въ 1901 году, для оживленія въ 1902 году, изготовили целлюлярной грены отъ 22 до 24 тысячъ коробокъ, т. е. отъ 100 до 120 тысячъ золотниковъ, что, какъ будетъ указано ниже, составляетъ приблизительно $^1/_6$ часть всей грены, которую теперь можетъ оживить населеніе безъ ущерба для выкормки червей.

Всѣ гренеры въ области культивируютъ бѣлую багдадскую породу тутоваго шелкопряда, какъ наиболѣе подходящую къ климатическимъ условіямъ Ферганы, которая, акклиматизировавшись, можетъ дать наибольшіе урожаи наилучшихъ коконовъ.

Съ расширеніемъ дѣятельности мѣстныхъ гренажныхъ заведеній, за послѣдніе три года быстро увеличиваются и размѣры шелководства въ области. 1898 годъ былъ тяжелый годъ для шелководства, такъ какъ, по причинѣ холодной и главное сырой дождливой весны, погибло много червей, а которые и не погибли—дали настолько плохіе коконы, что цѣна за худшіе изъ нихъ упала до 2 р. 60 к. за пудъ. До такой цѣны раньше стоимость коконовъ не доходила. Весь урожай въ этотъ

годъ опредѣляется въ 32.683 пуда. Въ 1899 году урожай сразу доходитъ до небывалаго до тѣхъ поръ количества 80.402 пудовъ коконовъ при цѣнѣ отъ 4 до 17 рублей за пудъ; а въ 1900 году онъ возвышается до 101.395 пудовъ при цѣнѣ отъ 6 до 15 руб. за пудъ. Свѣдѣнія объ урожаѣ коконовъ въ эти года получены отъ уѣздной администраціи и даны очень осторожно, такъ какъ въ дѣйствительности, судя по количеству вывоза шелковыхъ издѣлій и сушеныхъ коконовъ,—количество полученныхъ коконовъ должно, если не въ три, то въ два раза превышать выжеуказанныя числа.

Для рѣшенія вопроса о значеніи шелководства, о мѣрахъ, которыя должны быть приняты для его поддержанія или развитія, и о тѣхъ средствахъ, которыя съ пользой могутъ быть удѣлены на нужды его,—главное значеніе имѣетъ размѣръ шелководства въ настоящемъ и обоснованное предположеніе о возможномъ развитіи его въ будущемъ.

Гренеры всѣ дружно утверждаютъ, что для Ферганы требуется ежегодно 2 милліона золотниковъ грены, а въ 1901 году, по ихъ словамъ, грены ввезено 4 милліона золотниковъ. Впрочемъ Эвтихиди, при послѣднемъ моемъ разговорѣ съ нимъ, опредѣлилъ годовую потребность грены въ $1^1/_2$ милліона золотниковъ.

Простое сопоставленіе цифровыхъ данныхъ ясно покажетъ всю несообразность словъ торговцевъ греной, которые видимо другъ передъ другомъ стараются увеличить свои торговые обороты и понесенные ими убытки.

Громадный Кавказъ съ сильно развитымъ шелководствомъ, гдѣ работаютъ до 250.000 шелководовъ, не только мелкихъ, но и сравнительно крупныхъ, оживляетъ около 1.200.000 золотниковъ грены; можетъ-ли маленькая Фергана, въ которой работаетъ 91.627 шелководовъ, оживлять 2 милліона золотниковъ?

Франція приготовляетъ для продажи въ среднемъ

около $2\frac{1}{2}$ милліоновъ золотниковъ грены и Турція приблизительно столько же. Слѣдовательно поставщики грены въ Фергану въ 1901 году, ввезя 4 милліона золотниковъ, надо думать обездолили и Италію, которая покупаетъ французскую грену, и Кавказъ, который пользуется и французской и турецкой греной. Но о такомъ обездоленіи не слышно.

Въ Ферганѣ изъ 253.650 домохозяевъ, живущихъ въ шелководственныхъ раіонахъ, занимались въ 1901 году шелководствомъ 91.627 домохозяевъ. При оживленіи 2 милліоновъ золотниковъ на долю каждаго Ферганскаго шелковода придется почти 22 золотника. Чтобы выкормить это количество, каждый шелководъ долженъ имѣть отъ 200 до 250 деревьевъ тута и площадь стеляжей, т. е. настиловъ для помѣщенія червей, въ 25 квадратныхъ саженъ, даже при той тѣснотѣ, въ которой держатъ червей туземные шелководы. При правильномъ же размѣщеніи червей, площадь настиловъ у каждаго шелковода должна была бы ровняться 50 кв. саж.

Вся совокупность этихъ цифръ настолько несоотвѣтствуетъ Ферганскому шелководству, что можно смѣло заключить о громадномъ преувеличеніи въ показаніи гренеровъ. Независимо отъ этого нельзя допустить мысль, что комерческіе люди могутъ ошибиться и ввезти товара, да еще скоропортящагося, на 600.000 рублей, считая даже, что онъ имъ стоитъ только 15 коп. за золотникъ, когда продать его можно только на 150—200 тысячъ. Такой потери не вынесли бы мѣстные торговцы, а о несостоятельностяхъ между ними не слышно и всѣ они продолжаютъ работать.

Явная несообразность въ заявленіяхъ гренеровъ вынудила, для выясненія дѣйствительнаго положенія шелководства, обратиться къ опросу населенія чрезъ посредство сельскихъ старшинъ.

Такимъ способомъ добытыя данныя показываютъ, что всѣ шелководы Ферганы оживили въ 1901 году

514.380 золотниковъ или по 5,6 золотника на шелковода, т. е. по одной съ небольшимъ коробки. Это количество оживленной грены можно распредѣлить такъ: изъ 100 шелководовъ—90 оживили по одной коробкѣ, 8 по 2 коробки и 2 по 3 коробки. Ферганское шелководство чисто кустарное, мелкое, не обставленное никакими особыми приспособленіями; черви воспитываются здѣсь въ небольшихъ жилыхъ помѣщеніяхъ и только иногда въ открытыхъ конюшняхъ, которыя для этого завѣшиваются камышевыми плетенками и кошмами. Особыхъ помѣщеній для шелководства въ Ферганѣ нѣтъ. Изъ этого видно, что рѣдкій туземный шелководъ можетъ удѣлить подъ настилку для червей больше 50 квадратныхъ аршинъ, а эта площадь необходима, чтобы помѣстить червей изъ одной коробки даже такъ густо, какъ ихъ помѣщаютъ туземные шелководы. Эти соображенія заставляютъ предположить справедливость показаній шелководовъ, что большинствомъ изъ нихъ оживляется по одной коробкѣ грены.

Года два тому назадъ сельско-хозяйственное отдѣленіе при Ферганскомъ Областномъ Правленіи собирало свѣдѣнія о количествѣ тутовыхъ деревьевъ въ области, но свѣдѣніями этими можно воспользоваться только по отношенію къ 6 волостямъ Маргеланскаго уѣзда, въ которыхъ количество опредѣлено числомъ деревьевъ, въ остальныхъ же частяхъ области, относительно которыхъ получены эти свѣдѣнія, количество показано въ танапахъ (танапъ = $^1/_6$ десят.); но въ Ферганской области сплошныхъ тутовыхъ плантацій нѣтъ, а потому свѣдѣнія о количествѣ тута, данныя въ танапахъ,—не могутъ служить основаніемъ для какихъ либо соображеній и выводовъ.

Сравнивая количество деревьевъ въ 6 указанныхъ волостяхъ съ количествомъ грены, по показанію шелководовъ, оживленной въ этихъ волостяхъ,—мы получимъ:

Волости:	Число деревьевъ.	Оживлено золотниковъ грены.	Число деревьевъ на 1 золотникъ грены.
Файзыабадская .	69.988	14.125	4,9
Яккатутская (нынѣ Яккатутская и Маргеланская).	73.380	26.015	2,8
Язаванская . .	136.906	14.255	9,6
Яукесекъ-Бостонская . . .	13.300	971	13,7
Найманская . .	16.000	870	18,4
Алтыарыкская .	120.500	27.440	4,4

Чтобы выкормить червей изъ одного золотника грены, надо располагать въ среднемъ десятью такими взрослыми деревьями, которыя разводятся въ Ферганѣ, слѣдовательно въ трехъ изъ 6 указанныхъ волостей количество деревьевъ уменьшено и показано не вѣрно.

Такимъ образомъ нельзя провѣрить показанія шелководовъ относительно количества оживленной грены—сравненіемъ этого количества съ числомъ деревьевъ, которыми располагаютъ шелководы для выкормки червей.

Но рукодствуясь вышеуказанными соображеніями, есть полное основаніе придти къ заключенію, что количество грены, которая можетъ быть оживлена при наличномъ количествѣ тута, показано населеніемъ довольно вѣрно и оно едва-ли превышаетъ 600.000 золотниковъ т. е. 120.000 коробокъ.

Совершенно иначе приходится отнестись къ показаніямъ шелководовъ относительно выхода коконовъ. Житейскій опыть показываетъ, что каждый производитель и торговецъ старается скрыть свой доходъ, успѣхъ или неуспѣхъ. Отчасти это дѣлается по предразсудку, отчасти изъ боязни конкуренціи или и по другимъ причинамъ. Туземцы-азіаты въ этомъ отношеніи особенно скрытны и лживы. Вотъ почему къ ихъ показаніямъ объ успѣхахъ производства—необходимо

относиться съ крайней осторожностью. Опросъ шелководовъ даетъ возможность опредѣлить весь выходъ сырыхъ коконовъ въ 94.134 пуда, что составитъ въ среднемъ по 7,3 фунта на золотникъ оживленной грены. Этотъ выходъ въ общемъ слишкомъ малъ, но 1901 годъ представляетъ ту особенность, что торговцы греной ввезли ее нѣсколько больше чѣмъ требовалось, и поэтому они сначала стали конкурировать сбавляя цѣну, а потомъ, когда и по дешевой цѣнѣ нельзя было ее сбыть, тогда они остатокъ коробокъ отдали даромъ или просто выкинули. Это заставило нѣкоторыхъ шелководовъ захватить для оживленія грены нѣсколько больше чѣмъ они могли выкормить, поэтому у нихъ часть червей погибла отъ голода или дала слабые коконы. Конечно не всѣ шелководы сдѣлали такую ошибку—позарившись на дешевую или даровую грену; но и зарвавшіеся въ этомъ отношеніи,—не вдвойнѣ увеличили свое производство, такъ какъ, при чрезмѣрномъ увеличеніи,—погибли бы всѣ черви; между тѣмъ 1901 годъ въ общемъ далъ весьма большой сборъ коконовъ. Наконецъ общее голоданіе червей въ области—отозвалось бы на качествѣ всѣхъ коконовъ, а между тѣмъ въ общемъ коконы были хорошіе и даже давали при размоткѣ 10% шелка; такой выходъ признается очень хорошимъ. Впрочемъ есть документальное доказательство того, что количество полученныхъ въ текущемъ 1901 году коконовъ по меньшей мѣрѣ въ два раза больше чѣмъ показали шелководы. Это доказательство заключается въ томъ, что съ іюня до конца декабря вывезено изъ области сухихъ коконовъ свыше 30 тысячъ пудовъ, что соотвѣтствуетъ приблизительно 100 тысячамъ пудовъ сырыхъ коконовъ, т. е. превышаетъ все количество коконовъ, которое показано шелководами полученнымъ въ текущемъ году. Между тѣмъ вывозъ коконовъ урожая 1901 года еще продолжается и въ 1902 году; кромѣ того со стороны шелкомотальщи-

ковъ не было жалобъ на недостатокъ коконовъ, слѣдовательно ихъ размотано не менѣе, какъ въ 1900 году, въ которомъ размотано по меньшей мѣрѣ 100 тысячъ пудовъ коконовъ. Изъ этого видно, что въ 1901 году весь сборъ долженъ доходить по меньшей мѣрѣ до 200.000 пудовъ коконовъ. Это количество соотвѣтствуетъ показаніямъ отдѣльныхъ шелководовъ, что сборъ 1901 года составляетъ въ среднемъ 15 ф. съ золотника грены.

Шелководы тщательно скрываютъ, что они нѣсколько расширили производство на счетъ дешевой или даровой грены, даже жены скрываютъ это отъ мужей. Я лично знаю мелкаго, какъ и всѣ въ Ферганѣ, но опытнаго шелковода, который самъ дома постоянно не живетъ, а пріѣзжаетъ домой разъ въ недѣлю и руководитъ своихъ домашнихъ въ веденіи выкормки червей. Онъ оживляетъ ежегодно всего по 3 золотника грены, получая отъ нихъ отъ 2 пуд. до 2 пуд. 10 ф. коконовъ, т. е. до 30 ф. съ золотника грены; это выходъ прекрасный и дѣлаетъ честь шелководу. Этотъ шелководъ съ удивленіемъ разсказывалъ мнѣ, что его черви въ 1901 году отличались изобиліемъ и прожорливостью, такъ какъ ему всегда хватало для ихъ корма листа съ его собственныхъ деревьевъ, теперь же ему пришлось прикупить листьевъ на 8 рублей, но зато, говорилъ онъ, я получилъ отъ нихъ коконовъ болѣе 3 пудовъ. На мое замѣчаніе, что такой выходъ не возможенъ и, что, вѣроятно, его домашніе безъ его вѣдома увеличили количество оживленной грены,—онъ отвѣтилъ, что самъ заподозрилъ въ этомъ свою жену и спрашивалъ ее объ этомъ, но она твердо стоитъ на томъ, что черви выведены только изъ данныхъ имъ трехъ золотниковъ грены. Между тѣмъ несомнѣнно, что количество грены было увеличено золотника на два. Этотъ разсказъ подтверждаетъ, что нѣкоторые шелководы, благодаря дешевой и даровой гренѣ, дѣйстви-

тельно оживили грены нѣсколько больше нормальнаго для нихъ количества, но подтверждается и то, что листа еще можно было купить, хотя и за дорогую цѣну, слѣдовательно общаго голоданія червей не было.

Число шелководовъ распредѣляется по области неравномѣрно и каждый городъ и уѣздъ имѣетъ свои характерныя особенности, которыя слѣдующимъ образомъ можно опредѣлить, руководствуясь тѣми данными, которыя сообщили шелководы при опросѣ ихъ.

Наибольшее число любителей шелководства живетъ въ Наманганѣ и въ Наманганскомъ уѣздѣ. Въ Наманганѣ изъ 10.898 домохозяевъ 5.608 занимаются шелководствомъ, т. е. 51,5%; а въ Наманганскомъ уѣздѣ 23.606 домохозяевъ изъ числа 49.790, т. е. 48,1%. Но распространенность шелководства отражается тамъ на относительно меньшемъ количествѣ оживляемой грены, такъ какъ шелководовъ много, а тута повидимому сравнительно мало. Особенно это замѣтно въ самомъ городѣ Наманганѣ, гдѣ оживляется грены въ среднемъ по 1,8 золотника на домохозяина. Видимо тамъ количество грены довольно строго сообразуется съ количествомъ корма, такъ какъ нигдѣ нѣтъ такихъ выходовъ коконовъ, какъ тамъ; а именно тамъ получено по 11,6 фунтовъ на золотникъ оживленной грены; такой выходъ почти въ полтора раза превосходитъ указанный шелководами средній выходъ по области. Иначе стоитъ дѣло въ Наманганскомъ уѣздѣ (безъ города Намангана). Количество оживленной грены возвышается тамъ до 4,9 золотника, т. е. почти до одной коробки на шелковода, а выходъ падаетъ до 6,4 фунта на золотникъ грены. Это надо объяснить главнымъ образомъ тѣмъ, что количество грены не достаточно сообразуется съ имѣющимся въ распоряженіи кормомъ для червей, т. е. тутовымъ листомъ.

Вторымъ по распространенности шелководства среди населенія, но первымъ по качеству оживленной гре-

ны и по количеству полученныхъ коконовъ,—стоитъ уѣздъ Маргеланскій съ городомъ Старымъ Маргеланомъ. Въ Старомъ Маргеланѣ изъ 9.668 домохозяевъ шелководствомъ занимаются 1.638, т. е. 16,9%, и ведутъ они дѣло въ размѣрахъ сравнительно широкихъ, оживляя въ среднемъ по 9,2 золотника на шелковода, причемъ въ текущемъ году они, по ихъ показаніямъ, получили по 8 фунтовъ коконовъ изъ золотника грены. Въ маргеланскомъ уѣздѣ (безъ Стараго Маргелана), изъ 54.451 домохозяина шелководственнаго раіона, шелководствомъ занимаются 23.262 домохозяина, т. е. 42,7%. Грены въ среднемъ они оживляютъ по 7,2 золотника, т. е. почти по $1^1/_2$ коробки на шелковода. Это значительно меньше, чѣмъ оживляютъ шелководы Стараго Маргелана, но зато выходы въ уѣздѣ получаются по 8,5 фунтовъ изъ золотника грены, т. е. нѣсколько большіе, чѣмъ въ городѣ. Старый Маргеланъ съ его раіономъ съ давнихъ временъ славится своимъ шелководствомъ и въ немъ живутъ самые опытные шелководы.

Третьимъ по распространенности шелководства и вторымъ по количеству оживленной грены и по выходу коконовъ—стоитъ уѣздъ Кокандскій, но не городъ Кокандъ, въ которомъ шелководство очень мало развито, вѣроятно вслѣдствіе скученности населенія и малаго количества тута. Въ Кокандѣ изъ 11.965 домохозяевъ только 610, т. е. 5,1%, занимаются шелководствомъ. Но въ Кокандскомъ уѣздѣ, изъ 50.389 домохозяевъ шелководственнаго раіона,—занимаются шелководствомъ 20.323, т. е. 40,6%. Количество оживленной грены пришлось въ среднемъ на шелковода въ городѣ Кокандѣ по 8 золотниковъ и въ уѣздѣ по 6 золотниковъ на шелковода; выходы получились въ городѣ и въ уѣздѣ почти одинаковые: около 7,5 фунт. коконовъ изъ золотника оживленной грены.

Четвертымъ по распространенности шелководства и по количеству оживленной грены—стоитъ уѣздъ Анди-

жанскій съ городомъ Андижаномъ. Въ городѣ Андижанѣ изъ 7.648 домохозяевъ шелководствомъ занимаются 1.231, т. е. 16,2%. Оживили они по 5,7 золотниковъ грены на шелковода и получили, по ихъ показаніямъ, выходъ всего по 4 фунта съ золотника. Въ Андижанскомъ уѣздѣ, изъ 45.963 домохозяевъ шелководственнаго раіона, занимаются шелководствомъ 12.298, т. е. 26,7%. Оживили они 56.867 золотниковъ грены, т. е. 4,6 золотника на шелковода и получили по 5,5 фунтовъ коконовъ съ золотника грены.

Свѣдѣнія по Андижанскому уѣзду относительно выходовъ и общаго урожая коконовъ невѣроятны. Все количество полученныхъ тамъ коконовъ показано въ 8.600 пудовъ; если прибавить къ нимъ коконы Ошскаго уѣзда, которыхъ получено 1.650 пудовъ, то получится общее количество 10.250 пудовъ. Между тѣмъ изъ Андижана, съ іюня по 1-е декабря этого года, вывезено около 11 тысячъ пудовъ сухихъ коконовъ, что составляетъ свыше 33 тысячъ пудовъ коконовъ сырыхъ. Слѣдовательно въ 5 мѣсяцевъ вывезено въ три слишкомъ раза больше коконовъ, чѣмъ показанъ урожай ихъ въ двухъ уѣздахъ.

Въ Ошскомъ уѣздѣ общее количество шелководовъ не велико, но въ процентномъ отношеніи оно даже выше Андижанскаго уѣзда. Въ городѣ Ошѣ изъ 4.367 домохозяевъ шелководствомъ занимаются 786, т. е. 19,5%; оживили они по 5,5 золотниковъ грены на шелковода и получили по 4,5 фунт. коконовъ изъ золотника. Въ Ошскомъ уѣздѣ шелководствомъ занимается только осѣдлое населеніе изъ 8.511 домохозяевъ 2275, т. е. 26,7%; оживили они по 4,6 золотника грены на шелковода и получили по 4,4 фунта коконовъ изъ золотника.

Помѣщаемая таблица, составленная по свѣдѣніямъ собраннымъ отъ шелководовъ, дастъ общую характеристику шелководства въ области, но показанія ея отно-

сительно выхода коконовъ—надо считать уменьшенными въ два, а можетъ быть и въ три раза.

Города и уѣзды.	Отношеніе числа домох. къ числу шелков.			Размѣръ шелководства.			
				Оживлено грены.		Получено коконовъ.	
	Всѣхъ домохозяевъ.	Занимавшихся шелководствомъ.	% шелководовъ.	Всего золотниковъ.	На одного шелковода золотниковъ.	Всего пудовъ.	На одинъ золотникъ грены фунтовъ.
г. Старый Маргеланъ . .	9668	1638	16,9	15055	9,2	3017	8,0
Маргеланскій уѣздъ . .	54451	23262	42,7	167653	7,2	35592	8,5
г. Кокандъ	11965	610	5,1	4870	8,0	898	7,4
Кокандскій уѣздъ . . .	50389	20323	40,6	122511	6,0	23055	7,5
г. Наманганъ	10898	5608	51,5	10082	1,8	2938	11,6
Наманганскій уѣздъ . .	49790	23606	48,1	115375	4,9	18384	6,4
г. Андижанъ	7648	1231	16,2	7090	5,7	723	4,0
Андижанскій уѣздъ . . .	45963	12298	26,7	56867	4,6	7879	5,5
г. Ошъ	4367	786	19,5	4350	5,5	488	4,5
Ошскій уѣздъ	8511	2275	26,7	10527	4,6	1160	4,4
Всего . .	253650	91627	36,1	514380	5,6	94134	7,3

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, какъ сильно распространено кустарное шелководство въ Ферганѣ. Ведется оно не для мѣстнаго только потребленія, а продукты его, въ сыромъ и переработанномъ видѣ, вывозятся въ большомъ количествѣ въ Европейскую Россію и заграницу, главнымъ образомъ въ Марсель. Въ Европейскую Россію вывозится размотанный шелкъ и шелковыя матеріи мѣстнаго производства, а загра-

ницу сушеные коконы и небольшое количество легкихъ шелковыхъ тканей, которыя идутъ въ Константинополь.

Свѣдѣнія о размѣрѣ вывоза коконовъ и шелковыхъ издѣлій мы имѣемъ только съ 25-го іюля 1899 года, когда началась правильная эксплоатація Андижанской вѣтви Средне-Азіатской желѣзной дороги. Желѣзнодорожныя свѣдѣнія касаются только грузовъ, идущихъ какъ товаръ, а потому отъ регистраціи ускользаетъ небольшая часть шелковыхъ издѣлій, которыя вывозятся какъ багажъ, и еще та часть этихъ издѣлій, которая высылается почтой. Поэтому тѣ цифровыя данныя, о вывозѣ продуктовъ шелководства, которыя будутъ приведены ниже,—представятъ несомнѣнный минимумъ этого вывоза.

	Вывезено сухихъ коконовъ.	Вывезено шелковыхъ издѣлій.
Съ 25 іюля 1899 г. по 1 января 1900 г.	9.000 пудовъ.	4.995 пудовъ.
Въ 1900 году .	16.800 „	9.021 „
„ 1901 „ свыше	30.000 „	? „

Эти данныя ясно показываютъ быстрый ростъ вывоза, слѣдовательно и ростъ производства, такъ какъ не замѣчается уменьшенія мѣстнаго потребленія. Въ 1900 году вывезенные продукты шелководства дали Ферганѣ заработокъ въ 2.047.950 руб. 1901 годъ далъ значительно больше, такъ какъ вывозъ однихъ сухихъ коконовъ болѣе чѣмъ въ два раза превысилъ вывозъ ихъ въ 1900 году.

Но количество производства вывоза, показывая доходность производства, мало характеризуетъ его относительное значеніе. Только сравнивъ его съ такимъ же производствомъ въ другихъ мѣстахъ и съ вывозомъ изъ другихъ мѣстъ—можно составить правильное понятіе о его значеніи. Къ этому способу я и прибѣгну, чтобы доказать не только исключительное положеніе

Ферганскаго шелководства среди шелководства въ остальныхъ областяхъ Туркестанскаго края, но и важность его значенія въ экономической жизни Россій.

Говоря о шелководствѣ въ Туркестанѣ и о необходимыхъ для него мѣропріятіяхъ,—обыкновенно обобщаютъ всѣ его области, считая ихъ заслуживающими одинаковаго вниманія и тождественныхъ мѣропріятій. Между тѣмъ только Фергана и отчасти граничащій съ ней и подходящій къ ней по экономическимъ и климатическимъ условіямъ—Ходжентскій уѣздъ Самаркандской области, представляютъ серьезное значеніе для шелководства Туркестана, такъ какъ только изъ нихъ вывозятся продукты шелководства за предѣлы края, въ другихъ же областяхъ его—шелководство существуетъ, по крайней мѣрѣ въ настоящее время, для удовлетворенія мѣстныхъ потребностей, слѣдовательно исключительно Фергана заслуживаетъ вниманія и изученія, какъ участница не только въ россійской, но и въ міровой шелковой торговлѣ. Даже Бухара, когда то славившаяся торговлей шелка, не даетъ ничего для европейскаго шелковаго рынка и можно допустить, что она стяжала свою прежнюю славу, не какъ производитель, а какъ торговецъ перекупщикъ шелковыхъ издѣлій Ферганы. Эту роль еще недавно играли Самаркандъ и Бухара; туда отправлялись изъ Ферганы шелковыя ткани и шелкъ сырецъ, а оттуда они шли на европейскіе рынки. Но съ постройкой желѣзной дороги въ Фергану и съ появленіемъ въ ней европейскихъ гренеровъ, которые въ тоже время являются и скупщиками экспортерами шелковыхъ коконовъ, положеніе измѣнилось и Фергана завязала прямыя торговыя сношенія съ европейскими шелковыми рынками, а Самаркандъ съ Бухарой, утерявъ значеніе посредниковъ, не даютъ шелка для экспорта. Самаркандъ совсѣмъ уже утратилъ это значеніе, а Бухара сохраняетъ его еще въ самомъ ничтожномъ размѣрѣ. Впрочемъ въ Туркестанѣ есть одно мѣсто

откуда вывозится нѣсколько сотъ пудовъ продуктовъ шелководства—это Асхабадъ гдѣ, благодаря устроенной тамъ генераломъ Куропаткинымъ школѣ шелководства, оно поддерживается, хотя и искусственно, но даетъ для европейскаго рынка больше, чѣмъ всѣ остальныя области Туркестана, конечно, кромѣ Ферганы и Ходжента.

Какъ уже сказано, свѣдѣнія объ экспортѣ въ 1899 году имѣются только съ 25-го іюля до конца года. За это время изъ всего Туркестанскаго края вывезено шелка и коконовъ 18.119 пудовъ; въ это количество дали: Фергана 13.995 пудовъ, Ходжентъ 1.084 пуда и Самаркандъ 2.911 пудовъ. Сколько Самаркандъ получилъ, въ счетъ своей отправки, изъ Ферганы до 25-го іюля—свѣдѣній нѣтъ, но и приведенныя данныя достаточно характеризуютъ положеніе дѣла.

Несравненно рельефнѣе обрисовывается положеніе дѣла въ 1900 году, когда изъ всего Туркестанскаго края вывезено продуктовъ шелководства 27.508 пудовъ и въ то число вывезено изъ Ферганы 25.821 пудъ, изъ Ходжента 746 пудовъ и изъ Асхабада 539 пудовъ. Изъ этихъ данныхъ видно, что вывозъ всего остального Туркестана составляетъ 402 пуда, т. е. величину ничтожную сравнительно съ вывозомъ изъ Ферганы.

Положеніе шелководства Ферганы настолько исключительно по размѣрамъ и результатамъ, что оно по вывозу выдержитъ сравненіе не только съ шелководствомъ остальныхъ частей Туркестана, но и съ шелководствомъ Кавказа, для котораго такъ много сдѣлано, и который считается главнымъ раіономъ шелководства въ Россіи.

По свѣдѣніямъ полученнымъ отъ Кавказской шелководственной станціи, съ Кавказа вывозится около 150.000 пудовъ сырыхъ коконовъ въ годъ, остальные получаемые тамъ коконы потребляются на мѣстныя надобности.

Въ 1900 году изъ Ферганы вывезено, какъ указано выше, 26.821 пудъ продуктовъ шелководства. Въ томъ числѣ сухихъ коконовъ 16.800 пудовъ и размотаннаго шелка и шелковыхъ тканей 9.021 пудъ. Одинъ пудъ сухихъ коконовъ получается изъ трехъ пудовъ сырыхъ, и пудъ шелка, при хорошихъ условіяхъ, изъ десяти пудовъ сырыхъ коконовъ, а при худшихъ условіяхъ, т. е. при плохихъ коконахъ или при недостаточно умѣлой размоткѣ, для полученія пуда размотаннаго шелка нужно коконовъ больше десяти пудовъ. Расчитывая по вывезеннымъ изъ Ферганы сухимъ коконамъ и по шелку съ издѣліями изъ него—количество употребленныхъ на нихъ сырыхъ коконовъ, увидимъ, что на 16.800 пудовъ сухихъ коконовъ потребовалось не менѣе 50.400 пудовъ сырыхъ коконовъ, и на 9.021 пудъ шелка и тканей изъ него—не менѣе 90.210 пудовъ сырыхъ коконовъ. Слѣдовательно все количество сырыхъ коконовъ, которые были вывезены въ 1900 году изъ Ферганы въ видѣ сухихъ коконовъ, шелка и тканей,—составляетъ не менѣе 140.610 пудовъ. Т. е. оно приблизительно то-же, какъ и количество вывезенное съ Кавказа, а въ 1901 году вывозъ изъ Ферганы значительно превысилъ нормальный вывозъ съ Кавказа.

Изъ сказаннаго смѣло можно заключить, что Фергана на міровомъ шелковомъ рынкѣ имѣетъ не меньшее значеніе чѣмъ Кавказъ, и что въ Туркестанскомъ краѣ она одна представляетъ мѣсто такого шелковаго производства, которое можетъ быть ведено безъ всякихъ искусственныхъ мѣръ для поощренія и поддержанія его. Поэтому Ферганское шелководство имѣетъ не меньшее государственное значеніе, какъ и шелководство Кавказа, съ одной стороны увеличивая заграничный вывозъ Россіи, а съ другой стороны, замѣщая русскими продуктами шелководства, такіе же продукты ввозимые изъ заграницы.

Мѣстное значеніе Ферганскаго шелководства глав-

нымъ образомъ важно не только тѣмъ, что оно даетъ заработокъ населенію въ нѣсколько милліоновъ рублей, но главнымъ образомъ оно важно тѣмъ, что используетъ трудъ туземокъ-мусульманокъ, которыя почти никакого участія не принимаютъ въ сельско-хозяйственныхъ трудахъ населенія. Только въ сборѣ хлопка принимаютъ участіе туземныя женщины, но зато въ обработкѣ земли онѣ совсѣмъ не участвуютъ. Шелководство въ Ферганѣ—это всецѣло занятіе женщинъ, которымъ помогаютъ старики и дѣти; мужчины же способные къ полевымъ работамъ—только устраиваютъ стеляжи для помѣщенія червей, да иногда доставляютъ вѣтви тута, если онъ ростетъ далеко отъ усадьбы шелковода

Использованіе тутоваго листа—вотъ второе значеніе Ферганскаго шелководства. Тутъ въ Ферганѣ представляетъ защитное насажденіе, которымъ обсаживаются всѣ участки для защиты посѣвовъ отъ изсушающихъ растенія вѣтровъ. Благодаря Ферганскому климату и орошенію, съ растущаго здѣсь тута можно ежегодно сплошь обрубать всѣ вѣтви и онъ быстро вновь обростаетъ.

Пока мусульманская женщина не выйдетъ изъ своего заключенія и не приметъ участія въ обработкѣ земли, пока не прекратятся вѣтры, которые заставляютъ дѣлать защитныя насажденія, и пока климатъ Ферганы не измѣнится въ сторону неблагопріятную для развитія тутоваго шелкопряда,—до тѣхъ поръ будетъ существовать въ Ферганѣ шелководство. Оно будетъ существовать, какъ потому, что населеніе въ теченіи тысячелѣтій привыкло къ нему и полюбило его, такъ и потому, что здѣсь его экономическое значеніе и его выгодность оцѣниваются своеобразно. Оно здѣсь выгодно потому, что трудъ, который на него затрачивается, не цѣнится ни во что, и нужный тутовый листъ, помимо шелководства,—тоже ничего не стоитъ. Цѣнится только

грена и, если выходы коконовъ грену окупаютъ, то и шелководствомъ заниматься станутъ. Вотъ почему здѣсь и при малыхъ выходахъ, во время развитія болѣзни шелкопряда,—шелководство не погибло, и впредь оно не погибнетъ. Шелководство въ Ферганѣ стоитъ на твердой почвѣ, но оно имѣетъ и свои нужды, которыя заслуживаютъ быть удовлетворенными. Узнать-же эти нужды можно только при серьезномъ изученіи ихъ, которое находится въ самомъ зачаткѣ, такъ какъ не собрана еще масса матеріала, который возможно собрать, а собранный матеріалъ еще не достаточно провѣренъ.

III.

Условія шелководства, его техника и доходность.

Климатъ. Тутъ (шелковица). Грена. Помѣщеніе. Знанія. Техника шелководства. Доходность шелководства.

а) Климатъ Ферганской долины.

Влажность. Вѣтры. Температура.

Шелководствомъ занимаются только въ Ферганской долинѣ, а въ горной части Ферганы имъ не занимаются; поэтому для изслѣдователя шелководства представляетъ интересъ только климатъ этой долины.

Тутовому шелкопряду, для его здоровья и наилучшаго развитія, нуженъ сухой чистый воздухъ и тепло. Все это даетъ ему Ферганская долина, континентальный климатъ которой отличается сухостью и чистотой воздуха.

Такъ какъ выкармливаніе червей производится здѣсь только въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ, то для шелководства представляютъ интересъ климатическія условія только этихъ мѣсяцевъ.

Абсолютная влажность воздуха въ центральной части Ферганской долины почти никогда не превышаетъ 15 м. м., а въ апрѣлѣ и маѣ она рѣдко достигаетъ 10 м. м., причемъ относительная влажность воздуха рѣдко въ это время достигаетъ 80% и то только ночью и рано утромъ, днемъ же она колеблется между 30% и 50%, не смотря на то, что апрѣль и май здѣсь сравнительно весьма дождливые. Но сравнительную дождливость этихъ мѣсяцевъ надо понимать относительно, такъ какъ въ общемъ дожди здѣсь рѣдки и не продолжительны, такъ что количество осадковъ рѣдко достигаетъ 8 м. м. въ сутки; за мѣсяцъ же, даже такой плохой дождливый годъ, какъ 1897,—далъ осадковъ въ апрѣлѣ всего 19,9 м. м. и въ маѣ 37,5 м. м.

Чистота воздуха въ Ферганской долинѣ замѣчательная, такъ какъ въ нее постоянно сбѣгаетъ воздухъ съ окружающихъ ее горъ и замѣщаетъ собой поднимающійся воздухъ долины, сильно нагрѣваемый лучами южнаго солнца. Благодаря такой постоянной смѣнѣ воздуха, въ Ферганской долинѣ, хотя и бываетъ сильно жарко, но не бываетъ удручающаго зноя. Изрѣдка врывающійся въ долину юго-западный сухой вѣтеръ, очищаетъ и сушитъ воздухъ, а потому шелковичному червяку не вредитъ.

Температура воздуха въ періоды развитія шелковичныхъ червей, т. е. въ апрѣлѣ и въ маѣ, вполнѣ благопріятствуетъ здоровому ихъ развитію. Въ апрѣлѣ средняя температура, наблюдаемая въ 1 часъ дня, доходитъ до 20° Ц., а въ маѣ до 25° Ц. Въ отдѣльные же дни температура въ 1 часъ дня доходитъ въ апрѣлѣ до 30° Ц. и въ маѣ до 35° Ц. Ночью температура сильно падаетъ и опускается въ первой половинѣ апрѣля до 7° Ц., во второй половинѣ апрѣля до 12° Ц. Въ маѣ же она рѣдко опускается до 14° Ц., обыкновенно-же бываетъ выше.

Эти данныя показываютъ, что климатъ Ферган-

ской долины вполнѣ соотвѣтствуетъ сильному и здоровому развитію тутоваго шелкопряда, чѣмъ, какъ будетъ указано ниже, мѣстные шелководы не только пользуются, но и злоупотребляютъ.

Благодаря сухости и чистотѣ воздуха, шелковичные черви въ Ферганской долинѣ почти не болѣютъ флатчидетцой—болѣзнью теперь самой страшной, такъ какъ противъ нея еще не найдено никакихъ средствъ, и совсѣмъ не болѣютъ другою болѣзнью—мускардиной. О болѣзняхъ червей будетъ сказано ниже.

б) Тутъ.

Цѣль разведенія тута въ Ферганѣ. Условія его произрастанія. Какой тутъ признается лучшимъ для выкормки шелковичныхъ червей. Хасъ-тутъ, бидана-тутъ и шаты-тутъ. Пользованіе плодами тута. Пользованіе листомъ и количество листа на деревъ. Возможное число деревьевъ на десятину земли. Стоимость листа.

Тутъ или шелковица разводится въ Ферганѣ, какъ защитное насажденіе, приносящее большую пользу въ видѣ плодовъ, листьевъ для корма шелковичныхъ червей, и вѣтокъ идущихъ на топливо.

Шелковица развивается роскошно въ ферганскомъ климатѣ и на ферганской лесовой почвѣ. Предоставленная въ развитіи самой себѣ, т. е. не обрѣзаемая и не формуемая,—она быстро выростаетъ въ очень большое толстое дерево, дающее дорогой строительный матеріалъ и много плодовъ. Но шелковицѣ рѣдко, только въ тѣхъ случаяхъ, когда она предназначается для сбора плодовъ, даютъ расти безъ использованія ея листьевъ и вѣтвей; поэтому почти всѣ тутовыя деревья въ Ферганѣ обрѣзываются на высотѣ 3—4 аршинъ. Около обрѣзаннаго мѣста быстро выростаютъ вѣтви, которыя весной обрубаются, а къ осени, вмѣсто обрубленныхъ, отростаютъ новыя вѣтви богато покрытыя листвой.

На слѣдующую весну, выросшія вѣтви снова срубаютъ, и такъ изъ года въ годъ, не давая дереву никакого отдыха.

Наилучшими мѣстностями для хорошаго здороваго роста тута считаются тѣ мѣстности, гдѣ морозъ не достигаетъ—20° Ц. и гдѣ, послѣ срѣзыванія вѣтвей или сбора листа, средняя температура въ теченіи трехъ мѣсяцевъ не меньше + 10° Ц. Оба условія встрѣчаются въ Ферганѣ. Кромѣ того шелковица, хотя и не требовательна на почву, но требуетъ обработки и удобренія почвы. Лесовая почва Ферганы сама по себѣ богата удобрительными питательными веществами, но кромѣ того, потому что шелковица, какъ защитное насажденіе, сажается по краямъ полей около арыковъ (оросительныхъ канавъ) несущихъ оросительную воду изъ горъ съ горнымъ иломъ, который осаждается по дну и берегамъ арыковъ и, пропитывая почву, представляетъ богатое удобреніе,—почва подъ тутовыми деревьями постоянно естественно удобряется. Такъ какъ въ Ферганѣ дорожатъ каждымъ вершкомъ культурной земли, то обработка, удобреніе и засѣвъ полей производится почти до самыхъ стволовъ защитныхъ насажденій, благодаря чему эти защитныя насажденія, т. е. тутъ, получаютъ постоянную обработку почвы и пользуются тѣмъ удобреніемъ, которое кладется подъ посѣвы. Такимъ образомъ шелковичныя деревья въ Ферганѣ пользуются усиленнымъ удобреніемъ и прекрасной обработкой почвы.

Листья не со всякого тутоваго дерева одинаково хороши для корма шелковичныхъ червей. Породъ тутоваго дерева весьма много и онѣ, между прочимъ, различаются формою листьевъ. Заграничные изслѣдователи и шелководы считаютъ наилучшими для корма шелковичныхъ червей тѣ листья, которые имѣютъ лапчатую форму. Мѣстные ферганскіе шелководы тоже считаютъ не всѣ тутовыя деревья одинаково пригод-

ными къ пользованію ихъ листьями для корма шелковичныхъ червей. Но различаютъ они деревья, листья которыхъ годны для корма шелкопряда, отъ деревьевъ, листья которыхъ для этого не годны,—не по породамъ деревьевъ и не по формѣ листьевъ, а совершенно своеобразнымъ способомъ, указаній на который—мнѣ не приходилось встрѣчать въ трудахъ по шелководству.

Тутъ обыкновенно представляетъ растеніе двудомное, т. е. такое, у котораго деревья мужскаго пола и женскаго пола раздѣлены. Иногда впрочемъ встрѣчаются и деревья однодомныя, у которыхъ цвѣтки мужскіе и женскіе находятся на одномъ и томъ-же деревѣ. Туземные ферганскіе шелководы различаютъ тутовыя деревья потому, даютъ-ли онѣ плоды или нѣтъ. Деревья, которыя плодовъ не даютъ, т. е. мужскаго пола, туземцы называютъ хасъ-тутъ, а деревья, которыя даютъ плоды,—бидана-тутъ съ бѣлыми плодами и шаты-тутъ съ красными плодами. Только хасъ-тутъ, т. е. деревья мужскаго пола, совершенно независимо отъ породы и формы листьевъ, считаются туземцами пригодными для корма шелковичныхъ червей; отъ листьевъ же бидана-тута и шаты-тута, по увѣренію туземныхъ шелководовъ, шелкъ дѣлается грубымъ. Поэтому листья съ деревьевъ женскаго пола скармливаются ферганскими шелководами выводимымъ ими червямъ только въ томъ случаѣ, когда не хватаетъ листа съ деревьевъ мужского пола. Надобно замѣтить, что при теперешнемъ развитіи шелководства, уже скармливается почти весь тутовый листъ, который только можно достать въ Ферганѣ, не отличая хорошъ онъ или не хорошъ для корма шелковичныхъ червей.

Пользованіе плодами тута весьма разнообразно. Населеніе употребляетъ ихъ въ пищу въ сыромъ и въ сушеномъ видѣ. Изъ нихъ получается патока, которая идетъ на туземное сладкое кушанье—мешалду, приготовляемое посредствомъ сильнаго смѣшиванія, почти

сбиванія, яичныхъ бѣлковъ съ патокой или мелкимъ сахаромъ, и на другія туземныя сладости. Наконецъ изъ сушеныхъ ягодъ тута дѣлаютъ муку, которая прибавляется въ тѣсто для приданія ему сладости.

Листъ тута идетъ на кормъ для шелковичныхъ червей, причемъ въ среднемъ его получается отъ 1 пуда до $1^1/_2$ пудовъ со взрослаго дерева.

Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ростъ тута бываетъ не такъ роскошенъ и быстръ, какъ въ Ферганѣ, пользованіе листомъ съ тутовыхъ деревьевъ начинается съ 9-го и, въ лучшихъ случаяхъ съ 6-го года послѣ ихъ посадки. Въ Ферганѣ-же уже съ двухъ лѣтнихъ деревьевъ начинаютъ срѣзать вѣтви и снимать листъ, и это повидимому не вредитъ деревьямъ.

Сплошныхъ тутовыхъ посадокъ въ Ферганѣ не дѣлается, а деревья сажаются вокругъ полей или около дуваловъ (земляныхъ стѣнъ или заборовъ), которыми обносятся усадьбы и сады. Если-бы сдѣлать сполошное насажденіе тутовыхъ деревьевъ, то, при мѣстномъ способѣ подрѣзки, на десятину могло-бы быть посажено отъ 750 до 1.000 деревьевъ. Это необходимо имѣть въ виду при расчетѣ доходности шелководства.

Обыкновенно ферганскіе шелководы пользуются листомъ отъ собственныхъ деревьевъ, но въ тѣхъ случаяхъ, когда имъ приходится листъ покупать, они уплачиваютъ за него при нормальной цѣнѣ по 10—15 копѣекъ съ дерева, иногда же, когда листа не хватаетъ въ послѣдній періодъ кормленія червей, цѣна на него доходитъ до 1 руб. за дерево.

г) *Грена.*

Необходимость въ здоровой грени для успѣшнаго шелководства. Привозная грена и ея стоимость. Фальсификація грены. Торговля греной.

О способахъ приготовленія грены и о различіи

между греной промышленной (индустріальной) и целлюлярной—будетъ сказано ниже, здѣсь же я укажу только на практическое значеніе качества грены для шелководства.

Грена—это яички бабочки тутоваго шелкопряда, предназначенныя на племя, для размноженія шелковичнаго червя.

Изслѣдованіями и практикой дознано, что больная шелковичная бабочка передаетъ болѣзнь и яичкамъ, которыя она кладетъ, а изъ больныхъ яичекъ выходятъ больные шелковичные черви, которые не только сами гибнутъ въ той или другой стадіи ихъ развитія, но заражаютъ своими болѣзнями и здоровыхъ червей, приводя иногда къ гибели всю выкармливаемую партію. Поэтому для шелковода важно имѣть здоровую грену, чтобы съ увѣренностью расчитывать на удачный урожай коконовъ. За здоровую грену шелководъ охотно заплатитъ большую цѣну, такъ какъ она съ избыткомъ окупится результатами червекормленія.

Дѣйствительно здоровую грену въ Ферганѣ можно получить только отъ нѣкоторыхъ мѣстныхъ гренеровъ, которые приготовляютъ не только по названію, но и въ дѣйствительности, такъ называемую целлюлярную грену. Вся же грена, привозимая изъ заграницы, болѣе или менѣе заражена, хотя въ большинствѣ и не настолько, чтобы угрожать гибелью всѣмъ выведеннымъ изъ нея червямъ. Самими ферганскими шелководами грена не приготовляется и они всѣ пользуются покупной греной, приготовляемой въ мѣстныхъ гренажныхъ заведеніяхъ или привозимой изъ заграницы. Привозная грена дешева сравнительно съ хорошей греной мѣстнаго производства, въ особенности дешева грена французская, которая съ доставкой въ Фергану обходится торговцамъ не дороже 15 копѣекъ за золотникъ, а продается ими отъ 20 до 25 копѣекъ за золотникъ въ зависимости отъ конкуренціи и умѣнія устроить про-

дажу Дешевизна французской грены происходитъ, какъ отъ сравнительно худшаго качества ея, такъ и отъ того, что французское правительство выдаетъ шелководамъ премію за полученные коконы. Премія эта, при перечисленіи ея на изготовляемую грену, составитъ на наши деньги свыше 3 копѣекъ на золотникъ грены.

Надобно замѣтить, что Туркестанъ вообще и Фергана, какъ главная потребительница грены, въ особенности, представляютъ, по словамъ В. П. Иванова *), чуть ли не единственное мѣсто въ мірѣ, гдѣ грена покупается шелководами за наличныя деньги, тогда какъ въ западной Европѣ и въ Закавказьѣ грена, за весьма рѣдкими исключеніями, пріобрѣтается за часть урожая.

Но оптовые торговцы, получающіе грену изъ заграницы, рѣдко продаютъ ее посредникамъ торговцамъ за наличныя деньги; въ большинствѣ же случаевъ грена продается въ кредитъ, а нѣкоторые располагающіе деньгами импортеры, не только въ кредитъ отпускаютъ грену перекупщикамъ, но еще даютъ имъ ссуду равную стоимости покупаемой ими грены, якобы на расходы по червекормленію, и этимъ способомъ такіе оптовые торговцы одерживаютъ побѣду надъ своими конкурентами. При такомъ способѣ торговли, скупщики мало заботятся о качествѣ грены, но зато считаютъ хорошими всѣ мѣры для сбыта этой грены шелководамъ.

Ниже будетъ объяснено почему существующій контроль грены мало гарантируетъ шелководовъ отъ обмановъ со стороны перекупщиковъ, которые не стѣсняются всякаго рода фальсификаціей, начиная отъ подмѣси къ гренѣ маковаго сѣмени и кончая употребленіемъ старыхъ коробокъ тѣхъ фирмъ, которымъ наиболѣе довѣряютъ шелководы. Отъ импортеровъ грена

*) В. П. Ивановъ былъ командированъ въ 1900 году Кавказской шелководственной станціей въ Туркестанскій край для ознакомленія съ мѣстнымъ шелководствомъ.

переходитъ къ скупщикамъ, отъ скупщиковъ къ мелкимъ торговцамъ, и наконецъ она продается на базарахъ въ чай-хане и просто съ лотковъ. При этомъ коробки грены подвергаются нагрѣванію солнечными лучами и грена портится, а то и совсѣмъ погибаетъ.

Изъ сказаннаго видно, что шелководы, соблазняющіеся сравнительной дешевизной грены, продающейся мелкими перекупщиками и на базарахъ, или, за дальностью отъ гренажныхъ заведеній, поставленные въ необходимость покупать грену отъ мелкихъ торговцевъ и на базарахъ, рѣдко получаютъ доброкачественную грену и имъ, конечно, приходится покупать лишнія коробки грены въ расчетѣ на плохой выходъ червей. Благодаря такой увеличенной противъ потребности покупкѣ и благодаря плохимъ выходамъ червей изъ такой грены,—она обходится шелководамъ дороже дѣйствительно хорошей целлюлярной мѣстной грены, которая, впрочемъ, пока производится въ количествѣ далеко недостаточномъ для удовлетворенія всѣхъ нуждающихся въ ней шелководовъ Ферганы и расходится въ раіонахъ ближайшихъ къ мѣсту жительства гренеровъ.

г) Помѣщенія.

Жилые дома. Конюшни.

Въ Ферганѣ нѣтъ спеціально устроенныхъ червоводенъ и помѣщеніемъ для выкормки червей служатъ жилые дома шелководовъ, изъ которыхъ хозяева на это время перебираются въ сады или на терасы, существующія около каждаго туземнаго дома. Если въ послѣдніе возрасты червей—помѣщеніе въ домѣ окажется недостаточнымъ, то оно устраивается въ конюшнѣ.

Гигіена червоводства требуетъ, чтобы червоводни хорошо вентилировались. Трудно представить себѣ по-

мѣщеніе, которое бы вентилировалось лучше дома туземца, въ которомъ трубы очаговъ не закрываются, вмѣсто рамъ сдѣланы деревянныя рѣшетки, которыя только на зиму заклеиваются бумагой, и одиночныя двери такъ прилаживаются, что въ нихъ свободно проходитъ воздухъ.

Опытомъ дознано, что помѣщеніе червей въ конюшняхъ очень полезно, такъ какъ аміачный воздухъ этихъ помѣщеній хорошо отражается на здоровьѣ шелковичныхъ червей. Такъ какъ черви выносятся въ конюшни въ третій или даже въ четвертый ихъ возрастъ, т. е. въ концѣ апрѣля или въ началѣ мая мѣсяца, когда температура не падаетъ ниже 14—15 Ц., то помѣщеніе это можетъ считаться наилучшимъ для червоводства.

Туземныя конюшни всегда съ одной стороны открыты и навѣсъ надъ ними съ открытой стороны поддерживается деревянными столбами. Чтобы приспособить конюшню для черводни, ея открытая сторона заставляется камышевыми плетенками и завѣшивается кошмами (войлоками), которыя не препятствуютъ проходу воздуха черезъ многія щели этого закрытія, но защищаютъ червей отъ ихъ враговъ: птицъ и кошекъ. Только въ такихъ помѣщеніяхъ ведется шелководство въ Ферганѣ.

д) Знанія.

Опытъ пріобрѣтенный тысячелѣтіями. Попытки организовать шелководство по европейскимъ образцамъ. Возможность примѣненія практичныхъ научныхъ данныхъ.

Нѣтъ возможности допустить, что населеніе, занимающееся шелководствомъ тысячелѣтія, не пріобрѣло въ этомъ дѣлѣ практическихъ знаній. Конечно такія знанія существуютъ и примѣняются шелководами при

червокормленіи. Изученіе ихъ принесло бы несомнѣнную пользу шелководству, такъ какъ дало бы возможность дѣйствительно практическіе и практичные пріемы отдѣлить отъ предразсудковъ и безъ особаго труда выяснить людямъ, такимъ чуткимъ ко всему полезному и практичному, какъ туземцы Ферганы, значеніе предразсудковъ, вѣроятно значительно вредящихъ дѣлу. Впрочемъ теперь, когда научное изслѣдованіе не боится спускаться до серьезнаго изученія того, что еще весьма недавно считалось проявленіемъ невѣжества и дѣтской фантазіи, можетъ случиться, что въ кажущихся на первый взглядъ предразсудкахъ—окажется глубокій практическій смыслъ.

Только изучивъ шелководственныя знанія туземцевъ, будетъ возможно подвергнуть ихъ научной критикѣ и затѣмъ пополнить эти знанія тѣми свѣдѣніями, которыя окажутся практичными въ примѣненіи при мѣстныхъ климатическихъ и экономическихъ условіяхъ.

Мнѣ извѣстны четыре попытки, предпринятыя около Ферганы и въ Ферганѣ, съ цѣлью поднять шелководственныя знанія туземцевъ безъ предварительнаго изученія этихъ знаній, и одна попытка нѣсколько упорядочить эти знанія и напомнить шелководамъ, что не слѣдуетъ разводить червей больше, чѣмъ ихъ можно выкормить и воспитать.

Первой такой попыткой была устроенная въ Новомъ Маргеланѣ шеководственная станція, въ задачу которой, между прочимъ, входило ознакомленіе шелководовъ съ лучшими способами ухода за шелковичными червями. Тринадцатилѣтнее существованіе станціи не оказало никакого вліянія на способы веденія мѣстнаго шелководства.

Вторая попытка была сдѣлана гренеромъ Алоизи, устроившимъ въ гор. Ходжентѣ, лежащемъ у границы Ферганы въ Самаркандской области, шелководное заведеніе для наученія туземцевъ шелководству. Множе-

ство народа посѣщало эту черводню, устроенную по европейскому образцу, присматривалось къ веденію дѣла, брало приборы, которые примѣняются при улучшенномъ шелководствѣ, и вѣроятно признало ихъ непрактичными, такъ какъ ни къ какимъ измѣненіямъ въ мѣстномъ способѣ веденія дѣла эти демонстраціи не повели. Шелководное заведеніе въ Ходжентѣ просуществовало только одинъ годъ и было закрыто.

Третьей попыткой было устроенное тѣмъ же Алоизи шелководное заведеніе уже въ Ферганской области въ селеніи Акъ-Пилялѣ. Это заведеніе столько же повліяло на измѣненіи способовъ туземнаго шелководства, сколько и заведеніе въ Ходжентѣ. Какъ шелководное заведеніе въ Ходжентѣ, такъ и шелководное заведеніе въ Акъ-Пилялѣ работало только одинъ годъ и затѣмъ было закрыто. Какъ память объ немъ остался домъ европейской постройки, который теперь стоитъ пустой.

Наконецъ тотъ же гренеръ Алоизи издалъ на туземномъ языкѣ книжку о шелководствѣ, которая тоже на мѣстное шелководство никакого вліянія не оказала. Это была четвертая попытка поднять шелководственныя знанія туземцевъ, которыя оставались почти неизвѣстными для стремившихся къ ихъ поднятію.

Послѣднюю попытку упорядочить шелководство туземцевъ сдѣлалъ гренеръ Эвтихиди. Какъ человѣкъ практически и теоретически знакомый съ дѣломъ,—онъ началъ не съ пренебрежительнаго отношенія къ шелководственнымъ знаніямъ туземцевъ, а съ ознакомленія съ этими знаніями и со способами веденіе дѣла туземными шелководами. Ознакомившись съ этими знаніями и со способами веденія дѣла,—онъ пришелъ къ заключенію, что они практичны и сообразны съ мѣстными условіями, но шелководы, изъ желанія получить побольше кокономъ, не сообразуютъ количество оживляемой грены съ количествомъ листа для корма чер-

вей, которымъ они располагаютъ, и съ размѣрами помѣщенія, которое они могутъ удѣлить для червей. Чтобы напомнить шелководамъ о вредѣ, который они наносятъ себѣ, нарушая извѣстныя имъ правила о кормѣ и помѣщеніи,—Эвтихиди напечаталъ по русски и по сартовски, на оборотѣ объявленія о продажѣ грены, коротенькое наставленіе объ уходѣ за шелковичными червями и раздаетъ его всѣмъ покупающимъ его грену.

Наставленіе это повидимому не остается безъ результата, такъ какъ шелководы, пользующіеся греной Эвтихиди, показываютъ весьма значительные выходы коконовъ.

Лучшимъ доказательствомъ того, что населеніе не безъ знанія дѣла занимается шелководствомъ, служитъ то, что оно безъ всякихъ поощрительныхъ мѣръ, руководствуясь только спросомъ на продукты шелководства, развило его до такихъ размѣровъ, что уже заняло видное мѣсто на міровомъ шелковомъ рынкѣ.

Я не считаю излишнимъ для Ферганскихъ шелководовъ ознакомленіе ихъ съ научными данными по шелководству и улучшеніе ими способовъ веденія дѣла при помощи примѣненія научныхъ данныхъ, но считаю, что тотъ, кто возмется за такое просвѣщеніе туземныхъ шелководовъ, долженъ начать съ подробнаго изученія способовъ и пріемовъ мѣстнаго шелководства, изучивъ которые, онъ долженъ тщательно отдѣлить вредное отъ полезнаго и, если окажется въ дѣлѣ дѣйствительно вредное, долженъ постараться замѣстить его полезнымъ, но только дѣйствительно полезнымъ, т. е. и научно правильнымъ и практичнымъ.

При такомъ способѣ дѣйствій можно предсказать полный успѣхъ дѣлу; при иныхъ же способахъ дѣйствія всякая попытка устроить туземное Ферганское шелководство по европейскимъ образцамъ,—потерпитъ неудачу и вина этой неудачи будетъ лежать не въ мѣстныхъ шелководахъ.

в) Техника туземнаго шелководства.

Шелковичный червь, его возрасты и періоды жизни. Болѣзни и враги червей. Оживленіе грены. Первое помѣщеніе червей. Разрѣженіе. Помѣщеніе въ каждый изъ возрастовъ червей. Кормленіе червей въ кажый изъ возрастовъ. Продолжительность каждаго возраста и продолжительность сна. Перемѣна подстилки. Кокончики и завитіе коконовъ. Сборъ коконовъ. Торговля сырыми коконами. Замариваніе коконовъ.

Въ этой главѣ будетъ кратко описана спеціально техника туземнаго шелководства, т. е. способы веденія дѣла туземными ферганскими шелководами, причемъ, при значительномъ уклоненіи туземныхъ способовъ отъ способовъ европейскихъ и научныхъ,— будетъ указано на эти уклоненія. Долженъ оговорить, что, за недостаткомъ времени, я не могъ подробно изучить всѣ особенности туземной шелководственной техники и считаю мои знанія поверхностными.

Прежде чѣмъ говорить о томъ, какъ ведется шелководство въ Ферганѣ — считаю необходимымъ дать краткія свѣдѣнія о шелковичныхъ червяхъ и о тѣхъ врагахъ и болѣзняхъ этихъ червей, съ которыми приходится бороться шелководу во время ихъ выкормки.

Шелковичный червякъ выходитъ изъ яичка, которое немного больше маковаго зерна и имѣетъ видъ плоскаго кружечка слегка вдавленнаго по срединѣ.

Если держать яички въ довольно прохладномъ помѣщеніи, то они будутъ оставаться безъ видимаго измѣненія всю зиму, но какъ только начнетъ распускаться тутовое дерево, такъ въ яичкахъ начнутся видимыя измѣненія и изъ темносѣрыхъ они сдѣлаются сначала свѣтлосѣрыми, а потомъ, передъ выходомъ червей, почти голубыми. На слѣдующій день послѣ того, какъ яички сдѣлаются голубыми, изъ нихъ выходятъ крошечные, черные, мохнатые червяки, которые, для того чтобы вылѣзти изъ яичка, прогрызаютъ скорлупку.

Насколько эти червяки малы, можно судить по тому, что 5.000 яичекъ шелкопряда багдадской породы или 6.000 яичекъ шелкопряда породъ французскихъ—вѣсятъ всего одинъ золотникъ. Когда изъ золотника яичекъ вылупятся червяки, то оставшіяся скорлупки вѣсятъ $^1/_5$ золотника, слѣдовательно 5.000 до 6.000 только что вылупившихся червяковъ вѣсятъ $^4/_5$ золотника. Вылупившіеся червяки по виду занимаютъ больше мѣста, чѣмъ занимали яички, изъ которыхъ они вылупились, но это происходитъ только отъ того, что въ яичкахъ червяки были свернуты въ кружекъ и покрывающіе ихъ волосики были плотно прижаты.

Вылупленіе червей происходитъ обыкновенно утромъ отъ восхода солнца до 9 часовъ и рѣдко нѣсколько позже. Только слабые черви вылупляются въ другое время дня.

Какъ только червякъ выползетъ изъ яичка, такъ онъ начинаетъ свободно передвигаться и въ немъ проявляется стремленіе къ ѣдѣ тутовыхъ листьевъ, которые онъ выберетъ изъ смѣси всякихъ листьевъ, какими бы его не обложить. Даже если его обложить листьями разныхъ породъ тута, то онъ выберетъ листья породы наиболѣе ему пріятной и свободно будетъ отыскивать въ смѣси листья именно этой породы. Это доказываетъ, что онъ обладаетъ чувствами обонянія и вкуса. Изъ остальныхъ же чувствъ у него развито только осязаніе; зрѣніе же находится въ зачаточномъ состояніи, а слухъ, вѣроятно, совсѣмъ отсутствуетъ.

Уже въ самомъ раннемъ возрастѣ шелковичному червяку присуща способность выпускать шелковыя нити, которыя служатъ ему для самоохраны, такъ какъ онъ обладаетъ способностью моментально приклеивать ихъ къ вѣтвямъ или листьямъ и затѣмъ можетъ висѣть на нихъ, спускаться и подниматься, какъ паукъ. Онъ выпускаетъ нити изъ особаго отверстія, помѣщеннаго около рта, которое соединено трубочкой съ органомъ, въ

которомъ вырабатывается шелковое вещество. Въ этомъ органѣ, который состоитъ изъ двухъ помѣщеній для шелковаго вещества, оно получается въ жидкомъ состояніи и изъ него оно проходитъ по двумъ волоснымъ трубочкамъ, идя по которымъ, оно превращается въ шелковыя нити, которыя передъ выходомъ поступаютъ въ одну общую трубочку, въ которой смазываются особымъ клеемъ и соединяются въ одну нить, выпускаемую червякомъ уже не въ жидкомъ видѣ, а въ видѣ одной твердой шелковой нити.

Жизнь червяка раздѣляется на пять возрастовъ, которые отдѣляются одинъ отъ другого линяніемъ, т. е. перемѣной кожи. Кожа червяка сначала лежитъ на немъ весьма свободно, но по мѣрѣ роста его она натягивается на немъ, такъ какъ повидимому не растетъ вмѣстѣ съ нимъ, и образуетъ какъ бы туго натянутый мѣшокъ. Тогда червякъ начинаетъ подготовляться къ перемѣнѣ кожи; онъ перестаетъ ѣсть, прикрѣпляетъ себя шелковой нитью къ тому, на чемъ сидитъ, и затѣмъ впадаетъ въ полное оцѣпененіе, которое называется сномъ. Во время сна онъ остается совершенно неподвиженъ съ поднятой головой и вытянутымъ туловищемъ. Такое состояніе продолжается отъ 12 до 36 часовъ въ зависимости отъ породы червей и температуры въ помѣщеніи ихъ. Во время этого состоянія происходитъ невидимый процессъ образованія новой кожицы и просачиваніе влаги между кожицей новой и старой. Когда процессъ этотъ заканчивается,—червякъ просыпается и начинаетъ дѣлать сильныя движенія головой, отъ которыхъ старая кожа на головѣ лопается и червякъ, вытягиваясь, начинаетъ вылѣзать изъ старой отставшей отъ него кожи, придерживаемой шелковыми нитями, которыми червякъ прикрѣпилъ себя передъ сномъ. Влага, образовавшаяся во время сна между старой и новой кожицей, способствуетъ его вылѣзанію. Для червяка процессъ этотъ тяжелъ, такъ

какъ бываютъ случаи, что червяки, стараясь освободиться отъ старой кожи, выбиваются изъ силъ и умираютъ. Всякое безпокойство червя во время сна для него крайне вредно и можетъ повести къ ослабленію и даже смерти его.

Продолжительность періодовъ между снами не одинакова и колеблется между 4 и 8 сутками въ зависимости отъ породы червей, способа ухода за ними, и отъ температуры въ помѣщеніи червей.

Черезъ 9 или 10 дней послѣ четвертаго сна, червякъ становится созрѣвшимъ, т. е. вполнѣ развитымъ, и начинаетъ подготовлять свое превращеніе въ куколку. Онъ ищетъ удобное мѣсто, стараясь забраться повыше, и отыскавъ его—прикрѣпляется тамъ и заматываетъ себя въ наглухо закрытую оболочку, которая называется коконъ и составляетъ цѣль шелководства.

Въ коконѣ червякъ превращается сначала въ куколку, а затѣмъ и въ бабочку. Періодъ этихъ превращеній и пребыванія въ коконѣ продолжается около 20 дней.

Уже передъ завивкой кокона, шелковичный червякъ, какъ бы получаетъ отвращеніе къ пищѣ и перестаетъ ѣсть. Заключившись въ коконъ, онъ уже болѣе не ѣстъ, и бабочка, которая выходитъ изъ кокона, тоже остается безъ пищи до конца своей недолгой жизни.

Зоологи изучили подробно, какъ внѣшній видъ, такъ и внутреннее строеніе шелковичнаго червя. Внѣшность его не представляетъ ничего выдающагося, но зато внутреннее его строеніе оказалось очень сложнымъ, не смотря на первоначально чуть ни микроскопическіе размѣры.

Внѣшній видъ шелковичнаго червя схожъ съ внѣшнимъ видомъ всѣхъ червей, которые должны превратиться въ бабочку. Цвѣта онъ, въ зависимости отъ породы, бываевъ весьма различнаго, но чаще всего

бѣлаго съ слегка зеленоватымъ или желтоватымъ оттѣнкомъ.

По вылупленіи изъ яичекъ, червячки кажутся совершенно черными, а затѣмъ постепенно свѣтлѣютъ. Чернота ихъ происходитъ отъ покрывающихъ ихъ тѣло темныхъ волосиковъ, число которыхъ не увеличивается по мѣрѣ роста червя, а потому они дѣлаются все рѣжѣ и менѣе замѣтны, и наконецъ, какъ бы совсѣмъ исчезаютъ, сохраняясь только около лапокъ и дыхальцевъ червя. Въ зависимости отъ этого пропорціональнаго уменьшенія волосяного покрова—измѣняется и цвѣтъ червяка

На головѣ червя около челюстей расположено по шести черныхъ точекъ съ каждой стороны. Это зачатки глазъ, которые окончательно развиваются только у бабочки и тогда они состоятъ изъ многихъ тысячъ граней, снабженныхъ нервными сѣтками.

Челюсти червя обѣ подвижны и двигаются не сверху внизъ, а изъ стороны въ сторону т. е. въ горизонтальномъ направленіи, такъ что онъ долженъ ѣсть листъ съ краю, срѣзывая его едва замѣтными полосками.

Подъ нижнею челюстью червя помѣщается выходное отверстіе трубочки, изъ которой выходитъ шелковая нить.

Все тѣло червя раздѣлено поперекъ кольцами, число которыхъ обыкновенно 12. Кольца эти составляютъ просто складки кожи и на внутреннее строеніе червя вліянія не имѣютъ.

На концѣ тѣла помѣщенъ у червя шипъ или рогъ, назначеніе котораго пока неизвѣстно.

По бокамъ червя находятся съ каждой стороны по девяти продолговатыхъ пятнышекъ, которыя представляютъ выходныя отверстія его дыхательной системы. Стоитъ только заткнуться чѣмъ либо этимъ отверстіямъ и червякъ умретъ черезъ нѣсколько минутъ.

Близъ головы у червяка расположены шесть чле-

нистыхъ ножекъ, которыя остаются и тогда, когда онъ превратится въ бабочку. При разсматриваніи ихъ въ микроскопъ видно, что онѣ оканчиваются крючечками, имѣющими видъ когтей. За ножками лежатъ попарно совершенно мягкія лапки, снабженныя на концахъ двумя рядами видимыхъ подъ микроскомъ кольцеобразно расположенныхъ крючечковъ, которые въ спокойномъ состояніи подняты, а едва червякъ захочетъ ими уцѣпиться, они моментально опускаются и входятъ въ листъ или вообще въ то, за что онъ уцѣпляется, такъ крѣпко, что червя бываетъ трудно отцѣпить; при усиліи же снять его съ того къ чему онъ прицѣпился, эти крючечки легко отрываются и червякъ оказывается пораненнымъ.

Половые органы у червей находятся въ зачаточномъ состояніи.

Температура крови червя вполнѣ зависитъ отъ внѣшней температуры.

Внутреннее строеніе шелковичнаго червя очень сложно и число мускуловъ, открытое въ немъ при помощи микроскопа,—въ нѣсколько разъ превышаетъ число мускуловъ въ тѣлѣ человѣка. Не считая себя компетентнымъ описывать внутреннее строеніе шелкопряда, я укажу на трудъ профессора А. Тихомирова—„Основы практическаго шелководства“, въ которомъ интересующіеся могутъ найти подробныя свѣдѣнія объ шелковичномъ червѣ и о шелководствѣ вообще.

Тутовый шелкопрядъ подвергается довольно многимъ болѣзнямъ, изъ числа которыхъ я укажу три: пебрину, флатчидетцу и мускардину,—какъ главнѣйшія и заразительныя, появленіе которыхъ можетъ грозить погибелью всей партіи выкармливаемыхъ червей.

Пебрина это болѣзнь паразитная. Въ органахъ червя появляются тѣльца пебрины, которыя и составляютъ паразита. Подъ микроскопомъ они явственно видны и представляютъ блестящія, прозрачныя, овальныя

тѣльца. Пебрина наслѣдственна. Тѣльца ея быстро размножаются, проникая во всѣ органы червей. Потомству болѣзнь передается, какъ самкой, такъ и самцомъ. Заболѣвшіе пебриной черви дѣлаются вялыми, перестаютъ ѣсть и худѣютъ. Ножки ихъ укорачиваются и отвердѣваютъ, такъ что черви теряютъ возможность передвигаться. Появляются черныя пятна на ножкахъ, а затѣмъ и на всемъ тѣлѣ, послѣ чего черви умираютъ и быстро разлагаются, оставляя черную вонючую жидкость.

Въ пятидесятыхъ и шестидесятыхъ годахъ XIX столѣтія пебрина грозила уничтожить все европейское шелководство. Въ Туркестанѣ, а въ томъ числѣ и въ Ферганѣ, она особенно сильно развилась въ концѣ восьмидесятыхъ и въ началѣ девяностыхъ годовъ, т. е. десять лѣтъ тому назадъ.

Благодаря изслѣдованіямъ ученыхъ, изучившихъ характеръ пебрины, и благодаря главнымъ образомъ Пастеру, указавшему способъ полученія здоровой, такъ называемой целлюлярной грены,—болѣзнь эта теперь не представляетъ почти никакой опасности и можетъ считаться побѣжденной, такъ какъ уничтоженъ главный источникъ заболѣванія—наслѣдственность.

Устранить возможность зараженія червей, выведенныхъ изъ здоровой грены, почти вполнѣ зависитъ отъ шелковода, такъ какъ для этого требуется чистота содержанія червей и провѣтриваніе помѣщенія.

Въ настоящее время самою страшною болѣзнью является флатчидетца, такъ какъ возникши,—она въ нѣсколько дней можетъ уничтожить всѣхъ выкармливаемыхъ шелководомъ червей. Она не рѣдко, конечно, при благопріятныхъ условіяхъ, появляется въ концѣ кормленія червей передъ завивкой коконовъ и даже во время самой завивки; причемъ бываетъ, что черви успѣваютъ коконы завить, но въ нихъ умираютъ, и тогда разложеніемъ труповъ портятъ не только тѣ коконы, въ которыхъ находятся, но протекающею жид-

костью могутъ пятнать и сосѣдніе коконы. Сущность этой болѣзни пока не извѣстна, но узнано, что она не наслѣдственна, такъ какъ потомство отъ больныхъ родителей только склонно къ заболѣванію флатчидетцой, но не заражено ею. Микроскопическимъ изслѣдованіемъ куколокъ можно опредѣлить больны ли онѣ флатчидетцой.

Флатчидетца не характеризуется никакими ясно выраженными внѣшними признаками, но заболѣвшіе ею черви вялы, вытянуты и біеніе спиннаго сосуда у нихъ едва уловимо. Послѣ смерти часа черезъ 3—4 черви чернѣютъ и быстро разлагаются, распространяя кислый отвратительный запахъ

Главныя причины возникновенія флатчидетцы это: сырость помѣщенія, неопрятность содержанія червей, ихъ скученность, и кормленіе червей гнилымъ или сырымъ отъ дождя и росы листомъ. Устраненіе всѣхъ этихъ причинъ зависитъ отъ шелковода.

Въ Ферганской области, благодаря сухости воздуха и естественной постоянной винтиляціи помѣщеній,—флатчидетцы почти не встрѣчается.

Третья наиболѣе опасная для шелководовъ болѣзнь червей—мускардина. Это пораженіе червей чужеяднымъ грибкомъ, который быстро развивается и пронизываетъ всего червя множествомъ микроскопическихъ нитей съ утолщеніями на концахъ. Нити эти выходятъ на поверхность червя и покрываютъ его, какъ бы налетомъ, цвѣтъ котораго бываетъ бѣлый или фіолетово-красный. Болѣзнь эта чрезвычайно заразительна и при возникновеніи ея почти всегда погибаетъ вся партія. Трупы червей, погибшихъ отъ мускардины, не гніютъ, а затвердѣваютъ и высыхаютъ, причемъ пріобрѣтаютъ видъ окаменѣвшихъ. Если пораженный мускардиной червякъ успѣваетъ завить коконъ, то онъ тамъ умираетъ и высыхаетъ. Въ Ферганѣ эта болѣзнь почти не встрѣчается.

Это главнѣйшія болѣзни, которыя представляютъ серьезную опасность для шелководства.

Шелководу приходится опасаться не только болѣзней червей, но и враговъ червей, напримѣръ птицъ, кошекъ, змѣй, даже муравьевъ. Вѣроятно шелковичный червь очень вкусенъ, такъ какъ его охотно ѣдятъ самыя различныя животныя, причемъ птицы, даже воробей, могутъ поглотить очень большое количество червей, а потому шелководу приходится тщательно защищать помѣщенія, гдѣ выкармливаются черви, отъ возможнаго нашествія ихъ враговъ.

Первый процессъ при шелководствѣ составляетъ оживленіе грены, т. е. яичекъ тутоваго шелкопряда. Грена шелководами Ферганы покупается, а не приготовляется ими самими, такъ какъ они опытомъ убѣдились, что грена ихъ домашняго приготовленія вся оказывается зараженной и почти не даетъ выхода коконовъ.

Какъ уже сказано, шелководствомъ въ Ферганѣ занимаются главнымъ образомъ женщины. Туземная шелководка приступаетъ къ оживленію грены въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля мѣсяца, смотря по погодѣ и по степени набуханія почекъ на деревьяхъ тута. Когда признаетъ своевременнымъ приступить къ оживленію,—шелководка беретъ грену, предназначенную къ оживленію, и отправляется съ ней на поле, разстилаетъ тамъ на землѣ тряпочку, высыпаетъ на нее грену, затѣмъ заворачиваетъ грену въ тряпочку, на которую она высыпана, а тряпочку съ греной заворачиваетъ въ вату и привязываетъ къ своему тѣлу подъ мышку или подъ грудь. Представляетъ ли весь этотъ процессъ простой предразсудокъ или имѣетъ онъ и какой нибудь практическій смыслъ, связанный съ тѣмъ, что грена передъ оживленіемъ подвергается хотя и непродолжительному воздѣйствію солнечныхъ лучей и паровъ, поднимающихся изъ полевой земли,—сказать не-

возможно, такъ какъ наблюденій и опытовъ въ этомъ отношеніи не производилось. Туземные же шелководы утверждаютъ, что при такомъ приступѣ къ оживленію грены,—оно идетъ успѣшнѣе и выходы получаются лучше.

Впрочемъ сравнительно крупные шелководы, т. е. такіе, которые оживляютъ коробки 3 грены, подъ вліяніемъ гренеровъ, уже отказываются отъ способа оживленія грены на тѣлѣ человѣка, а просто помѣщаютъ грену въ тепломъ мѣстѣ и оставляютъ ее тамъ до оживленія червей.

Черезъ 8—10 дней послѣ того, какъ приступлено къ оживленію грены,—показываются первые черви. Тогда на оживленную грену кладутъ листики тутоваго дерева или даже почки его, если онѣ еще не распустились. Вылупившіе червячки сейчасъ же собираются на положенныя листики и почки и съ жадностью начинаютъ поѣдать этотъ кормъ.

Покрытые червяками листья и почки снимаютъ съ грены и перекладываютъ въ корзину. Корзины для помѣщенія червей берутся самыя обыкновенныя круглыя плоскія туземныя, сплетенныя изъ прутьевъ, съ почти плоскими днами, діаметръ которыхъ 12 вершковъ и закраина около 3 вершковъ вышины. Дно такой корзины предварительно покрываютъ простымъ ситцевымъ платкомъ, по которому и раскладываютъ листики и почки тута съ насѣвшими на нихъ червями, съ такимъ расчетомъ, чтобы на каждую корзину пришлись червяки, вышедшіе изъ одного золотника грены.

Вылупленіе червей продолжается 3—4 дня, причемъ черви, вышедшіе въ теченіе одного дня, собираются отдѣльно отъ вышедшихъ въ теченіе другого и третьяго дня. Черви, вышедшіе на четвертый день, считаются плохими и не всегда собираются. Сверху корзинки съ помѣщенными въ нихъ червями закрываются тоже платками, а то и ватными отдѣялами, если

погода стоитъ холодная. Покрываются черви не только для защиты ихъ отъ холода, но и для того, чтобы они находились въ темнотѣ, которой туземные шелководы придаютъ большое значеніе. Есть-ли польза отъ темноты, въ которой содержатся черви, и въ чемъ эта польза можетъ заключаться—вопросъ еще не изслѣдованный. Корзины съ червями держатъ въ жилыхъ помѣщеніяхъ, такъ какъ въ первый періодъ ихъ жизни, т. е. въ первой половинѣ апрѣля, температура по ночамъ падаетъ иногда до 7—8° Ц., въ жилыхъ же помѣщеніяхъ она всетаки значительно выше. Въ первый періодъ жизни червей, т. е. до перваго сна, листъ для корма имъ дается въ мелко изрѣзанномъ видѣ и отъ 1 до 3 разъ въ день. Одинъ разъ въ день даютъ кормъ, если погода стоитъ холодная, а затѣмъ чѣмъ погода теплѣе, тѣмъ число дачъ корма увеличивается. Такъ какъ черви съѣдаютъ не весь листъ, а только мякоть листа и почти не трогаютъ листовыхъ нервовъ, то въ корзинѣ образуется много остатковъ отъ корма, скопляются экскременты червей и наконецъ трупы умершихъ червей. Но на это туземные шелководы вниманія не обращаютъ и подстилки червямъ не мѣняютъ. Вреда отъ этого не замѣчается вѣроятно потому, что сухой воздухъ быстро высушиваетъ и остатки листа и экскременты и разлагающіеся трупы червей. Кромѣ того надобно замѣтить, что всѣ экскременты здоровыхъ червей сухіе. Черезъ 7—8 дней послѣ оживленія червей, наступаетъ ихъ первый сонъ, который, по увѣренію туземныхъ шелководовъ, продолжается отъ $1^1/_2$ до $2^1/_2$ сутокъ. Продолжительность сна, при европейскихъ способахъ кормленія и содержанія червей, и при строгомъ наблюденіи за температурой помѣщенія, опредѣляется въ 12 до 24 часовъ, но здѣсь въ Ферганѣ, гдѣ на равномѣрность температуры въ помѣщеніяхъ для червей не обращается никакого вниманія,—сонъ ихъ удлинняется, какъ равно удлинняются и періоды жизни чер-

вей. При туземномъ уходѣ за червями и при колебаніяхъ температуры въ помѣщеніяхъ, гдѣ держатъ червей,—нормальную продолжительность сна надо предположить въ 36 часовъ; болѣе же продолжительный сонъ партій выкармливаемыхъ червей,—надо отнести къ неравномѣрному засыпанію и просыпанію ихъ. Вѣроятно туземные шелководы продолжительность сна считаютъ отъ того времени, когда начинаютъ засыпать первые черви и до того, когда проснется большая часть червей. Во время сна кормъ не дается, пока не проснутся всѣ черви или большая ихъ часть. Когда черви проснутя и вылѣзутъ изъ своей старой шкурки, тогда имъ кладутся цѣльные тутовые листья, на которые они взбираются для ѣды, и ихъ съ листьями перекладываютъ въ другія корзины, тоже предварительно покрытыя платками. При этомъ черви съ одной корзины раздѣляются на двѣ, на три или даже на четыре корзины. При перемѣщеніи червей на новыя корзины, происходитъ естественное отдѣленіе червей запоздавшихъ въ своемъ развитіи, такъ какъ они просыпаются позднѣе и помѣщаются въ отдѣльныя корзины. Такимъ запоздавшимъ червямъ дается усиленный кормъ.

Во второй періодъ жизни червей—ихъ кормятъ нѣсколько крупнѣе нарѣзаннымъ листомъ и даютъ его уже раза 3—4 въ день. Въ остальномъ уходъ за червями во второй возрастъ остается такой же, какъ и въ первый возрастъ. Черезъ 7—8 дней наступаетъ второй сонъ червей, который продолжается тоже отъ $1^1/_2$ до $2^1/_2$ сутокъ. Когда черви начинаютъ просыпаться, ихъ тѣмъ же способомъ, какъ и послѣ перваго сна, переносятъ на новое мѣсто, но уже помѣщаютъ не въ корзинахъ, а на камышевыхъ плетенкахъ мѣстнаго издѣлія, причемъ черви съ каждой корзины переносятся на особую плетенку. Такія плетенки имѣютъ обыкновенно квадратную форму и ширина и длина ихъ по $1^3/_4$ аршина, слѣдовательно площадь ихъ 3 кв.

аршина. Это третье помѣщеніе для червей; на немъ они остаются до конца своего развитія и на немъ же устанавливаются коконники, на которыхъ они завиваютъ свои коконы. Но для третьяго возраста червей плетенка не разстилается, а два противоположныхъ края ея соединяются вмѣстѣ и образуется трубка, діаметръ которой около 9 вершковъ. Трубку эту кладутъ на сдѣланный настилъ и въ ней раскладываютъ червей такъ, что, при первомъ помѣщеніи на плетенкѣ, они занимаютъ площадь около 1 кв. аршина.

Настилъ для помѣщенія плетенокъ дѣлается на 4 подставкахъ въ 1 до $1^1/_4$ аршина высоты, которыя образуютъ ножки по парно связываемыя перекладинами, на которыя накладываются доски или жерди. Всѣ такіе настилы устраиваются сначала въ жилыхъ помѣщеніяхъ, а потомъ, когда въ четверый возрастъ червей плетенки распускаются и, представляя уже не трубки, занимаютъ площадь въ 3 раза большую противъ первоначальной, тогда, если мѣста въ жилыхъ помѣщеніяхъ не хватаетъ для всѣхъ плетенокъ,—ихъ выносятъ и помѣщаютъ въ конюшняхъ на такихъ же настилахъ, какъ и въ жилыхъ помѣщеніямъ.

Въ третій возрастъ червей кормятъ уже совсѣмъ не рѣзаннымъ или очень крупно разрѣзаннымъ листомъ, и даютъ кормъ разъ 4—5 въ день. Черезъ 7—8 дней послѣ второй линьки наступаетъ третій сонъ продолжающійся тоже отъ $1^1/_2$ до $2^1/_2$ сутокъ. Какъ уже сказано, послѣ третьяго сна, плетенки, на которыхъ содержатся черви, до тѣхъ поръ связанныя въ трубки,—распускаются и черви, при помощи раскладываемаго по плетенкамъ свѣжаго листа, распредѣляются такъ, что они занимаютъ $^2/_3$ площади каждой плетенки. Въ этотъ четвертый возрастъ червямъ даютъ листъ не только не рѣзанный, но и съ небольшими вѣточками. Черезъ 7—8 дней послѣ третьей линьки наступаетъ четвертый и послѣдній сонъ червей, послѣ котораго, т. е.

въ пятый ихъ возрастъ, ихъ распредѣляютъ, при посредствѣ задаваемаго имъ корма, по всей плетенкѣ и кормъ уже даютъ не листьями снятыми съ вѣтокъ, а цѣльными вѣтками, которыя кладутъ накрестъ, т. е. одинъ рядъ—въ одномъ направленіи, а другой—въ другомъ; поэтому быстро образуется толстый слой неплотно лежащихъ вѣтвей, чрезъ который свободно проходитъ воздухъ, суша и провѣтривая всю подстилку; поэтому устраняется необходимость въ перемѣнѣ ея. Кормъ въ этотъ возрастъ дается отъ 4 до 6 разъ въ день.

Послѣдній—пятый возрастъ червей продолжается дней 10—12. Въ концѣ этого возраста, черви перестаютъ ѣсть и начинаютъ искать мѣста для завивки коконовъ; тогда по плетенкамъ разставляютъ вѣники изъ травы или изъ прутьевъ и на этихъ вѣникахъ червяки свиваютъ свои коконы. Туземные шелководы охотно допускаютъ червей влезать для завивки коконовъ на стѣны и на потолокъ помѣщенія, гдѣ выкармливаются черви, и считаютъ, что при этомъ завивка коконовъ идетъ успѣшнѣе. Это вполнѣ возможно, такъ какъ при этомъ черви не мѣшаютъ другъ другу. Завивка каждаго кокона продолжается дня три, и червякъ въ это время, неустанно работая, выпускаетъ отъ 500 до 700 и даже болѣе саженъ непрерывной шелковой нити, изъ которой онъ устраиваетъ себѣ помѣщеніе для превращенія въ немъ въ куколку и въ бабочку. Для этого превращенія червяку нужно дней двадцать, но шелководы не допускаютъ до образованія бабочки, а дней черезъ десять послѣ завивки коконовъ—собираютъ ихъ и везутъ продавать на базары, гдѣ ихъ покупаютъ крупные экспортеры или мелкіе скупщики, которые перепродаютъ крупнымъ экспортерамъ или мѣстнымъ шелкомотальнямъ. Впрочемъ часть коконовъ нѣкоторые шелководы оставляютъ для личныхъ надобностей и разматываютъ сами или отдаютъ для этого въ мѣстныя шелкомотальни.

Коконы только что снятые съ коконниковъ называются сырыми коконами; если ихъ не подвергнуть такъ называемому замариванію, то изъ нихъ выйдутъ бабочки, и коконы, какъ прорванные при выходѣ бабочекъ, сдѣлаются негодны для размотки. Цѣль замариванія заключается въ томъ, чтобы убить заключенную въ коконѣ куколку не попортивъ при этомъ кокона. Туземцы для этого просто выставляютъ коконы на солнцѣ; южные іюньскіе жгучіе лучи котораго убиваютъ куколку и засушиваютъ ее. Но у экспортеровъ коконовъ существуютъ для этого приспособленія въ видѣ особаго устройства печей, въ которыхъ коконы подвергаются дѣйствію пара убивающаго куколокъ. Вынутые изъ этихъ печей коконы помѣщаются на особаго устройства многоярусныя сушильни, съ которыхъ получаются уже такъ называемые сухіе коконы, вѣсящіе въ три раза меньше чѣмъ сырые. Такіе сухіе коконы запаковываются въ громадныхъ размѣровъ мѣшки и отправляются главнымъ образомъ въ Марсель для ліонскихъ шелковыхъ фабрикъ.

Если бы въ Ферганѣ существовали шелкомотальни, устроенныя по европейскимъ образцамъ, то шелкъ разматывался бы здѣсь и не приходилось бы отправлять заграницу товаръ, третья часть котораго составляетъ отбросъ въ видѣ мертвыхъ куколокъ шелковичной бабочки, впрочемъ этотъ отбросъ не пропадаетъ безполезно, такъ какъ онъ представляетъ отличный кормъ для домашней птицы.

Изъ сказаннаго видно, что способъ веденія ферганскаго туземнаго шелководства значительно разнится отъ способовъ веденія дѣла въ западной Европѣ. Но нѣтъ никакихъ основаній сказать, что примѣненіе способовъ веденія дѣла, практикующихся въ мѣстностяхъ, гдѣ оно ведется искусственно, такъ сказать парниковымъ способомъ, къ такимъ мѣстностямъ, гдѣ, по климатическому положенію, дѣло поставлено въ естественно-

благопріятныя условія,—можетъ принести этому дѣлу какую либо практическую пользу.

Главная разница между туземнымъ ферганскимъ и западно-европейскимъ шелководствомъ заключается въ томъ, что ферганскіе шелководы почти не регулируютъ температуру помѣщеній, тогда какъ западно-европейскіе шелководы заботятся о каждой половинѣ градуса, и для каждаго возраста червей создаютъ свою температуру въ шелководняхъ.

Ферганскіе шелководы мѣняютъ подстилку всего три раза, только при перемѣщеніи червей изъ корзины въ большее число корзинъ, и затѣмъ при перемѣщеніи червей изъ корзинъ на плетенки, а западно-европейскіе шелководы мѣняютъ подстилку чрезъ каждые 2—3 дня, а то и чаще.

Наконецъ ферганскіе шелководы въ два раза тѣснѣе держатъ червей чѣмъ европейскіе шелководы.

Ставя червей въ болѣе естественныя условія относительно температуры, ферганскіе шелководы, судя по результатамъ шелководства, червямъ не вредятъ, а только удлиняютъ періоды ихъ развитія и, можетъ быть, этимъ охраняютъ червей отъ развитія болѣзней.

Перемѣняя часто подстилку, иностранные шелководы стараются охранить червей отъ болѣзней, главнымъ образомъ отъ флатчидетцы и мускардины, но ни та ни другая болѣзнь въ Ферганѣ почти не извѣстны.

Вредъ отъ слишкомъ тѣснаго содержанія червей ферганскими шелководами, вѣроятно, парализуется той темнотой, въ которой содержатся черви. Во всякомъ случаѣ, вредъ этотъ не великъ, и при пространствѣ въ 9—10 кв. аршинъ, которое отводится для червей, вышедшихъ изъ одного золотника грены, выходы коконовъ получаются прекрасные.

Вообще, по показаніямъ хорошихъ ферганскихъ шелководовъ, выходы коконовъ отъ червей, выведенныхъ изъ одного золотника здоровой целлюлярной

грены, получаются въ среднемъ около 18 фунтовъ. Это выходы хорошіе. Но есть шелководы, которые получаютъ изъ того же количества той-же грены—до 30 фунтовъ кокономъ. Это выходы прекрасные и у такихъ шелководовъ надо учиться, а не ихъ учить.

ж) Доходность шелководства.

Затраты на червоводство. Количество получаемыхъ коконовъ. Цѣны на коконы. Расчетъ доходности.

Затраты на туземное ферганское червоводство слагаются изъ стоимости грены, тутоваго листа, рабочаго труда, корзинъ и плетенокъ. Стоимость помѣщенія и настиловъ въ расчетъ не принимается, такъ какъ для шелководства особыхъ помѣщеній не устраивается, а стеляжи сооружаются изъ матеріала, который есть подъ руками, и который бываетъ занятъ всего въ теченіе $1^1/_2$ весеннихъ мѣсяцевъ, а потомъ освобождается безъ порчи его и идетъ на домашнія потребности.

Хорошая целлюлярная грена обходится шелководамъ по 1 р. 60 к. до 2 руб. за коробку въ 5 золотниковъ или по 32 до 40 коп. за золотникъ.

Чтобы выкормить червей изъ 5 золотниковъ грены нуженъ листъ съ 50 тутовыхъ деревьевъ, цѣнность котораго, при условіи своевременной покупкѣ его, составляетъ 5 рублей.

Рабочаго труда требуется на выкормку червей изъ 5 золотниковъ грены и на сборъ коконовъ отъ нихъ: одной женщины и одного подростка въ теченіе 60 дней и одного рабочаго, для устновки настила, для доставленія тутовыхъ вѣтвей въ 4-й и 5-й періодъ жизни червей, и для заготовки коконниковъ,—въ теченіе 20 дней. Женскій трудъ въ Ферганѣ не имѣетъ рыночной цѣны, а потому оцѣнимъ его только въ приблизительную стоимость продовольствія, т. е. по 10 коп. въ день,

что составитъ за 60 дней—6 рублей; стоимость труда подростка оцѣнимъ въ половину стоимости труда женщины, т е. въ 3 руб.; и стоимость труда взрослаго мужчины сосчитаемъ въ половину его дѣйствительной стоимости, такъ какъ трудъ этотъ можетъ быть исполненъ старикомъ или домохозяиномъ между другимъ дѣломъ. Мужской рабочій день стоитъ не менѣе 60 копѣекъ, поэтому сосчитаемъ стоимость 20 рабочихъ дней по 30 коп., что составитъ 6 рублей.

Корзины и плетенки служатъ по нѣскольку лѣтъ, такъ что стоимость ихъ считать нельзя, а возьмемъ только расходъ въ 2 рубля на ремонтъ и пополненіе ихъ.

Принявъ во вниманіе только эти расходы, увидимъ, что затрата на полученіе коконовъ изъ 5 золотниковъ грены составитъ не менѣе 24 рублей.

Каждый золотникъ хорошей грены, при среднемъ мѣстномъ уходѣ за шелковичными червями,—дастъ около 18 фунтовъ коконовъ. Слѣдовательно 5 золотниковъ дадутъ 90 фун.; при мѣстной цѣнѣ на коконы, по 20 коп. за фунтъ,—вся выручка составитъ 18 руб., т е. шелководъ долженъ понести убытокъ въ 6 руб.

Въ составленномъ гренеромъ Алоизи „Популярномъ руководствѣ къ шелководству"—помѣщенъ расчетъ выгодности шелководства. По его расчету расходъ на одинъ золотникъ грены составитъ около 6 р. 50 к., а выходъ коконовъ изъ 1 золотника грены около 20 фунтовъ. Коконы онъ оцѣниваетъ по несуществующей цѣнѣ въ 50 коп. за фунтъ, и указываетъ барышъ около 3 р. 50 к. на золотникъ грены. Если же взять дѣйствительную стоимость коконовъ, по 20 к. за фунтъ, то получится убытокъ въ 2 руб. 50 коп. на золотникъ.

Оба расчета служатъ прекраснымъ доказательствомъ того, что къ ферганскому шелководству не примѣнимы способы европейскихъ расчетовъ выгодности его.

Чтобы понять значеніе шелководства для Фер-

ганы—нужно поставить вопросъ о выгодности его совершенно иначе. А именно: населеніе, затрачивая на грену около 300 тысячъ рублей, получаетъ отъ этой грены около 250 тысячъ пудовъ коконовъ стоимостью въ 2 милліона рублей, т. е. зарабатываетъ около 1.700.000 рублей, которые распредѣляются между 100.000 шелководовъ, получающихъ въ среднемъ по 17 рублей за полуторамѣсячный, неимѣющій никакой рыночной цѣны, трудъ женщинъ, подростковъ и стариковъ. Листъ же, идущій на кормъ червей, не имѣетъ помимо шелководства никакой цѣны, почти всегда принадлежитъ самому шелководу, и только въ очень рѣдкихъ исключительныхъ случаяхъ прикупается имъ.

Выручка отъ шелководства поступаетъ обыкновенно въ пользу женщинъ и составляетъ почти единственный ихъ личный заработокъ, дающій въ ихъ руки цѣлый капиталъ, а потому женщины особенно настойчиво держатся за занятіе шелководствомъ.

Въ общемъ же шелководство даетъ заработокъ не только шелководамъ, но многимъ другимъ лицамъ: ремесленникамъ, перерабатывающимъ коконы въ шелкъ и вырабатывающимъ издѣлія изъ шелка, торговцамъ шелковыми издѣліями, и гренерамъ, отъ которыхъ много денегъ переходитъ къ рабочимъ, главнымъ образомъ къ женщинамъ, такъ какъ ради гренажнаго дѣла туземныя женщины даже отказываются отъ своей обособленности и охотно идутъ на работы къ гренерамъ уже заслужившимъ довѣріе населенія.

Поэтому шелководство, со всѣми связанными съ нимъ отраслями производствъ и торговли,—даетъ населенію ежегодно нѣсколько милліоновъ рублей и представляетъ выгоду трудно поддающуюся учету, но столь явную, что нѣтъ основаній бояться за дальнѣйшую участь ферганскаго шелководства.

Сказанное дѣлаетъ понятнымъ почему въ Ферганѣ нѣтъ тутовыхъ плантацій и, вѣроятно, никогда не бу-

детъ ихъ насажено. Но здѣсь есть множество мѣстъ, которыя съ пользой для полеводства могутъ и должны быть обсажены тутовыми деревьями, какъ растущими очень быстро, и дающими возможность ежегодно пользоваться ихъ вѣтвями, благодаря чему они мало затемняютъ поля. Кромѣ того здѣсь много дорогъ, усадебныхъ земель и общественныхъ арыковъ, которые пока еще не обсажены, но населеніе охотно обсаживаетъ ихъ тутовыми деревьями. Такъ что въ Ферганѣ еще можно много посадить тута, не занимая подъ него пахотныхъ земель, а съ увеличеніемъ количества тута— увеличится и шелководство.

Къ сожалѣнію, врагомъ тутовыхъ насажденій явилась желѣзная дорога, которая, не смотря на большія залежи каменнаго угля, находящіяся всего въ 30 верстахъ отъ нея, потребляетъ много древеснаго топлива, и подняла цѣны на дрова до неслыханныхъ до сихъ поръ размѣровъ. А такъ какъ тутъ представляетъ прекрасное топливо, то цѣны на него особенно высоки, и населеніе, соблазнясь цѣнами, рубитъ тутовыя деревья въ ущербъ и полеводству и шелководству.

IV.

Грена и гренажъ.

Грена промышленная (индустріальная), целлюлярная и репродукціонная. Гренажъ и способы полученія всѣхъ сортовъ грены. Гренажъ въ Ферганѣ. Достоинство грены привозимой изъ Франціи и изъ Турціи и наблюденіе въ этихъ странахъ за приготовленіемъ здоровой грены. Изслѣдованіе привозной и мѣстной грены.

Грена, т. е. яички тутоваго шелкопряда, предназначенныя для вывода изъ нихъ шелковичныхъ червей, приготовляется спеціалистами по ея изготовленію и пускается ими въ продажу, не только безусловно

здоровая, но и отчасти зараженная пебриной. Допускается такая отчасти зараженная грена къ продажѣ по тому соображенію, что безусловно здоровая, такъ называя целлюлярная грена, очень дорога по сравненію съ греной отчасти зараженной, между тѣмъ грена отчасти зараженная, если только зараза въ ней не особенна велика, даетъ возможность, при хорошемъ уходѣ за червями, получить такой выходъ коконовъ, который дастъ шелководу достаточный доходъ. Ниже будетъ указано насколько эти соображенія и основанія для допущенія къ продажѣ отчасти зараженной грены—пригодны для ферганскаго шелководства.

По способу приготовленія грена раздѣляется на промышленную (индустріальную) и целлюлярную. Кромѣ того изъ целлюлярной грены выдѣляется спеціалистами гренерами—грена репродукціонная. Промышленная грена всегда отчасти заражена, и вопросъ относительно ея не въ томъ свободна ли она отъ пебрины, а въ томъ не слишкомъ ли велика ея зараженность. Целлюлярная грена должна быть обсолютно здоровая. Репродукціонная грена—это та, которую гренеры отбираютъ не только, какъ абсолютно здоровую, но и какъ полученную отъ бабочекъ выведенныхъ при наилучшей обстановкѣ, гарантирующей ихъ полное здоровье въ отношеніи не только пебрины, но и другихъ болѣзней шелкопряда. Грена эта идетъ для племенныхъ выкормокъ и изъ нея выводятся бабочки, отъ которыхъ снова получается грена.

При началѣ производства способы веденія дѣла для полученія грены одинаковы, какъ для индустріяльной, такъ и для целлюлярной.

Обыкновенно гренеры не занимаются сами червекормленіемъ, а входятъ въ соглашеніе съ мѣстными шелководами о томъ, что эти шелководы получатъ отъ нихъ (гренеровъ) безплатно грену, изъ которой шелководы обязаны выкормить червей и получить коконы,

ведя все дѣло подъ наблюденіемъ и руководствомъ гренеровъ. Полученные коконы шелководы обязаны продать гренеру, давшему имъ грену, за цѣну заранѣе обусловленную или за наивысшую рыночную цѣну.

Когда коконы получены, ихъ свозятъ къ гренеру въ его гренажное заведеніе, гдѣ онъ ихъ размѣщаетъ отдѣльно каждую партію, т. е. отдѣльно коконы доставленные каждымъ шелководомъ. При чемъ принимаются мѣры къ тому, чтобы коконы были положены достаточно тонкимъ слоемъ, въ сухомъ мѣстѣ, и чтобы не подвергались дѣйствію солнечныхъ лучей.

Привезенные коконы подвергаются первому изслѣдованію относительно того не заражены ли они флатчидетцой. Это болѣзнь, которую пока можно опредѣлить только въ куколкахъ, если ихъ вынуть изъ кокона и подвергнуть микроскопическому изслѣдованію; поэтому изъ каждой партіи коконовъ отбирается нѣсколько десятковъ коконовъ, которые разрѣзаются и вынутыя изъ нихъ куколки подвергаются микроскопическому изслѣдованію. Если хоть часть куколокъ окажется зараженныхъ флатчидетцой, то бракуется вся партія, такъ какъ это болѣзнь громадной заразительности, и разъ она появилась у шелковода, то уже вся его партія заражена. Забракованныя партіи идутъ на замариваніе для размотки ихъ, а партіи признанныя здоровыми идутъ на гренажъ. Надобно замѣтить, что у гренеровъ изслѣдуются только всѣ тѣ партіи, въ которыхъ флатчидетца могла появиться во время завитія коконовъ и не была замѣчена во время выкармливанія червей, тѣ же партіи, въ которыхъ она появилась и замѣчена раньше,—бракуются уже у шелководовъ и идутъ прямо на замариваніе.

Всѣ партіи коконовъ, признанныя годными для гренажа, подвергаются тщательной сортировкѣ и изъ нихъ удаляются коконы на ощупь слабые, уродливые и двойники. Двойниками называются такіе коконы, ко-

торые свиты двумя червяками вмѣстѣ. Эти коконы не годны и для размотки, такъ какъ нити двухъ червей перепутаны. Для гренажа они признаются негодными изъ боязни наслѣдственности въ стремленіи завивать двойники.

Разсортированные коконы нанизываются на нитки, длина которыхъ около $2^1/_2$ аршинъ. Нанизываніе коконовъ производится съ большею осторожностью, чтобы не повредить куколокъ; для этого коконъ прокалывается не во всю его толщину, а на столько, чтобы онъ держался на ниткѣ. Нитка пропускается въ бокъ коконовъ, чтобы они всѣ оказались въ горизонтальномъ положеніи, когда нитка будетъ повѣшена, и чтобы концы ихъ были свободны, такъ какъ бабочка выходитъ черезъ одинъ изъ концовъ.

Всѣ нитки съ нанизанными коконами, одна подлѣ другой, развѣшиваются въ особыхъ помѣщеніяхъ, гдѣ черезъ нѣсколько дней начинается выходъ изъ коконовъ шелковичныхъ бабочекъ.

Работа по подготовленію кононовъ должна быть произведена очень быстро, такъ какъ выходъ бабочекъ происходитъ черезъ 8—10 дней послѣ поступленія коконовъ въ гренажное заведеніе, поэтому въ эти дни въ каждомъ гренажномъ заведеніи работаютъ сотни женщинъ.

Бабочки выходятъ изъ коконовъ только утромъ, въ другое же время не выходятъ.

Передъ выходомъ бабочки изъ кокона на одномъ изъ концовъ его появляется мокрое пятно отъ жидкости, которую выпускаетъ на это мѣсто бабочка еще заключенная въ коконѣ, но готовая къ выходу изъ него. Жидкость, которою бабочка смачиваетъ одинъ изъ концовъ кокона, обладаетъ свойствомъ не только растворять клей, которымъ соединены въ коконѣ всѣ шелковыя нити, но даже и самыя нити дѣлать легко разрываемыми. Скоро послѣ образованія пятна на ко-

конѣ, изъ этого мѣста показываются ножки бабочки, которыми она разрываетъ и раздвигаетъ нити кокона; за ножками показывается головка, а затѣмъ постепенно, съ большими усиліями, вылѣзаетъ и вся бабочка, которая выходитъ изъ кокона мокрой, и нѣкоторое время отдыхаетъ отъ труда, потраченнаго на выходъ изъ кокона. Бабочка быстро обсыхаетъ и расправляетъ крылья, но никуда не летитъ, такъ какъ летать она не способна. Самка совсѣмъ не летаетъ, а самецъ можетъ немного держаться на воздухѣ и то только въ томъ случаѣ, если его бросить на воздухъ. Сейчасъ же по выходѣ изъ коконовъ, бабочки стремятся къ спариванію, причемъ самка остается на мѣстѣ, а самецъ ищетъ самку и для этого передвигается съ мѣста на мѣсто.

Во время выхода бабочекъ происходитъ усиленная работа въ гренажномъ заведеніи. Каждую вышедшую бабочку самку снимаютъ съ кокона и помѣщаютъ на повѣшенномъ или натянутомъ на рамкѣ полотнѣ, гдѣ она и сидитъ неподвижно; затѣмъ берутъ бабочку самца и сажаютъ къ самкѣ. Бабочки сейчасъ же спариваются, и если ихъ не разъединить искусственно, то онѣ могутъ оставаться въ такомъ положеніе сутки и болѣе.

Съ момента выхода бабочекъ изъ коконовъ, манипуляціи съ ними уже совершаются различныя, въ зависимости отъ того, приготовляется ли грена индустріальная или целлюлярная.

При приготовленіи индустріальной грены примѣняется наипростѣйшій способъ, который заключается въ томъ, что всѣхъ бабочекъ самокъ сажаютъ одну подлѣ другой на полотно свободно висящее, прикрѣпленное за одинъ край, или на полотно положенное на столъ. На этомъ полотнѣ ихъ спариваютъ съ самцами, и послѣ четырехъ часовъ спариванія,—разъединяютъ, самца выкидываютъ, а самку оставляютъ на томъ же мѣстѣ. Скоро послѣ этого бабочка начинаетъ класть яички, которыя у всѣхъ породъ, кромѣ багдадской,

покрыты, при выходѣ ихъ изъ бабочки, клейкимъ веществомъ, посредствомъ котораго они приклеиваются къ полотну. Когда кладка яицъ бабочкой окончена, она выкидывается, а яица остаются приклеенными на полотнѣ до зимы, когда ихъ отмываютъ, просушиваютъ, и индустріальная грена готова. Яички бабочекъ багдадской породы не приклеиваются, а потому онѣ, если положены бабочкой на лежащее полотно, ссыпаются по окончаніи кладки въ общее помѣщеніе; съ висящаго же полотна, которому, для кладки яицъ бабочекъ этой породой, дается наклонное положеніе, онѣ скатываются по полотну на особое полотно, подставленное внизу висящаго полотна. Поздней осенью эти яички тоже промываются и просушиваются.

При приготовленіи индустріальной грены выходятъ изъ предположенія, что отъ бабочекъ, выведенныхъ изъ здоровой целлюлярной грены, при правильномъ уходѣ за червями, и при отсутствіи между ними болѣзней, получится достаточно здоровая грена, которая дастъ удовлетворительный выходъ коконовъ; а потому яички всѣхъ бабочекъ пущенныхъ на гренажъ—смѣшиваются, какъ однородныя по качеству. Но изъ осторжности собирается отдѣльно грена, выведенная изъ каждой отдѣльной партіи коконовъ, т. е. выведенная изъ коконовъ, доставленныхъ однимъ шелководомъ.

При приготовленіи целлюлярной грены, вышедшихъ изъ коконовъ бабочекъ самокъ—такъ же немедленно собираютъ и помѣщаютъ на столахъ, гдѣ ихъ и спариваютъ съ самцами, а черезъ четыре часа разъединяютъ, и бабочекъ самокъ немедленно помѣщаютъ каждую въ отдѣльный мѣшочекъ изъ марли или изъ бумаги съ проколотыми маленькими дырочками для доступа воздуха. Отверстіе мѣшочка закалывается булавкой, и всѣ мѣшочки нанизываются на нитки, какъ прежде были нанизаны коконы, и вѣшаются въ хорошо провѣтриваемыхъ помѣщеніяхъ. Передъ помѣщеніемъ

въ него бабочки,—мѣшочекъ расправляется такъ, что образуетъ какъ-бы коробочку, въ которой свободно можетъ двигаться бабочка Въ этомъ мѣшочкѣ бабочка откладываетъ яица и умираетъ, причемъ не разлагается, а засыхаетъ. Послѣ этого производится микроскопическое изслѣдованіе каждой бабочки въ отдѣльности, и только яички совершенно здоровой бабочки признаются годными, а яички бабочки зараженной уничтожаются.

Миросконическое изслѣдованіе производится слѣдующимъ способомъ. Мертвую сухую бабочку вынимаютъ изъ мѣшочка и у нея отрываютъ крылья и голову. Крылья выбрасываютъ, голову кладутъ обратно въ мѣшочекъ, а туловище кладутъ въ маленькую фарфоровую или мѣдную ступку и тщательно растираютъ съ нѣсколькими каплями воды. Полученная изъ растертой бабочки кашица подвергается микроскопическому изслѣдованію.

У каждаго микроскопа работаетъ одинъ микроскопистъ, двѣ женщины, растирающія въ ступкахъ бабочекъ, одна женщина, промывающая ступочки и двѣ женщины, промывающія стекла, на которыя накладывается растворъ для помѣщенія подъ микроскопъ. Каждый такой составъ работниковъ при микроскопѣ можетъ изслѣдовать въ теченіи дня, смотря по навыку, отъ 1.000 до 1.500 бабочекъ, отъ которыхъ должно получиться отъ 70 до 100 золотниковъ грены. Но этимъ еще не заканчивается изслѣдованіе здоровья бабочекъ, такъ какъ микроскопистъ можетъ случайно или по недосмотру пропустить больную бабочку и помѣстить ея яички къ здоровымъ яичкамъ. Для избѣжанія этого производится контрольная провѣрка результатовъ перваго изслѣдованія. Контроль этотъ производится такъ: берутъ извѣстное количество мѣшочковъ, бабочки изъ которыхъ уже подверглись изслѣдованію и признаны здоровыми, и изъ нихъ вынимаютъ оставленныя тамъ головки бабочекъ, которыя уже всѣхъ вмѣстѣ растираютъ съ водой въ ступкѣ, и под-

вергаютъ микроскопическому изслѣдованію; если и при этомъ контрольномъ изслѣдованіи не окажется тѣлецъ пебрины, то грена, изъ подвергнутыхъ контрольному ислѣдованію мѣшочковъ, признается совершенно здоровой—целлюлярной. Если же при контрольномъ изслѣдованіи окажутся тѣльца пебрины, то вся грена изъ мѣшочковъ, изъ которыхъ были взяты для изслѣдованія головки, признается уже не целлюлярной и отдѣляется, какъ относительно зараженная, т. е. индустріальная.

Теоретически требуется, чтобы въ мѣшочки помѣщались и затѣмъ подвергались изслѣдованію не только самки бабочекъ, но и самцы, такъ какъ и они могутъ передать заразу. Но практика считаетъ достаточнымъ изслѣдовать только самокъ, такъ какъ, если бы самецъ былъ больной, то заразилъ бы и самку, и зараженность эта оказалась бы при изслѣдованіи самки. Вредъ же отъ совмѣстнаго помѣщенія въ мѣшочекъ самки и самца весьма великъ, такъ какъ тамъ происходитъ такое продолжительное спариваніе, которое истощаетъ самку настолько, что она иногда умираетъ, не успѣвъ отложить ни одного яичка.

Грена, признанная здоровой, если она багдадской породы, высыпается изъ мѣшечковъ, если же другихъ породъ, то отмачивается и отскабливается отъ мѣшечковъ. Вынутая изъ мѣшечковъ грена своевременно подвергается промывкѣ и просушиванію.

Хорошіе гренеры придерживаются правила раздѣлять даже целлюлярную грену по партіямъ коконовъ, полученныхъ отъ отдѣльныхъ шелководовъ, и кромѣ того не смѣшивать грену, изслѣдованную разными микроскопистами.

Изъ сказаннаго видно, какъ сложенъ целлюлярный гренажъ, и какъ дорого должна обходится целлюлярная грена самимъ гренерамъ. Заграницей такая грена стоитъ, при переводѣ на наши деньги и мѣру, до 50 копѣекъ и дороже за золотникъ, а потому понятно, что вся гре-

на, которая ввозится изъ заграницы подъ названіемъ целлюлярной и здѣсь продается по 20—25 копѣекъ за золотникъ—целлюлярной греной быть не можетъ.

Въ Ферганѣ мѣстной грены приготовляется пока всего около 120 тысячъ золотниковъ, а потому большая часть грены привозится сюда изъ Франціи и изъ Азіатской Турціи, главнымъ образомъ изъ Бруссы. Во Франціи никакого контроля надъ производствомъ грены нѣтъ, а въ Турціи контроль только фиктивный, но требуется, чтобы гренеры были лица окончившія курсъ въ Брусскомъ шелководномъ институтѣ.

Грена, которая привозится въ Фергану, и та, которая производится въ Ферганѣ, подвергается изслѣдованію на Самаркандской для испытанія грены станціи.

Завѣдывающій Кавказской шелководственной станціей, Н. Н. Шавровъ, говоритъ, что для точнаго опредѣленія качества грены—надо изслѣдовать каждую коробку. Такой трудъ не по силамъ Самаркандской станціи, а потому для изслѣдованія берутся пробы отъ каждой партіи грены, идущей подъ извѣстнымъ номеромъ. Значеніе этихъ номеровъ извѣстно только гренерамъ, а то, какъ составляются партіи, не извѣстно и самимъ гренерамъ, такъ какъ эти партіи составляются заграницей.

Чтобы изслѣдовать доброкачественность грены, надо сначала оживить ее и подвергнуть изслѣдованію червяковъ.

Способъ изслѣдованія червяковъ можетъ быть двоякій: или изслѣдуется каждый червячекъ отдѣльно и опредѣляется сколько окажется больныхъ изъ числа ста изслѣдованныхъ червей, т. е. опредѣляется % больныхъ червей; или изслѣдуются сразу всѣ выведенные черви, и опредѣляется число тѣлецъ пебрины на полѣ зрѣнія микроскопа.

Первый способъ, хотя и допускаетъ случайности, но сравнительно болѣе правильный, такъ какъ даетъ возможность составить нѣкоторое представленіе о чис-

лѣ больныхъ зараженныхъ червей, которыхъ придется оживить шелководу; однако онъ такой мѣшкотный, что примѣнять его можно только при очень обширномъ персоналѣ работающихъ надъ изслѣдованіемъ.

Второй способъ заключается въ томъ, что капля всѣхъ растертыхъ червяковъ помѣщается подъ микроскопъ, чрезъ который не видно всей капли, а видна только частица ея, и та площадь, которая видна черезъ микроскопъ, составляетъ поле зрѣнія микроскопа. Если въ видимой части капли окажутся тѣльца пебрины, то считаютъ и отмѣчаютъ число ихъ, затѣмъ стеклышко съ изслѣдуемой каплей подвигаютъ, разсматриваютъ другую часть капли и отмѣчаютъ количество тѣлецъ пебрины, затѣмъ снова стеклышко подвигаютъ и т. д.; потомъ складываютъ всѣ показатели числа тѣлецъ пебрины, и сумму ихъ дѣлятъ на число полей зрѣнія, причемъ получается среднее число тѣлецъ пебрины на полѣ зрѣнія. Если это среднее число больше трехъ, то грена бракуется, если не больше, то грена признается годной для вывода червей.

Не знаю какой способъ примѣняется на Самаркандкой станціи, но знаю, что грена, признанная зараженной,—не уничтожается, а возвращается гренеру, который и пускаетъ ее въ продажу безъ бандероли, такъ какъ теперь не воспрещается продажа и необандероленной грены, такъ что гренеры подвергаютъ изслѣдованію грену вполнѣ добровольно. Поэтому можно смѣло сказать, что, при существующемъ способѣ контроля надъ греной,—шелководы мало обезпечены въ доброкачественности ея.

Закончимъ эту главу подсчетомъ выходовъ при шелководствѣ и гренажѣ.

Одна бабочка кладетъ отъ 300 до 500, а иногда и до 700 яицъ. Въ среднемъ можно считать только 400 яицъ на бабочку, такъ какъ очень большія кладки составляютъ исключеніе.

Въ золотникѣ грены, смотря по породѣ шелкопряда, отъ 5.000 до 6,000 яицъ. Слѣдовательно для полученія одного золотника грены нужно отъ 13 до 15 бабочекъ самокъ и столько же самцовъ.

Въ среднемъ около 200 коконовъ вѣсятъ одинъ фунтъ, поэтому изъ золотника грены можно получить отъ 25 до 30 фунтовъ коконовъ, но такіе выходы могутъ быть получены только какъ исключеніе, хорошій же средній выходъ коконовъ изъ золотника грены можетъ считаться только въ 18—20 фунтовъ.

Изъ пуда хорошихъ коконовъ багдадской породы, которыхъ идетъ всего 160 штукъ на фунтъ, можно получить 6.400 бабочекъ, которыя дадутъ около 240 золотниковъ грены.

V.

Нужды современнаго шелководства, способы и средства для ихъ удовлетворенія.

Значеніе Ферганы въ міровомъ и россійскомъ шелководствѣ. Необходимость изслѣдовать и удовлетворить нужды ферганскаго шелководства независимо отъ нуждъ его въ другихъ мѣстностяхъ Россіи. Необходимость въ органѣ, который вѣдалъ бы ферганское шелководство. Главнѣйшія потребности: хорошая грена и изобиліе тута. Мѣры необходимыя для обезпеченія шелководовъ хорошей греной. Станція для изслѣдованія грены и гренажная инспекція. Питомники тута. Источники средствъ на изученіе и удовлетвореніе нуждъ ферганскаго шелководства.

Все ежегодное міровое производство сырыхъ коконовъ опредѣляется приблизительно въ 14 милліоновъ пудовъ. Въ то число даютъ:

Италія . . .	около	2.500.000 пудовъ.
Франція . . .	„	580.000 „
Австрія . . .	„	225.000 „
Евр. Турція . .	„	104.000 „
Испанія . . .	„	80.000 „

въ Россіи Кавказъ даетъ ежегодно въ среднемъ ок. 320.000 пудовъ и Фергана ок. 300.000 пудовъ.

Вывозится же сырыхъ коконовъ съ Кавказа около 150.000 пуд., а изъ Ферганы свыше 200.000 пуд. въ годъ.

Эти цифровыя данныя показываютъ, что шелковое производство Ферганы превышаетъ $^1/_{50}$ всего мірового производства, а потому Фергана играетъ не малую роль на міровомъ шелковомъ рынкѣ, и въ сравненіи съ производствомъ остального Туркестана, составляетъ величину весьма большую.

Шелковая производительность Ферганы даетъ ей право на то, чтобы ея интересы не ставились не только въ зависимость, но и въ связь съ интересами остальныхъ частей Туркестанскаго края, а разсматривались совершенно самостоятельно, и чтобы нужныя для Ферганы мѣропріятія принимались по отношенію къ ней совершенно независимо отъ мѣропріятій по отношенію къ другимъ частямъ края или Россіи вообще. Россія велика; потребности отдѣльныхъ частей ея своеобразны и не всегда поддаются обобщенію. Мѣропріятія необходимыя для развитія шелководства Ферганы, этой если не родины, то колыбели шелководства, могутъ быть совершенно не нужными, а въ иныхъ случаяхъ и вредными, если ихъ принять по отношенію къ другимъ мѣстамъ, но это не можетъ остановить принятіе этихъ мѣръ по отношенію къ Ферганѣ.

Примѣромъ удачнаго чисто мѣстнаго мѣропріятія можетъ служить школа шелководства въ Асхабадѣ, которую устроили въ центрѣ шелководства Закаспійской области, и въ результатѣ въ 1900 году изъ Асхабада вывезено въ Европейскую Россію шелка и коконовъ 539 пудовъ, т. е. больше чѣмъ изъ всего остального Туркестана, за исключеніемъ Ферганы и Ходжента.

Для надобностей ферганскаго шелководства въ Ферганѣ теперь не существуетъ никакого учрежденія, которое вѣдало бы дѣло шелководства. Даже грена,

которую покупаетъ Фергана ежегодно на сотни тысячъ рублей наличныхъ денегъ, изслѣдуется въ Самаркандѣ за 500 верстъ отъ Ферганы. Туда же посылается для изслѣдованія и грена выработанная ферганскими гренерами. Можно подумать, что Самаркандъ это центръ громаднаго шелковаго производства, между тѣмъ изъ него выслано въ 1900 году въ Европейскую Россію всего 6 пудовъ шелка или издѣлій изъ него.

Фергана потребляетъ громадное количество грены и едва-ли Самаркандская контрольная ствнція въ силахъ серьезно изслѣдовать всю потребную для Ферганы грену.

По результатамъ попробуемъ судить объ устойчивости ферганскаго шелководства. Достаточно было получить шелководамъ Ферганы только отчасти хорошую грену, чтобы шелководство вновь встало на ноги послѣ того, какъ оно почти погибло въ концѣ восьмидесятыхъ и въ началѣ девяностыхъ годовъ XX столѣтія. Да такъ встало оно на ноги, что теперь не только удовлетворяетъ мѣстному спросу на продукты шелководства, но расширяется изъ года въ годъ и сравнялось по размѣрамъ съ производствомъ Кавказа, а вывозъ изъ нея коконовъ превосходитъ размѣры вывоза ихъ съ Кавказа. И весь этотъ подъемъ дѣла является вполнѣ здоровымъ, естественнымъ и развивающимся безъ всякихъ искусственныхъ мѣръ.

Отъ болѣзней пострадало не только шелководство Ферганы, но и шелководство остального Туркестана, Кавказа, Азіатской Турціи и всей западной Европы.

Шелководство Туркестана, за исключеніемъ Ферганы, и теперь не можетъ еще подняться; для шелководства Кавказа создана Кавказская шелководственная станція и принимается много мѣръ къ поддержанію его; Турція приняла цѣлый рядъ мѣръ къ поднятію своего шелководства; Франція даетъ премію своимъ шелководамъ за выработанные ими коконы, которая почти рав-

няется цѣнѣ коконовъ въ Ферганѣ.

Не лучшее-ли это доказательство того, что шелководство Ферганы присуще ей по ея климатическимъ и экономическимъ условіямъ, и что оно заслуживаетъ глубокаго изученія, а выяснившіяся нужды его заслуживаютъ полнаго и быстраго удовлетворенія, чтобы искусственно не оказалось загубленнымъ то, что естественно такъ роскошно расцвѣло.

Нужды такого большого, имѣющаго государственное значеніе дѣла, какъ шелководство Ферганы,—не могутъ изучаться случайными изслѣдователями или наблюдателями, а должны изучаться глубоко и спеціально какимъ либо органомъ, который, въ интересѣ дѣла, долженъ быть учрежденъ для изученія ферганскаго шелководства, наблюденія за нимъ, и попеченія о нуждахъ его. Около такого органа и подъ его уже компетентнымъ руководствомъ, въ силу естественной необходимости, создадутся: станція для изслѣдованія грены, шелководственная опытная станція и школа шелководства и гренажа.

Уже сказано, что спеціальныя нужды шелководства Ферганы слѣдуетъ глубоко изучить, но у всякаго шелководственнаго дѣла есть общія, присущія ему потребности, совершенно независимо отъ того, ведется ли это дѣло въ Ферганѣ или въ другомъ мѣстѣ земного шара. Эти потребности сводятся главнымъ образомъ къ хорошей гренѣ и къ изобилію тута, т. е. корма для червей.

Пебрина чуть не погубила шелководста; найденный способъ получать грену свободную отъ пебрины—спасъ шелководство. Теперь остается совсѣмъ побѣдить эту болѣзнь и избавиться отъ нея. Фергана поставлена въ особенно и исключительно благопріятныя условія для того, чтобы въ ней болѣзнь эта была уничтожена совершенно. Путь къ этому составляетъ развитіе мѣстнаго гренажа.

Въ Ферганѣ все способствуетъ тому, чтобы мѣстный гренажъ развился въ обширныхъ размѣрахъ, и не только удовлетворилъ потребности ферганскаго шелководства, но явился источникомъ большого экспорта здоровой грены. Онъ дѣйствительно и развивается, такъ какъ безъ всякаго поощренія и пособія въ области создалось 7 гренажныхъ заведеній. Но полнѣйшему избавленію мѣстнаго ферганскаго шелководства отъ пебрины мѣшаетъ постоянный ввозъ въ нее заразы при посредствѣ дешевой заграничной грены. Затѣмъ въ области такъ быстро нарождаются новыя гренажныя заведенія, что они легко могутъ нанести мѣстному шелководству такой же вредъ, какой былъ нанесенъ при такихъ же обстоятельствахъ Турціи, въ которой благосостояніе цѣлыхъ провинцій основано на шелководствѣ.

Пока въ Ферганѣ будетъ потребность въ привозной гренѣ, до тѣхъ поръ ее будутъ снабжать греной зараженной, и пебрина въ области не уничтожится. Но вредъ отъ такого постояннаго зараженія можетъ быть доведенъ до минимума при посредствѣ безусловнаго воспрещенія продажи неизслѣдованной грены и при посредствѣ рекомендаціи шелководамъ грены безусловно здоровой—целлюлярной. Такая рекомендація целлюрной грены можетъ быть дана при помощи особой, ясно отличаемой бандероли, съ гербами государственнымъ и областнымъ ферганскимъ. Такія мѣры принесутъ большую пользу шелководству и заставятъ поставщиковъ заграничной индустріальной грены заботиться о качествѣ ея, такъ какъ у нихъ уже не будетъ надежды сбыть ее безъ изслѣдованія и безъ бандероли, а у мѣстныхъ гренеровъ вызоветъ стремленіе къ тщательному изготовленію целлюлярной грены, чтобы получить на свои коробки бандероль съ гербами.

Мѣра недопущенія въ продажу неизслѣдованной грены для Ферганы уже мѣра старая, испытанная, и принесшая благія результаты. Военные Губернаторы

Ферганской области, съ тѣхъ поръ какъ появилась въ Ферганѣ привозная заграничная грена, въ интересахъ шелководства, дѣлали постоянно распоряженія, чтобы неизслѣдованная грена къ продажѣ не допускалась; уѣздная администрація строго слѣдила за этимъ, и въ результатѣ поразительно быстрый подъемъ шелководства.

Но наблюденіе за качествомъ грены отошло изъ непосредственнаго вѣдѣнія администраціи къ Министерству Земледѣлія; изслѣдованіе грены перенесено изъ Маргелана за 500 верстъ въ Самаркандъ; и началось шатаніе мысли относительно того, можно ли пускать въ продажу неизслѣдованную и необандероленную грену. Оказалось, что нѣтъ прямого закона, который бы воспрещалъ такую продажу, и интересы дѣла отошли на второй планъ, а на первый выступила буква закона, за нерозысканіемъ которой, зараженной пебриной гренѣ предоставлено свободно наносить вредъ ферганскому шелководству, которое такъ быстро и мощно развилось благодаря мѣрѣ совершенно противоположной и для дѣла безусловно необходимой.

При разсматриваніи экономическихъ вопросовъ необходимо обращать вниманіе на аналогичные историческіе примѣры. Поэтому я укажу на Азіатскую Турцію, въ которой, какъ уже сказано, благосостояніе цѣлыхъ провинцій зиждется на шелководствѣ.

Пебрина поразила мало-азіатское шелководство еще въ 70-хъ годахъ XIX столѣтія. Въ это время во Франціи уже былъ открытъ способъ приготовленія целлюлярной грены. Для изученія этого способа отправился во Францію одинъ изъ мало-азіатскихъ гренеровъ, который и изучилъ дѣло при земледѣльческомъ училищѣ въ Монпельѣ. Возвратившись въ Бруссу, онъ устроилъ гренажное заведеніе для приготовленія целлюлярной грены, которая раскупалась на расхватъ, не смотря на то, что онъ бралъ за эту грену, на наши деньги, по 1 р. 25 к. за золотникъ.

Успѣхъ этого гренера вызвалъ конкуренцію со стороны людей малосвѣдующихъ въ гренажномъ дѣлѣ и въ результатѣ появилось много болѣе дешевой, но плохой грены, что вызвало рядъ неудачъ въ шелководствѣ, которыя вынудили правительство Турціи учредить шелководный институтъ въ Бруссѣ и запретить заниматься гренажнымъ дѣломъ лицамъ, которыя не выдержали испытаніе при институтѣ. Только на недолгое время указанная мѣра принесла пользу мало-азіатскому шелководству, такъ какъ появилось много гренеровъ, удовлетворившихъ требованіе закона о выдержаніи испытанія при институтѣ, и между этими гренерами началась конкуренція; но она выразилась не въ стремленіи дать грену лучшаго качества, а въ стремленіи дать наиболѣе дешевую грену. Конечно дешевизна могла быть достигнута только на счетъ ухудшенія качества грены, что повело къ новымъ неудачамъ въ шелководствѣ. Правительство Турціи вновь приняло мѣру къ упорядоченію гренажнаго дѣла, и мѣру эту составляетъ установленный надзоръ дипломированныхъ гренеровъ за производствомъ грены. Мѣра эта, хотя и недавно установленная, уже принесла пользу мало-азіатскому шелководству и гренажу.

Обращаясь къ Ферганѣ мы видимъ, что въ ней учреждаются гренажныя заведенія сначала дѣйствительными спеціалистами дѣла, но уже появляются и не спеціалисты, которые могутъ дѣлу сильно повредить, въ особенности стремленіемъ къ пониженію цѣны на грену въ явный ущербъ ея качества. Уже теперь, когда мѣстный гренажъ даетъ только незначительную часть грены, ведется борьба на почвѣ пониженія цѣнъ. Борьба эта пока имѣетъ совершенно своеобразный характеръ, такъ какъ она ведется не столько между гренерами, какъ производителями грены, сколько между тѣми же гренерами, какъ между торговцами привозной греной. Представимъ себѣ гренера, который пригото-

вилъ 1.000 коробокъ целлюлярной грены и ввезъ или изготовилъ на мѣстѣ 10 тысячъ коробокъ грены индустріальной, которая, хотя отчасти и заражена, но признана годной для продажи. Всѣмъ извѣстно, что такой гренеръ приготовлялъ грену, и что она признана целлюлярной, но почти никому неизвѣстно, что въ такихъ же коробкахъ и подъ такой же бандеролью онъ выпустилъ въ продажу въ десять разъ больше грены не целлюлярнй, а индустріальной. Цѣну онъ за всю грену назначаетъ одинаковую и ниже того, во что ему самому обошлась целлюлярная грена, но выручка за индустріальную грену съ избыткомъ покрываетъ потерю на 1.000 коробкахъ целлюлярной грены. Съ этими 1.000 кробками такой гренеръ можетъ манипулировать удачно, раздавая ихъ въ опредѣленныя мѣста и въ перемѣшку съ индустріальной греной, такъ что купившіе индустріальную грену и получившіе скверные выходы коконовъ, видя удачу сосѣдей, получившихъ целлюлярную грену, всегда припишутъ неудачу выкормокъ не гренѣ, а себѣ или тому, что ихъ сглазили.

Не буду перечислять другія, какъ болѣе, такъ и менѣе сложныя продѣлки, къ которымъ можетъ прибѣгнуть недобросовѣстный торговецъ. Продѣлки эти не только оплачиваются шелководами, но и самое шелководство страдаетъ отъ нихъ, такъ что вредъ уже наносится не однимъ частнымъ лицамъ, но и громадному дѣлу, имѣющему государственное значеніе.

Каждый можетъ себѣ представить положеніе гренера, изготовившаго только целлюлярную грену въ большомъ количествѣ, и не желающаго перемѣшивать ее съ индустріальной греной Думаю, что при вышеуказанныхъ условіяхъ конкуренціи,—онъ можетъ не продать ни одной коробки или долженъ нести постоянно убытокъ, продавая грену ниже ея дѣйствительной стоимости.

Всѣ неудобства и весь вредъ существующаго по-

ложенія устранятся, какъ только привозная грена бандеролью будетъ отличаться отъ грены мѣстнаго производства, и грена мѣстная целлюлярная—будетъ ясно и рѣзко отличена отъ грены мѣстной индустріальной.

Улучшеніе качества привозной грены можно ожидать только въ случаѣ строгаго контроля съ опредѣленіемъ не числа тѣлецъ пебрины на полѣ зрѣнія, а съ опредѣленіемъ процента зараженныхъ яицъ. Эта большая и требующая значительныхъ затратъ работа, которая можетъ быть оплачена только шелководствомъ Ферганы, а потому работа эта должна производиться надъ греной поступающей для Ферганы, и учрежденіе, которое будетъ производить эту работу, должно быть устроено въ Ферганѣ, а не за 500 верстъ отъ нея.

Весьма вѣроятно, что остальныя части Туркестана, при существующемъ въ нихъ положеніи шелководства,—не въ силахъ оплачивать хорошую, но дорогую грену, и нуждаются въ гренѣ, хотя и средняго качества, но дешевой. Думаю, что въ силу этого нѣтъ основанія лишать Фергану дорогой, но хорошей грены, которую она свободно можетъ оплатить. Требованія для грены, въ которой нуждается Фергана, должны быть совершенно иныя чѣмъ въ остальныхъ частяхъ Туркестана, гдѣ гренажное дѣло не развивается. Если теперь признается возможнымъ допускать къ продажѣ грену съ 3% зараженія, то, по мѣрѣ развитія въ Ферганѣ мѣстнаго гренажа, процентъ этотъ долженъ понижаться и постепенно дойти до 0, чтобы Фергана явилась производительницей только целлюлярной грены.

Этого можно достигнуть при непремѣнномъ условіи, чтобы грена для Ферганы изслѣдовалась только въ Ферганѣ. Иначе своеобразныя условія ферганскаго шелководства никогда не будутъ приняты во вниманіе и не будутъ удовлетворены.

Примѣръ Турціи долженъ заставить своевременно, не ожидая неудачъ и разочарованій, озаботиться кон-

тролемъ надъ дѣятельностью гренеровъ. Контроль этотъ долженъ начинаться съ изслѣдованія репродукціонной грены и, проходя всѣ фазы развитія дѣла, заканчиваться обандероливаніемъ коробокъ съ изготовленной греной.

Наблюдать необходимо и за оживленіемъ грены, и за помѣщеніемъ червей, и за червекормленіемъ, и за гренажемъ во всемъ его объемѣ. Вѣдь вполнѣ хорошая грена та, которая не только свободна отъ пебрины, но которая, кромѣ того, получена отъ червей воспитанныхъ при здоровой обстановкѣ. Такой контроль не представитъ вмѣшательства въ дѣятельность частныхъ лицъ, а составитъ справедливое и логически необходимое наблюденіе за такой дѣятельностью гренеровъ, результаты которой должны быть засвидѣтельствованы предъ всѣмъ населеніемъ.

Вторую настоятельную нужду представляетъ потребность въ тутѣ; для удовлетворенія ея необходимо завести хотя бы по одному тутовому питомнику въ уѣздѣ, а объ посадкахъ саженцевъ изъ этихъ питомниковъ—позаботятся сами шелководы.

Все сказанное о нуждахъ шелководства касается только такихъ главнѣйшихъ нуждъ, которыя бросаются въ глаза не требуя спеціальнаго и глубокаго изученія; касаться же нуждъ болѣе спеціальнаго характера—я признаю себя недостаточно компетентнымъ и не достаточно знакомымъ съ дѣломъ.

Резюмируя сказанное повторю, что шелководное дѣло Ферганы прежде всего нуждается въ органѣ для изученія этого дѣла и для попеченій о нуждахъ его. Потомъ оно нуждается въ мѣстной контрольной для грены станціи, которая бы тщательно и строго изслѣдовала грену и, постепенно повышая требованія, довела бы до того, что Ферганскіе шелководы могли бы пользоваться только целлюлярной греной, выведенной главнымъ образомъ въ Ферганѣ, отъ акклиматизирован-

ныхъ червей, и подъ наблюденіемъ инспекціи, которая бы гарантировала, что грена получена отъ червей выкормленныхъ при вполнѣ гигіеничныхъ условіяхъ. Наконецъ необходимо, чтобы шелководы всегда находили въ питомникахъ саженцы тута.

Всѣ необходимыя для шелководства Ферганы мѣропріятія, какъ вышеуказанныя, такъ и тѣ, необходимость которыхъ выяснится при подробномъ изученіи дѣла,—потребуютъ большихъ затратъ. Но пугаться этихъ затратъ на нужды ферганскаго шелководства нѣтъ основаній, такъ какъ это дѣло не искусственно созданное, не тепличное, а Ферганѣ присущее, и здоровое. Всякое же такое здоровое дѣло—безъ затрудненія само дастъ средства на свое развитіе.

Если обратимся къ прошлому, то увидимъ, что при упадкѣ шелководства, когда цѣны на коконы понизились до того, что стояли въ три раза меньше чѣмъ теперь, шелководы на расхватъ брали целлюлярную грену, которую доставлялъ Бауеръ, платя по 1 руб. за золотникъ. За индустріальную грену, которую доставлялъ Алоизи, платили сначала по 65 коп., потомъ по 50 коп. за золотникъ, и вся грена за эту цѣну разбиралась на расхватъ.

Теперь цѣна за мѣстную целлюлярную грену упала до 30—40 коп. за золотникъ, а за индустріальную понизилась до 20—25 коп. за золотникъ. Единственнымъ послѣдствіемъ такого пониженія цѣнъ было то, что шелководы стали оживлять грены больше, чѣмъ могли выкормить червей, и въ результатѣ получилось уменьшеніе выходовъ коконовъ.

Эти данныя даютъ основаніе сказать, что обложеніе нужной для Ферганы грены сборомъ за ея изслѣдованіе,—принесетъ дѣлу шелководства въ Ферганѣ не вредъ, а пользу.

Сборъ можно свободно назначить по 10 коп. за золотникъ, такъ какъ такой сборъ повыситъ стоимость

целлюлярной грены только до той цѣны, по которой еще очень недавно продавалась грена индустріальная.

Въ интересахъ развитія мѣстнаго гренажа и изготовленія целлюлярной грены,—можно бы было временно целлюлярную грену мѣстнаго производства совсѣмъ освободить отъ сбора за изслѣдованіе, а мѣстную индустріальную—обложить сборомъ въ половинномъ размѣрѣ, т. е. по 5 копѣекъ за золотникъ. Привозную же грену можно свободно, съ пользой для шелководства и для земской кассы, обложить по 10 коп. за золотникъ.

Допустимъ, что справедливы увѣренія гренеровъ о томъ, что Фергана потребляетъ ежегодно отъ $1^1/_2$ до 2 милліоновъ золотниковъ грены,—тогда сборъ съ грены достигнетъ 150—200 тысячъ рублей въ годъ. Если же потребуется только 600—700 тысячъ золотниковъ, то сборъ составитъ отъ 60 до 70 тысячъ рублей въ годъ. И этой суммы будетъ достаточно для организаціи въ Ферганѣ учрежденій необходимыхъ для нуждъ шелководства.

Временное освобожденіе мѣстной целлюлярной грены отъ сбора—нѣсколько уменьшитъ самый сборъ, но по мѣрѣ того, какъ мѣстная грена начнетъ вытѣснять привозную, и она можетъ быть подвергнута обложенію.

И въ этомъ отношеніи не слѣдуетъ упускать изъ виду примѣра Турціи, въ которой коконы, идущіе на гренажъ, обложены пошлиной, и за бандероль на коробки съ греной взимается плата.

Организовать сборъ будетъ очень легко, если къ продажѣ въ Ферганѣ будетъ допущена только та грена, которая изслѣдована и обандеролена спеціальной бандеролью на Ферганской для изслѣдованія грены станціи.

Относительно необходимыхъ мѣропріятій и относительно сбора съ грены Фергана стоитъ въ особомъ положеніи, какъ по развитію шелководства, такъ и по платежной способности, а потому снова повторю, нѣтъ

основаній останавливаться въ мѣропріятіяхъ, необходимыхъ для ферганскаго шелководства, только потому, что они не пригодны для шелководства другихъ частей Россіи.

Личный составъ служащихъ въ Ферганской области.

Военный Губернаторъ генералъ-маіоръ Георгій Алексѣевичъ **Арендаренко.**

Состоящіе при немъ чиновники особыхъ порученій: старшій к. сов. Терентій Антоновичъ **Пашкевичъ,** младшій к. с. Георгій Александровичъ **Шпилевъ.** *Переводчикъ* к. р. Михаилъ Георгіевичъ **Алибековъ.**

Областное Правленіе.

Помощникъ Губернатора дѣйств. ст. сов. Владиміръ Петровичъ **Наливкинъ.**

Совѣтники: ст. сов. Николай Васильевичъ **Дмитровскій,** к. сов. Порфирій Николаевичъ **Архангельскій.**

Дѣлопроизводители: г. с. Николай Евгеніевичъ **Булатниковъ,** к. с. Валентинъ Владиміровичъ **Бурмакинъ,** г. с. Левъ Федоровичъ **Балабановъ.**

Помощники дѣлопроизводителей: к. р. Константинъ Николаевичъ **Москвинъ,** Иванъ Ивановичъ **Матвѣевъ,** Михаилъ Александровичъ **Поспѣховъ.**

Бухгалтеръ к. с. Макарій Дмитріевичъ **Ищенко.** *Журналистъ (онъ же архиваріусъ)* т. сов. Григорій Илларіоновичъ **Бестужевъ.** *Переводчикъ* к. а. Юсуфъ Казбековъ.

Строительное Отдѣленіе. *Областной инженеръ* ст. сов. Сергѣй Валентиновичъ **Лехановъ.** *Областной архитекторъ* ст. сов. Эдуардъ Генриховичъ **Брунъ.** *Младшій инженеръ* капит. Альфонсъ Ивановичъ **Ботъ.** *Дѣлопроизводитель* Кириакъ Афанасьевичъ **Барышниковъ.** *Чертежникъ* Константинъ Ивановичъ **Аркадьевъ.**

Межевое Отдѣленіе. *Старшій землемѣръ* ст. сов. Даніилъ Ивановичъ **Жлоба-Погорѣльскій.** *Межевщики:* к. а. Александръ Александровичъ **Бакановскій,** т. сов. Иванъ Іосифовичъ **Черниловскій-Соколъ.**

Ирригаціонное Управленіе. *Завѣдывающій ирригаціей* к. сов. Игнатій Романовичъ **Саковичъ**. *Помощникъ его* к. с. Александръ Николаевичъ **Касьяновъ**.

Ферганскій областной врачъ ст. сов. Михаилъ Павловичъ **Поповъ**. *Ферганскій областной ветеринарный врачъ* н. сов. Михаилъ Петровичъ **Милѣевъ**.

Временное Поземельно-Податное Отдѣленіе. *Начальникъ отдѣленія* полков. Николай Ивановичъ **Яицынъ**. *Дѣлопроизводитель* г. с. Гавріилъ Семеновичъ **Назаровъ**. *Помощникъ его* к. р. Георгій Владиміровичъ **Бурмакинъ**. *Письменный переводчикъ* Семенъ Ивановичъ **Поляковъ**.

Поземельно-Податные коммисары: ст. сов. Яковъ Яковлевичъ **Ивановъ**, полков. Аполлинарій Антоновичъ **Вангродскій**, подполков. Дмитрій Петровичъ **Краснослободскій**, капит. Владиміръ Николаевичъ **Лебедевъ**, подполков. Сахибъ Гирей Мухамедъ Гиреевичъ **Еникѣевъ**.

Начальники съемочныхъ отдѣленій: ст. сов. Василій Андреевичъ **Глѣбовъ**, ст. сов. Дмитрій Николаевичъ **Рычковъ**, ст. сов. Иванъ Дмитріевичъ **Шелякинъ**, н. сов. Людвигъ Михайловичъ Августиновичъ, подполков. Николай Петровичъ **Афанасьевъ**.

Землемѣры: н. сов-ки: Николай Васильевичъ **Барминъ**, Василій Петровичъ **Сальковъ**, к. асс-ры: Иванъ Алексѣевичъ **Макаровъ**, Александръ Петровичъ **Лукашевичъ**, Федоръ Ивановичъ **Коротневъ**, Лавръ Анфимовичъ **Клугинъ**, Акилъ Фаддѣевичъ **Микрюковъ**, Александръ Богдановичъ **Михайловъ**, Иванъ Григорьевичъ **Гордѣенко**, т. сов. Георгій Александровичъ **Моисѣевъ**, шт.-кап-ны: Петръ Антоновичъ **Бреше**, Федоръ Георгіевичъ **Инжавинскій**, Михаилъ Сергѣевичъ **Николаевъ**, Владиміръ Дмитріевичъ **Федоровъ**, к. с. Александръ Алексѣевичъ **Дроздовъ**, г. с. Павелъ Владиміровичъ **Гофманъ**, к. с. Владиміръ Васильевичъ **Неустроевъ**, к. рег-ры: Дмитрій Алексѣевичъ **Забусовъ**, Варфоломей Александровичъ **Соколовъ**, Іоанъ Альфредъ Давидовичъ **Бергманъ**, Сергѣй Петровичъ **Юдинъ**, Викентій Валеріановичъ **Мильто**, Николай Георгіевичъ **Тюменцевъ**, Александръ Петровичъ **Бонишко**, Георгій Александровичъ **Вансловъ**, Владиміръ Николаевичъ **Зедгинидзе**, Павелъ Ивановичъ **Коротковъ**, Василій Евсѣевичъ **Пикашевъ**, Федоръ Адамовичъ **Козловскій**, Андрей Ивановичъ **Малышевъ**.

Полицейское Управленіе въ гор. Нов.-Маргеланѣ. *Полиціймейстеръ* подполков. Сергѣй Владиміровичъ **Домбровскій**. *Секретарь* Викторъ Дмитріевичъ **Михайловъ**. *Полицейскій приставъ*

г. с. Николай Васильевичъ **Бухаринъ**. *Городской архитекторъ* Иванъ Ивановичъ **Аксентовичъ**. *Городовой врачъ* н. сов. Андрей Михайловичъ **Браунштейнъ**. *Повивальная бабка* Анна Ивановна **Кутитонская**.

Уѣздныя Управленія:

Маргеланское. *Уѣздный начальникъ* полков. Капитонъ Адріановичъ **Рудановскій**. *Помощникъ его* подполков. Николай Порфирьевичъ **Корытовъ**. *Секретарь* г. с. Владиславъ Владиміровичъ **Домбровскій**. *Письмоводители:* Самуилъ Семеновичъ **Яичникъ**, Дмитрій Ипатьевичъ **Аншаковъ**. *Письменный переводчикъ* Джаръ-Мухамедъ **Курпибаевъ**. *Полицейскій приставъ* к. р. Борисъ Петровичъ **Юдинъ**. *Уѣздный врачъ* к. сов. Александръ Евгеніевичъ **Смирновъ**. *Повивальная бабка* Елизавета Ивановна **Бродовская**. *Уѣздный землемѣръ* т. сов. Митрофанъ Павловичъ **Краснопольскій**.

Кокандское. *Уѣздный начальникъ* полков. Іосифъ Юліановичъ **Дзердзѣевскій**. *Помощникъ его* капит. Алексѣй Ивановичъ **Алексѣевъ**. *Секретарь* к. с. Арсеній Семеновичъ **Яценко**. *Письмоводители:* Павелъ Андроникoвичъ **Лабутинъ**, Петръ Афанасьевичъ **Васильковскій**. *Полицейскіе пристава:* к. а. Алексѣй Антоновичъ **Дылевскій**, Владиміръ Фердинандовичъ **Классовскій**. *Городовой архитекторъ* поруч. Михаилъ Федоровичъ **Мауеръ**. *Уѣздный врачъ* ст. сов. Николай Даниловичъ **Биркинъ**. *Городовой врачъ* к. сов. Брониславъ Доминиковичъ **Гимбутъ**. *Повивальная бабка* Надежда Васильевна **Иконникова**. *Уѣздный землемѣръ* т. сов. Константинъ Адамовичъ **Писарчикъ**.

Андижанское. *Уѣздный начальникъ* полков. Михаилъ Осиповичъ **Дановскій**. *Помощникъ его* подполков. Михаилъ Ивановичъ **Мичкасскій**. *Секретарь* к. а. Василій Григорьевичъ **Мельниковъ**. *Письмоводители:* Александръ Николаевичъ **Сокологорскій**, Григорій Георгіевичъ **Бутинъ**. *Письменный переводчикъ* к. р. Ишъ Мухамедъ Ташъ **Мухамедовъ**. *Полицейскій приставъ* к. с. Анатолій Николаевичъ **Стефанѣевъ**. *Городовой архитекторъ (для Андижана и Оша)* Григорій Ивановичъ **Роттъ**. *Уѣздный врачъ* к. а. Николай Федоровичъ **Баранкинъ**. *Городовой врачъ* н. сов. Антонинъ Воцлавовичъ **Мали**. *Повивальная бабка* Александра Понкратьевна **Владимірова**. *Уѣздный землемѣръ* т. сов. Андрей Федоровичъ **Стариковъ**.

Наманганское. *Уѣздный начальникъ* капит. Людвигъ Людвиговичъ **Іессенъ**. *Помощникъ его* н. сов. Константинъ Викторо-

вичъ **Мѣдинскій**. *Секретарь* Ефимъ Прокофьевичъ **Левчукъ**. *Письмоводители*: т. сов. Владиміръ Гурьевичъ Семеновъ, Александръ Михайловичъ **Гавриловъ**. *Полицейскій приставъ* г. с. Михаилъ Матвѣевичъ **Оракуловъ**. *Городовой архитекторъ* к. с. Карапетъ Арутюновичъ **Хачатурянцъ**. *Уѣздный врачъ* к. а. Николай Александровичъ **Мордковичъ**. *Городовой врачъ* ст. сов. Михаилъ Дмитріевичъ **Колтановскій**. *Повивальная бабка* Анна Ивановна **Радзѣвановская**. *Уѣздный землемѣръ* к. а. Иванъ Тимофѣевичъ **Винницкій**.

Ошское. *Уѣздный начальникъ* полков. Василій Николаевичъ **Зайцевъ**. *Помощникъ его* капит. Павелъ Николаевичъ **Куропаткинъ**. *Секретарь* к. а. Федоръ Александровичъ **Кругловъ**. *Письмоводитель* Петръ Григорьевичъ **Григорьевъ**. *Письменный переводчикъ* князь Абдулъ-Гани **Яушевъ**. *Уѣздный врачъ* ст. сов. Константинъ Владиміровичъ **Несмѣловъ**. *Повивальная бабка* Анна Петровна **Румянцева**. *Уѣздный землемѣръ* н. сов. Иванъ Ивановичъ **Поповъ**

Участковые пристава: кап-ны: Кириллъ Александровичъ **Бржезицкій**, баронъ Эдуардъ Эдуардовичъ **Штакельбергъ**, Викентій Александровичъ **Котовичъ**, Петръ Владиміровичъ **Рейфельдъ**, Сергѣй Николаевичъ **Авровъ**, Владиміръ Александровичъ **Парфентьевъ**, Михаилъ Амосовичъ **Чикуновъ**, Павелъ Яковлевичъ **Пахотинъ**, Петръ Іосифовичъ **Ларіоновъ**, шт.-рот. Яковъ Евстафьевичъ **Полюдовъ**, шт.-кап-ны: Александръ Дмитріевичъ **Ещенко**, Веніаминъ Степановичъ **Румянцевъ**, Борисъ Александровичъ **Рукинъ**, Михаилъ Антоновичъ **Каретниковъ**, Аркадій Андреевичъ **Ивановъ**, Петръ Федотовичъ **Резникъ**, Николай Николаевичъ **Ивановъ**, Александръ Григорьевичъ **Китаевъ**, пор-ки: Владиміръ Константиновичъ **Богаевскій**, Владиміръ Георгіевичъ **Чикоидзе**.

Министерство Финансовъ.

Податные инспектора: т. сов. Викторъ Васильевичъ **Дынинъ**, т. сов. Александръ Петровичъ **Ветбергъ**, н. сов Николай Игнатьевичъ **Курочкинъ**, н. сов. Иванъ Людвиговичъ **Шереръ**, к. а. Иванъ Васильевичъ **Митрофановъ**, к. а. Станиславъ Карловичъ **Неловицкій**.

Казначейства.

Маргеланское. *Казначей* н. сов. Владиміръ Степановичъ **Топорковъ**. *Старшій бухгалтеръ 1 разряда* к. р. Василій Дмитріе-

вичъ Виссоновъ. *Кассиръ* г. с. Александръ Александровичъ Сотенскій. *Бухгалтера*: Алексѣй Степановичъ Поспѣловъ, Александръ Николаевичъ Ивановъ, Михаилъ Ивановичъ Черновъ.

Кокандское. *Казначей* к. сов. Никифоръ Пантелеймоновичъ Калинскій. *Бухгалтеръ* т. сов. Александръ Николаевичъ Высоцкій. *Помощникъ бухгалтера* Григорій Леонтьевичъ Балыбинъ.

Наманганское. *Казначей* г. с. Иванъ Константиновичъ Проскуряковъ. *Бухгалтеръ* к. р. Александръ Петровичъ Масловъ. *Помощники бухгалтера*: Иванъ Никитичъ Ивановъ, Григорій Михайловичъ Кулаченко. *Кассиръ* Николай Алексѣевичъ Поспѣловъ.

Ошское. *Казначей* к. сов. Василій Андреевичъ Галковскій. *Бухгалтеръ* к. с. Владиміръ Валеріановичъ Берхманъ.

Андижанское. *Казначей* к. сов. Сергѣй Павловичъ Сафоновъ. *Бухгалтеръ* т. сов. Петръ Ивановичъ Радугинъ. *Помощники бухгалтера*: Константинъ Васильевичъ Сызранскій, т. сов. Николай Ильичъ Преображенскій. *Кассиръ* Григорій Андреевичъ Андреевъ.

Кокандское Отдѣленіе Государственнаго Банка. *Управляющій* (вакансія). *Контролеръ* н. сов. Иванъ Ивановичъ Жуковъ. *Кассиръ* г. с. Константинъ Васильевичъ Романовичъ. *Бухгалтеръ* к. а. Поликарпъ Венедиктовичъ Конопацкій. *Помощникъ контролера* т. сов. Иванъ Степановичъ Бафталовскій. *Помощникъ кассира 1 разряда* т. сов. Василій Александровичъ Успенскій. *Помощники кассира 2 разряда*: г. с. Керимъ Гирей Тачитдиновичъ Кутляровъ, Даніилъ Александровичъ Безперстовъ. *Счетный чиновникъ 1 разряда* Василій Николаевичъ Загряжскій. *Счетные чиновники 2 разряда* к. р. Александръ Владиміровичъ Пападичевъ, Иванъ Антоновичъ Пиликъ, Матвѣй Степановичъ Константиновъ. *Переводчикъ* Семенъ Дмитріевичъ Шумаковъ. *Канцелярскій чиновникъ* к. с. Николай Афанасьевичъ Зуевъ.

Управленіе Акцизными сборами въ области. *Старшіе надзиратели*: г. с. Александръ Александровичъ Трифоновъ (въ г. Нов.-Маргеланѣ), т. сов. Александръ Яковлевичъ Уткинъ (въ г. Кокандѣ). *Контролеръ* г. с. Андріанъ Ивановичъ Федоровъ (въ г. Кокандѣ). *Нештатный контролеръ* г. с. Владиміръ Александровичъ Журомскій.

Таможенный участокъ. *Участковый инспекторъ* ст. сов. Николай Федоровичъ Федоровъ (въ г. Кокандѣ). *Управляющій участкомъ* н. сов. Александръ Семеновичъ Марышевъ. *Помощники*: к. а. Григорій Григорьевичъ Масино, к. с. Владиміръ Альф. Нижельскій т. сов. Григорій Леонидовичъ Вознесенскій. *По-*

мощникъ въ Кашгаръ т. сов. Осипъ Петровичъ **Лабенскій**. *Помощникъ въ Иркештамъ* к. с. Иванъ Евстафьевичъ **Цагинъ**. *Надзиратель стражи въ Иркештамъ* Уразбай **Кичкенбаевъ**.

Министерство Внутреннихъ Дѣлъ.

Почтово-телеграфныя конторы:

Кокандская III класса. *Начальникъ конторы* п. сов. Генрихъ Адольфъ Генриховичъ **Дрешъ**. *Помощникъ его* п. сов. Владиміръ Фридриховичъ **Эрницъ**. *Чиновники IV разряда*: к. р. Григорій Леонтьевичъ **Филипповъ**, Федоръ Тимофѣевичъ **Кислицынъ**. *V разряда* Дмитрій Григорьевичъ **Поповъ**, Викторъ Ивановичъ **Петровъ**, *женщина* Ольга Фердинандовна **Дрешъ**. *VI разряда высшаго оклада*: Гавріилъ Ивановичъ **Якимченко-Дидковскій**, Алексѣй Андреевичъ **Агафоновъ**, Николай Федоровичъ **Герасимовъ**. *Низшаго оклада*: Михаилъ Егоровичъ **Коноховъ**, Павелъ Алексѣевичъ **Никифоровъ**, Сергѣй Власовичъ **Торопыгинъ**, Петръ Сергѣевичъ **Леонтьевъ**, Михаилъ Никифоровичъ **Пьянковъ**, Авраамъ Васильевичъ **Шевченко**. *Надсмотрщикъ* к. р. Борисъ Всеволодовичъ **Сдвиженскій**.

Н.-Маргаланская IV класса. *Начальникъ конторы* п. сов. Николай Васильевичъ **Алексѣевъ**. *Помощникъ его* т. сов. Василій Родіоновичъ **Кузнецовъ**. *Чиновникъ III разряда* г. с. Александръ Евгеній Гуйдовичъ **Гильбертъ**. *V разряда*: т. сов Викторъ Андреевичъ **Кландуховъ**, к. р. Евгеній Николаевичъ **Смоленскій**, Иванъ Яковлевичъ **Поповъ**. *VI разряда высшаго оклада* к. р. Николай Николаевичъ **Смоленскій**. *Низшаго оклада*: Борисъ Яковлевичъ **Копыринъ**, Константинъ Федоровичъ **Шмулевичъ**, Александръ Степановичъ **Воронинъ**. *Надсмотрщики: средняго оклада* к. с Александръ Петровичъ **Прокопьевъ**. *Низшаго оклада* Василій Максимовичъ **Дерягинъ**.

Андижанская V класса. *Начальникъ конторы* п. сов. Леонидъ Павловичъ **Шефликъ-Гротовскій** *Помощникъ его* т. сов. Владиміръ Алексѣевичъ **Щербаковъ**. *Чиновникъ V разряда* Владиміръ Сигизмундовичъ **Левицкій**. *VI разряда высшаго оклада* к. р. Александръ Васильевичъ **Шуравинъ**. *Низшаго оклада*: Василій Федоровичъ **Каланчинъ**, Петръ Романовичъ **Кожуховъ**. *Надсмотрщикъ низшаго оклада* Константинъ Павловичъ **Бекерманъ**.

Ошская VI класса. *Начальникъ конторы* п. сов. Александръ Ильичъ **Желѣзновъ**. *Чиновникъ V разряда* Андрей Семеновичъ

Парадіевъ. *VI разряда низшаго оклада* Яковъ Даниловичъ **Ивановъ**. *Надсмотрщикъ* Федоръ Николаевичъ **Гречкинъ**.

Ст.-Маргеланская VI класса. *Начальникъ конторы* н. сов. Николай Михайловичъ **Смоленскій**. *Чиновникъ V разряда* Алексѣй Степановичъ **Кучинъ**. *Надсмотрщикъ низшаго оклада* Максимъ Васильевичъ **Сальниковъ**.

Наманганская VI класса. *Начальникъ конторы* к. с. Семенъ Михайловичъ **Яковлевъ**. *Помощникъ его* к. а. Сергѣй Фортунатовичъ **Коченгинъ**. *Чиновникъ V разряда* к. р. Михаилъ Николаевичъ **Спесивцевъ**. *VI разряда низшаго оклада* Николай Корниліевичъ **Мирошниковъ**. *И. д. надсмотрщика низшаго оклада* Архипъ Васильевичъ **Александровъ**.

Гульчинская VI класса. *Начальникъ конторы* н. сов. Александръ Вильгельмовичъ **Розенцвейгъ**. *Надсмотрщикъ высшаго оклада* Николай Севастяновичъ **Перминъ**.

Чустское Отдѣленіе. *И. д. начальника отдѣленія* Павелъ Андреевичъ **Переберинъ**.

Министерство Народнаго Просвѣщенія.

Маргеланская женская гимназія. *Директоръ* ст. сов. Николай Петровичъ **Знаменскій**. *Главная надзирательница* Анна Григорьевна **Заіончковская**. *Законоучитель* Михаилъ Ивановичъ **Николаевъ**. *Учительницы*: Евгенія Сергѣевна **Топорнина**, Наталія Николаевна **Яицынъ**, Екатерина Ивановна **Маевская**, Агнія Николаевна **Витвицкая**. *Классныя надзирательницы*: Зоя Леопольдовна **Делль**, Марія Ивановна **Бахтина**, Вѣра Дмитріевна **Краснослободская**, Наталія Дмитріевна **Граменицкая**, Людмила Николаевна **Яицынъ**. *Врачъ* к. а. Андрей Станиславовичъ **Саготовскій**. *Письмоводитель* Константинъ Семеновичъ **Солдатовъ**.

Маргеланская мужская прогимназія. *Инспекторъ* ст. сов. Павелъ Яковлевичъ **Смольянниковъ**. *Законоучитель священникъ* Михаилъ Ивановичъ **Николаевъ**. *Преподаватели*: *Математики* ст. сов. Николай Федоровичъ **Воскресенскій**. *Чистописанія и рисованія* г. с. Евлампій Николаевичъ **Маджи**. *Исторіи и географіи* Владиміръ Ивановичъ **Блюмъ**. *Французскаго языка* Маркъ Осиповичъ **Имбертъ**. *Нѣмецкаго языка* Фридрихъ Федоровичъ **Летцъ**. *Приготовительнаго класса* т. сов. Александръ Петровичъ **Сутягинъ**. *Помощникъ классныхъ наставниковъ* Сергѣй Ивановичъ **Выгорницкій**. *И. д. письмоводителя* Петръ Михайловичъ **Кармиповъ**.

Инспекторъ народныхъ училищъ 2-го раіона Туркестанскаго края ст. сов. Петръ Васильевичъ **Прилежаевъ**.

Городскія училища.

Маргеланское 4-хъ классное. *Учитель инспекторъ* н. сов. Михаилъ Григорьевичъ **Гербаневскій.** *Законоучитель священникъ* Николай Федоровичъ **Москвинъ.** *Учители:* н. сов. Даніилъ Ивановичъ Горкольцевъ, Илларіонъ Евдокимовичъ **Ващенко**, Василій Николаевичъ **Чистяковъ.** *Помощникъ учителя* Александръ Васильевичъ **Гузиковъ.**

Кокандское 2-хъ классное. *Завѣдывающій* н. сов. Германъ Семеновичъ **Ячникъ.** *Законоучитель священникъ* Евграфъ Алексѣевичъ **Шеметилло.** *Учитель* Діонисій Николаевичъ **Левицкій.** *Помощникъ учителя* Григорій Ивановичъ **Меньщиковъ.**

Приходскія училища для дѣтей обоего пола.

Ошское. *Завѣдывающій* Константинъ Николаевичъ **Углицкихъ.** *Учительница* Марія Александровна Селезнева.

Покровское. *Завѣдывающая* Марія Ивановна **Любарская,** *Законоучитель священникъ* Николай **Архангельскій.**

Андижанское. *Завѣдывающій* Дмитрій Никифоровичъ **Шендриковъ.** *Учительница* Ольга Панкратьевна **Ковалевская.** *Законоучитель священникъ* Алексѣй Кирилловичъ **Аристотелевъ.**

Благовѣщенское. *Завѣдывающій* Григорій Константиновичъ **Зубаревъ.**

Николаевское. *Завѣдывающій* к. р. Степанъ Федуловичъ **Бондарчукъ.**

Наманганское. *Завѣдывающій* к. р. Семенъ Петровичъ **Ипполитовъ.** *Учительница* Ольга Павловна **Пейкеръ.** *Законоучитель священникъ* Исаакій Иннокентьевичъ **Викулъ.**

Русско-сельское. *Завѣдывающій* Григорій Порфирьевичъ **Бѣликовъ.** *Учительница* Вѣра Михайловна **Колтановская.** *Законоучитель священникъ* Сергѣй Іоанновичъ **Аполловъ.**

Успенское. *Завѣдывающій* Константинъ Григорьевичъ **Ямщиковъ.**

Женскія приходскія училища.

Кокандское. *Завѣдывающая* Валентина Артемьевна **Малькова.** *2-я учительница* Татьяна Ивановна **Ортенбергъ.** *Законоучитель священникъ* Евграфъ Алексѣевичъ **Шеметилло.**

Маргеланское. *Завѣдывающая* Лидія Семеновна **Радугина.** *Законоучитель священникъ* Ѳедоръ **Балабановъ.**

Русско-Туземныя училища.

Н.-Маргеланское (съ интернатомъ). *Завѣдывающій* к. р. Федоръ Степановичъ **Самсоновъ**. *2-й учитель* Рахматулла **Садыковъ**.

Ст.-Маргеланское. *Учитель* Всеволодъ Михайловичъ **Ротмировъ**.

Ошское. *Учитель* Василій Федоровичъ **Орловъ**.

Андижанское. *Учитель* Иванъ Илларіоновъ **Федяевъ**.

Султанъ-Абадское. *Учитель* Омаръ **Джангалиновъ**.

Наманганское. *Учитель* Андрей Петровичъ **Булдашевъ**.

Русско-сельская. *Учитель* Иванъ Ивановичъ **Буйлинъ**.

Алты-арыкская. *Учитель* Семенъ Михайловичъ **Богдашинъ**.

Кувинское. *Учитель* Михаилъ Яковлевичъ **Ананьевъ**.

Чустское. *Учитель* Михаилъ Николаевичъ **Шалутовъ**.

Кокандское (съ интернатомъ). *Завѣдывающій* Александръ Егоровичъ **Андреевъ**. *2-й учитель* Абужалилъ Бекъ **Чолпанкуловъ**.

Кокандское. *Учитель* Лавръ Гавриловичъ **Вязигинъ**.

Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Въ Ферганскомъ Областномъ Правленіи. *Чиновникъ по сельскохозяйственной и оброчной частямъ* к. а. Сергѣй Аветовичъ **Меликъ-Саркисянъ**. *Дѣлопроизводитель* к. а. Дмитрій Георгіевичъ **Федоровъ**. *Помощникъ его* к. р. Аркадій Васильевичъ **Орловскій**.

Завѣдывающіе Государственными Имуществами.

Въ Маргеланскомъ уѣздѣ. т. сов. Алексѣй Андреевичъ **Касаткинъ**.

Въ Андижанскомъ и Ошскомъ уѣздахъ. Эдмундъ Мичеславовичъ **Гродзскій**.

Въ Наманганскомъ уѣздѣ. н. сов. Дмитрій Александровичъ **Ламбертъ д'Ансе**.

Въ Кокандскомъ уѣздѣ. к. а. Владиміръ Ивановичъ графъ **Головинъ**, поручикъ Иванъ Алексѣевичъ **Ванлярскій**.

Чины лѣсного управленія.

Лѣсничій 1-го разряда к. с. Лео Вильгельмовичъ **Антенъ**.

Запасные лѣсничіе: г. с. Михаилъ Павловичъ **Тяпочкинъ**, Германъ Германовичъ **Оттендорфъ**.

Лѣсные кондуктора: Николай Львовичъ **Глуховъ**, Петръ Павловичъ **Бражникъ**, Федоръ Григорьевичъ **Куликъ**.

Завѣдывающій Андижанскомъ опытнымъ полемъ Александръ Васильевичъ **Дынинъ**.

Министерство Юстиціи

Н.-Маргеланскій Окружный Судъ.

Предсѣдатель суда дѣйств. ст. сов. Евгеній Самуиловичъ **Ковалевъ**. *Члены суда:* ст. сов. Леонидъ Борисовичъ **Тагѣевъ**, т. с. Константинъ Павловичъ **Бѣлорусовъ**, т. с. Эмануилъ Ивановичъ **Липко** *Прокуроръ суда* ст. сов. Борисъ Ивановичъ **Кгаевскій**. *Товарищъ прокурора 1-го участка* к. а. Іосифъ Альфонсовичъ **Киршъ** *Товарищъ прокурора 2-го участка* к. с Андрей Александровичъ **Игнаціусъ**. *Секретарь суда* Николай Евлампіевичъ **Родіоновъ**. *Секретарь при прокурорѣ* Гавріилъ Анатоліевичъ **Шигоринъ**. *Помощники секретарей:* т. сов. Николай Никифоровичъ **Алехинъ**, Владиміръ Федоровичъ **Рабиза**. *Переводчикъ* к. а. Али Султанъ-Бекъ Абдурахимбековъ **Ирзабековъ**. *Судебные пристава:* Андрей Ивановичъ **Брезгуновъ**, Александръ Августовичъ **Рейнъ**, Бахрамъ-Бекъ **Ирзабековъ**. *И. д. судебнаго слѣдователя* т. сов. Иванъ Николаевичъ **Шкляръ**.

Мировые судьи.

Маргеланскаго уѣзда. 1-го *участка* к. а. Рафаилъ Степановичъ **Парадизовъ**. *2-го участка* к. а. Іосифъ Александровичъ **Гржензинскій**.

Кокандскаго уѣзда. *1-го участка* т. сов. Владиславъ Іосифовичъ **Мачисъ**. *2-го участка* н. сов. Семенъ Петровичъ **Мельниковъ**.

Андижанскаго уѣзда. *1-го участка* к. а Эразмъ Бернардовичъ **Клодницкій**. *2-го участка* н. сов. Робертъ Карловичъ **Беренсъ**.

Наманганскаго уѣзда. *1-го участка* г. с. Филаретъ Петровичъ **Левицкій**. *2-го участка* т. сов. Борисъ Владиміровичъ **Зубновскій**.

Ошскаго уѣзда. *1-го участка* г. с. Николай Ивановичъ **Горевъ**. *2-го участка* г. с. Филиппъ Филипповичъ **Левицкій**.

БИБЛІОТЕКА
МУЗЕЯ
ТОРГОВОГО МОРЕПЛА