11476/77
14 238
НЧЗ
ОПБ
К 248

ТУРКЕСТАНСКІЙ КРАЙ

ОПЫТЪ ВОЕННО-СТАТИСТИЧЕСКАГО ОБОЗРѢНІЯ

ТУРКЕСТАНСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

МАТЕРІАЛЫ для ГЕОГРАФІИ и СТАТИСТИКИ

РОССІИ.

СОСТАВИЛЪ ПОЛКОВНИКЪ ГЕНЕРАЛЬНАГО ШТАБА

Л. Ѳ. КОСТЕНКО.

ТОМЪ III.

СЪ ДВУМЯ ЧЕРТЕЖАМИ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА», БОЛ. ПОДЪЯЧ., № 39.

1880.

ОГЛАВЛЕНІЕ III ТОМА.

ОТДѢЛЪ V.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОКРУГА.

(Свѣдѣнія по довольствію и снабженію войскъ округа.)

I.

Земледѣльческая производительность.

(Продовольствіе войскъ провіантомъ и фуражемъ.)

стран.

Разспредѣленіе земли, годной для хлѣбопашества и негодной.—Система обработки земли, принятая у туземцевъ Туркестанскаго края.—Оросительные каналы (арыки).—Наиболѣе значительные земледѣльческіе оазисы: Ферганскій, Зеравшанскій, Кураминскій и др. — Запасъ земель для хлѣбопашества. — Система землевладѣнія, практикуемая у туземцевъ. — Чистка оросительныхъ каналовъ. — Устройство водоподъемныхъ снарядовъ.—Способы сельскаго хозяйства, принятые въ Средней Азіи. — Земледѣльческія орудія. — Плугъ. — Борона. — Полевые и огородные продукты, воздѣлываемые въ Туркестанскомъ краѣ. — Перемолка пшеницы въ Туркестанскомъ краѣ. — Устройство мельницъ. — Пшеничная мука. — Подмѣси въ мукѣ.—Сухари.—Сушка сухарей . . . . . 1—28

II.

Хлопковое производство.

Значеніе хлопчатобумажнаго производства въ Средней Азіи.—Воздѣлываніе хлопчатника.—Урожаи хлопчатника.—Цѣны на коробочки. — Способы отдѣленія волокна отъ коробочекъ. — Чигрихъ. — Очистка волокна отъ шелухи. — Цѣны на вату въ различныхъ пунктахъ округа.—Качество туркестанскаго хлопка.—Пряденіе хлопка.—Приготовленіе тканей.—Бязь (мата), буанъ, суса или алача, сансама, халяма, тампая, чить (выбойка). — Издѣлія изъ хлопка. — Вывозъ среднеазіятскаго хлопка въ Россію.—Недостатки среднеазіятскаго хлопка.—

Мѣры, предпринятыя или предпринимаемыя для усовершенствованія среднеазіятскаго хлопка.—Опыты по улучшенію культуры хлопчатника въ Туркестанскомъ краѣ.—Необходимость введенія джиновъ.—Прессовка хлопка.—Учрежденіе русскаго товарищества для эксплоатированія хлопка въ Туркестанскомъ краѣ.—Снабженіе туркестанскихъ войскъ издѣліями изъ мѣстнаго хлопка. — Цѣны на поставляемыя въ войска бумажныя ткани. — Количество ежегодно поставляемыхъ въ войска тканей . . . . . стран. 29—47

III.

Шелководство въ Туркестанскомъ краѣ.

Начало шелководства въ Средней Азіи.—Распространеніе шелководства въ Средней Азіи.—Ежегодное количество производимаго туземцами шелка въ Средней Азіи вообще и въ Туркестанскомъ краѣ въ особенности. — Воздѣлываніе тута (шелковицы). — Различныя породы разводимаго туземцами тута. — Болѣзни, свойственныя средне-азіатскому туту.—Способы воспитанія шелковичныхъ червей.—Различные виды шелковичныхъ червей.—Яички и цѣны на нихъ.—Періоды развитія шелковичныхъ червей. — Завивка коконовъ. — Оплодотвореніе бабочекъ. — Различныя болѣзни, поражающія шелковичныхъ червей Средней Азіи.—Запрещеніе вывоза яичекъ шелковичныхъ червей изъ Средней Азіи.—Сушка коконовъ. — Цѣны на коконы.—Шелкомотаніе въ Средней Азіи.—Недостатки туземнаго способа размотки шелка.—Перемотка шелковыхъ нитей съ большихъ катушекъ на малыя. — Производство пряжи. — Различные сорта шелку въ Средней Азіи и цѣны на него.—Заработная плата.—Попытка русскихъ промышленниковъ эксплоатировать шелководство въ Туркестанскомъ краѣ. — Русскія шелкомотальни.—Причины неудачъ, испытанныхъ русскими шелкомотальнями. — Заботы администраціи объ улучшеніи мѣстнаго шелководства. — Школа шелководства, учрежденная въ Ташкентѣ.—Важность средне-азіатскаго шелководства для нашего государственнаго хозяйства . . . . . 48—68

IV.

Шерстяное производство.

Значеніе шерстянаго производства для жителей.—Качество туземной шерсти.—Стрижка овецъ.—Стрижка козъ.—Стрижка верблюдовъ.—Цѣны на шерсть.—Пряденіе нитей.—Окраска. — Выдѣлка войлоковъ (кошемъ). — Различные сорта кошемъ и цѣны на нихъ.—Снабженіе туркестанскихъ войскъ кошмами.—Вопросъ о предохраненіи отъ порчи шерстяныхъ вещей въ интендантскихъ складахъ.—Производство ковровъ и паласовъ.—Выдѣлка армячины.—Усвоеніе этого продукта войсками.—Войлочныя шляпы.—Капы.—Корджуны.—Арканы.—Сѣтки. 69—78

V.

Кожевенное производство.

Выдѣлка туземцами мѣха.—Выдѣлка юфти.—Выдѣлка опоекъ.—Выдѣлка козловыхъ и бараньихъ кожъ. — Окраска послѣднихъ въ раз-

ные цвѣта. — Усвоеніе русскими войсками въ Туркестанскомъ краѣ шароваръ изъ бараньихъ и козловыхъ кожъ. — Выдѣлка гузяровъ.— Сауры.—Состояніе кожевеннаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ.—Недостатки туземнаго кожевеннаго производства.—Вопросъ объ устройствѣ кожевеннаго завода въ Туркестанѣ. . . . . стран. 79—85

VI.

Скотоводство.

(Продовольствіе войскъ мясомъ.)

Широкое распространеніе скотоводства вообще въ Средней Азіи.— Число скота въ Туркестанскомъ краѣ. — Препятствія для успѣшнаго развитія скотоводства въ Туркестанскомъ краѣ.—Разведеніе овецъ.— Породы овецъ въ Средней Азіи.—Выдержка ягнятъ. — Продукты, доставляемые овцами.—Различныя болѣзни овецъ.—Препятствія для развитія овцеводства.—Цѣны на овецъ.—Разведеніе рогатаго скота въ Туркестанскомъ краѣ.—Рогатый скотъ въ Кульджинскомъ районѣ.— Цѣны на рогатый скотъ.—Козы. . . . . 86—95

VII.

Рыболовство, звѣроловство и охота на дикихъ птицъ.

Русская компанія, основанная въ 1847 году для рыболовства на Аралѣ.—Препятствія для развитія рыболовства въ Туркестанскомъ краѣ.—Ловля рыбы туземцами.—Рыбачій поселокъ на устьѣ Сыръ-дарьи.—Цѣны на рыбу въ Казалинскѣ и въ Ташкентѣ.—Рыболовство въ Семирѣченской области. — Рыболовная компанія г-на Ванюшина на Аму-дарьѣ.—Звѣроловство. — Охота на тигровъ, медвѣдей, рысей, волковъ и др.—Охота на мараловъ. — Марали рога. — Количество ежегодно добываемаго звѣрья въ окрестностяхъ Иссыкъ-куля. — Способы охоты, практикуемые туземцами, какъ относительно звѣрей, такъ и относительно птицъ.—Прирученіе соколовъ —Цѣны на разные мѣха въ Ташкентѣ . . . . . 96—103

VIII.

Коневодство въ Средней Азіи.

Значеніе коневодства для туземцевъ Средней Азіи.—Породы лошадей: аргамаки, узбекская порода, карабаиры, коканская порода и киргизская.—Подробное описаніе киргизской лошади.—Воспитаніе киргизской лошади. — Баранта. — Выносливость киргизскихъ лошадей.— Наиболѣе распространенныя болѣзни киргизскихъ лошадей.—Значеніе киргизскаго коневодства для Россіи.—Пригодность киргизскихъ лошадей для комплектованія нашей кавалеріи. — Устройство конскаго завода близъ Ташкента.—Цѣль завода.—Цѣны на лошадей въ различныхъ мѣстностяхъ округа . . . . . 104—128

IX.

Верблюды и ихъ значеніе въ военно-экономическомъ отношеніи.

Значеніе верблюдовъ для туземцевъ.—Значеніе верблюдовъ для нашихъ войскъ. — Изслѣдованіе о способахъ доставленія верблюдовъ для войскъ во время похода. — Вопросъ о постоянномъ верблюжьемъ обозѣ, содержимомъ при войскахъ. — Мнѣніе по этому вопросу ген.-лейт. Иванина.—Постоянный верблюжій обозъ во французскихъ войскахъ въ Алжиріи.—Невозможность содержанія постояннаго обоза при войскахъ Туркестанскаго края.—Различные способы поставки верблюдовъ для войскъ во время степныхъ походовъ и ихъ оцѣнка.—Породы верблюдовъ въ Туркестанскомъ краѣ.—Разведеніе верблюдовъ туземцами.—Описанія верблюда и ухода за нимъ.—Болѣзни верблюдовъ и ихъ леченіе.—Верблюжье мясо и молоко.—Цѣны на верблюдовъ . . . . . стран. 129—139

X.

Общій взглядъ на лѣсное богатство Туркестанскаго округа и на состояніе лѣсоводства.

Распредѣленіе лѣсовъ въ Туркестанскомъ краѣ.—Различныя не культурныя породы деревьевъ, произрастающія на почвѣ Туркестанскаго округа.—Ель, тополь, береза и др. — Эксплуатація горнаго лѣса въ Семирѣченской области. — Мѣры, принятыя администраціею Семирѣченской области для сбереженія горнаго лѣса. — Вопросъ объ искусственномъ разведеніи лѣсовъ въ Туркестанскомъ краѣ.—Учрежденіе древеснаго питомника въ Ферганской области. — Лѣсная промышленность. — Подробное описаніе сплава горнаго лѣса по Зеравшану до Самарканда и Бухары.—Сплавъ садоваго лѣсу по Сыру отъ Намангана до Ходжента и ниже.—Сплавъ лѣса по Или изъ Кульджи до выселка Илійскаго.—Цѣны на лѣсные матеріалы въ Ташкентѣ.—Цѣны на лѣсные матеріалы въ Самаркандѣ.—Цѣны на эти матеріалы въ Сыръ-дарьинскихъ фортахъ.—Топливо, практикуемое въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго округа. — Саксаулъ. — Описаніе этого растенія. — Саксауловыя дрова. — Цѣны на саксауловыя дрова.—Колючка.—Цѣны на дрова въ Ташкентѣ.—Каменный уголь какъ топливо для войскъ.—Кизякъ. — Цѣны на дрова въ Вѣрномъ.—Цѣны на топливо въ Кульджинскомъ районѣ . . . . . 140—159

XI.

Мѣсторожденія каменной и самосадочной соли.

Мѣсторожденіе соли въ долинѣ рѣки Кочкура.—Мѣсторожденіе на рѣкѣ Наурузъ.—Мѣсторожденіе близъ селенія Самгаръ.—Мѣсторожденіе соли въ Гиссарскихъ горахъ (*башъ-хурдская соль*). — Мѣсторожденія осадочной соли: а) на озерѣ Борогобасунъ, б) у кишлака Камышъ-курганъ, с) въ окрестностяхъ озера Эбинуръ.—Невыгодныя условія, въ которыхъ находится соляная промышленность въ Туркестанскомъ округѣ . . . . . 160—165

XII.

Сѣра

Описаніе мѣсторожденія сѣры на ур. Гогутъ-кокъ-сай въ Ферганской области.—Соображеніе о томъ выгодно ли устраивать на мѣстѣ заводъ для добычи сѣры съ цѣлью вывоза ея въ Россію и Европу.—Мѣсторожденіе сѣры въ горѣ Контагъ, въ Зеравшанскомъ округѣ. . . . стран. 166—167

XIII.

Нефтяные источники.

Богатство нефтянными источниками вновь присоединенной Ферганской области. — Первыя попытки русскихъ промышленниковъ добывать нефть и асфальтъ.—Характеристика нефтяныхъ источниковъ, находящихся въ Ферганской области.—Способъ добыванія нефти туземцами.—Химическій анализъ ферганской нефти.—Надежды на развитіе нефтянаго производства въ Туркестанскомъ краѣ . . . . . 168—171

XIV.

Горнозаводская промышленность.

Общій обзоръ горнозаводской промышленности въ Туркестанскомъ краѣ.—Каменноугольная промышленность. — Каменноугольныя копи: а) въ Сыръ-дарьинской области; б) въ Кульджинскомъ районѣ; в) въ Семирѣченской области и г) въ Ферганской области. — Свинцовое производство.—Золотыя розсыпи.—Неудачи, испытанныя русскими промышленниками при поискахъ золота въ Туркестанскомъ краѣ.—Добыча золота туземцами. — Желѣзныя, мѣдныя и другія руды . . 172—183

XV.

Металлическое производство.

Доставка металловъ въ Среднюю Азію изъ Россіи. — Переплавка русскаго чугуна туземцами. — Выдѣлка чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій. — Выдѣлка сабельныхъ клинковъ и кинжаловъ.—Выдѣлка туземцами огнестрѣльнаго оружія.—Выдѣлка мѣдныхъ вещей.—Отливка орудій.—Серебряныя и золотыя вещи. — Туземная золотая, серебряная и мѣдная монеты.—Китайскія ямбы.—Вѣдомость справочнымъ цѣнамъ по гор. Ташкенту на разныя металлическія вещи . . . . . 184—194

XVI.

О строительныхъ матеріалахъ въ Туркестанскомъ краѣ.

Особенности строительнаго дѣла въ Туркестанскомъ округѣ.—Свойство строительныхъ матеріаловъ въ Туркестанѣ. — Тополь.—Арча.—Карагачъ — Чинаръ.—Шелковица (тутъ). — Талъ. — Дикая маслина и др. — Коефиціентъ упругости различныхъ породъ туркестанскихъ деревьевъ.— Камышъ. — Солома. — Глина. Сырцовый кирпичъ. Обожженный кирпичъ.—Гипсъ.—Известь.—Песокъ.—Асфальтъ. . . . . 195—210

ОТДѢЛЪ VI.

ТУРКЕСТАНСКІЯ ВОЙСКА.

I.

Дислокація войскъ Туркестанскаго военнаго округа. стран.

Распредѣленіе войскъ въ округѣ.—Общая числительность и составъ.—Внѣшняя линія укрѣпленій.—Обезпеченность границъ: 1) съ Хивою, 2) съ Бухарою, 3) съ Китаемъ.—Кульджинскій районъ.—Внутренняя линія укрѣпленій.—Схематическое изображеніе укрѣпленныхъ линій Туркестана.—Характеристика казарменныхъ помѣщеній въ округѣ. 215—231

II.

Вооруженіе туркестанскихъ войскъ.

Вооруженіе пѣхоты, артиллеріи и казаковъ.—Вооруженіе крѣпостей.—Снабженіе боевыми припасами. — Поставка свинца.—Окружная лабораторія и окружный арсеналъ. — Парки.—Состояніе запасовъ артиллерійскаго имущества . . . . . 232—234

III.

Вещевое, провіантское и фуражное довольствіе.

Одежда туркестанскаго солдата и ея сроки.—Одежда казаковъ.—Снабженіе туркестанскаго солдата шанцевымъ инструментомъ. — Снабженіе войскъ Туркестанскаго округа провіантомъ: мука, сухари.—Фуражъ: ячмень, джугара, дженушка.—Подножный кормъ для лошадей. 235—240

IV.

Санитарныя условія жизни войскъ Туркестанскаго военнаго округа.

Движеніе болѣзненности въ войскахъ округа за десятилѣтній періодъ отъ 1867 по 1876 годъ. — Исключенные въ неспособные. — Вліяніе различныхъ мѣстностей на заболѣваемость и смертность (Джизакъ, Чиназъ, Токмакъ).—Таблицы болѣзненности и смертности: по роду оружія; по возрасту; по времени года; по роду болѣзней.—Эпидеміи, бывшія въ войскахъ округа: возвратная горячка и тифъ. — Холера. — Таблица заболѣваемости и смертности по болѣзненнымъ группамъ. — Мѣры, которыя практиковались для сохраненія здоровья въ войскахъ округа со времени его основанія . . . . . 241—260

V.

Умственное и нравственное развитіе.

Причины, неблагопріятно вліявшія на умственное и нравственное развитіе туркестанскихъ войскъ.—Мѣры, принятыя для поднятія умственнаго и нравственнаго уровня въ войскахъ.—Корпусъ офицеровъ;

образованіе офицеровъ.—Библіотеки.—Суды чести.—Грамотность въ туркестанскихъ войскахъ.—Нравственность нижнихъ чиновъ; вліяніе на нравственность кабаковъ.—Дисциплина.—Число штрафованныхъ.—Число и причины побѣговъ.—Духъ туркестанскихъ войскъ . . . . стран. 261—268

VI.

Служба и занятія войскъ.

Караульная служба.—Конвоированіе арестантовъ.—Государственныя и казенныя работы.—Вольныя работы.—Передвиженія войскъ съ цѣлью: а) смѣны частей, б) выставленія отрядовъ, в) перемѣны дислокаціи и г) вывода въ лагерь . . . . . 269—272

VII.

Военное образованіе.

Условія для развитія военнаго образованія въ войскахъ Туркестанскаго округа.—Фронтъ; стрѣльба; гимнастика; фехтованіе.—Учебныя команды . . . . . 273—275

VIII.

Походныя движенія туркестанскихъ войскъ.

(Съ чертежами.)

Особенности способа веденія войны въ Средней Азіи.—Походный порядокъ.—Нормальный чертежъ туркестанскаго походнаго порядка.—Измѣненія, которыя должны быть дѣлаемы въ немъ сообразно съ обстоятельствами.—Величина переходовъ и время выступленія.—Расположеніе на ночлегахъ.—Вагенбургъ.—Охраненіе бивака.—Нормальный чертежъ бивачнаго расположенія въ туркестанскихъ войскахъ и измѣненія, дѣлаемыя въ немъ сообразно съ обстановкою.—Охраненіе табуновъ . . . . . 276—283

IX.

Бой.

Характеристика боя съ среднеазіатскимъ непріятелемъ.—Роль пѣхоты, артиллеріи и кавалеріи.—Примѣры наиболѣе блистательныхъ успѣховъ нашихъ въ войнахъ съ среднеазіатцами.—Примѣры неудачъ.—Штурмъ крѣпостей.—Таблицы потерь, понесенныхъ нашими войсками при овладѣніи среднеазіатскими крѣпостями и въ открытомъ полѣ. . . . . 284—290

ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Общій обзоръ округа.—Его положеніе и значеніе въ военномъ и въ политическомъ отношеніяхъ.—Политическое значеніе сосѣднихъ азіятскихъ государствъ . . . . . 291—302

ОТДѢЛЪ V.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОКРУГА.

(свѣдѣнія по довольствію и снабженію войскъ округа).

I.

Земледѣльческая производительность.

(Продовольствіе войскъ провіантомъ и фуражемъ).

Распредѣленіе земли, годной для хлѣбопашества и не годной. — Система обработки земли, принятая у туземцевъ Туркестанскаго края. — Оросительные каналы (арыки). — Наиболѣе значительные земледѣльческіе оазисы: Ферганскій, Зеравшанскій, Кураминскій и др. — Запасъ земель для хлѣбопашества. — Система землевладѣнія, практикуемая у туземцевъ. — Чистка оросительныхъ каналовъ. — Устройство водоподъемныхъ снарядовъ. — Способы сельскаго хозяйства, принятые въ Средней Азіи. — Земледѣльческія орудія. — Плугъ. — Борона. — Полевые и огородные продукты, воздѣлываемые въ Туркестанскомъ краѣ. — Перемолка пшеницы въ Туркестанскомъ краѣ. — Устройство мельницъ. — Пшеничная мука. — Подмѣси въ мукѣ. — Сухари. — Сушка сухарей.

Выше въ общемъ обзоръ поверхности Туркестанскаго округа было указано, что земли удобной для земледѣлія и осѣдлости въ округѣ мало, что эта земля тянется полосою между широкою зоною песковъ съ одной стороны и каменистыхъ горъ съ другой и что ширина этой полосы весьма незначительна.

Изъ 100 милліоновъ десятинъ, составляющихъ приблизительно территорію Туркестанскаго округа, земли, годной для хлѣбопашества, насчитывается немного болѣе двухъ милліоновъ десятинъ, что составляетъ едва $^1/_{50}$ долю всего пространства. Около 41 милліона десятинъ возможны для пастбищнаго хозяйства кочевниковъ и, затѣмъ, остальная, большая половина территоріи края, около 54 милл. десятинъ, состоитъ или изъ пространствъ вполнѣ неудобныхъ ни для

земледѣлія, ни для пастьбы скота, или же изъ такихъ степей, которыя оживаютъ и даютъ кормъ для стадъ лишь на короткое время весеннихъ перекочевокъ.

Болѣе подробно общія отношенія эти представлены въ нижеслѣдующей таблицѣ, на основаніи разспросныхъ данныхъ или опредѣленныхъ только глазомѣрно.

ВЪ ОБЛАСТЯХЪ.	Всей земли.	Подъ земледѣліемъ.	Подъ пастбищнымъ хозяйствомъ кочевниковъ.	Пространствъ безплодныхъ.	На 100 десятинъ состоитъ.		
					Подъ земледѣліемъ.	Подъ пастбищами.	Безплодной.
Семирѣченской. . .	37.000,000	820,650	18.000,000	18.180,000	2,22	49,14	49,64
Сыръ-дарьинской .	43.000,000	358,000	18.000,000	24.642,000	0,83	41,86	57,31
Ферганской.	6.700,000	600,000	3.000,000	3.100,000	8,96	44,78	46,26
Зеравшанск. окр.	2.400,000	191,600	1.300,000	1.108,400	7,98	54,17	37,85
Аму-дарьинск. отд.	8.600,000	45,700	1.300,000	7.254,300	0,53	15,12	84,35
Итого	97.700,000	2.015,950	41.300,000	54.284,700	2,06	43,30	54,64

Изъ этой таблицы усматривается, что относительно земледѣлія въ наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ находится Ферганская область, и затѣмъ Зеравшанскій округъ, т. е. тамъ, гдѣ осѣдлость утвердилась наиболѣе прочно и съ давныхъ поръ и гдѣ, по этому, обработанныя пространства занимаютъ приблизительно около $^1/_{12}$ части территоріи. Наименѣе воздѣланъ Аму-дарьинскій отдѣлъ, обработанная часть котораго тянется узкою полосою вдоль нашего берега Аму, примыкая на сѣверѣ къ обширной и безплодной кизылъ-кумской степи. Здѣсь осѣдлое хозяйство занимаетъ немного болѣе $^1/_{200}$ доли всей площади отдѣла. Въ числѣ 820 т. десятинъ, показанныхъ подъ осѣдлымъ хозяйствомъ Семирѣченской области, подъ хлѣбопашествомъ состоитъ не болѣе 300 т. десятинъ. Остальное пространство, хотя и отведенное уже въ пользованіе населенія области, составляетъ сѣнокосныя и пастбищныя угодья; такимъ образомъ, болѣе точная про-

порція воздѣлываемой земли въ сей области выразится только въ видѣ 0,81%. У насъ нѣтъ данныхъ для того, чтобы слѣдить за тѣмъ, какъ увеличивается количество воздѣлываемой земли въ краѣ. Но тѣмъ не менѣе таковое увеличиваніе замѣчается. Нѣкоторыя мѣстности въ этомъ отношеніи представляютъ болѣе благопріятныя условія, другія менѣе. Болѣе благопріятныя условія встрѣчаются тамъ, гдѣ обиліе воды даетъ возможность заниматься земледѣліемъ.

Хлѣбопашество въ Туркестанскомъ краѣ, какъ и вообще во всей Средней Азіи, ведется по преимуществу при помощи орошенія арыками (канавами), проводимыми изъ рѣкъ. Всѣ такія поля называются полями оби, а въ Зеравшанскомъ округѣ еще терамои. Только сравительно небольшая часть земли не орашается искусственно и это дѣлаютъ тамъ, гдѣ провести арыка, вслѣдствіе возвышенаго положенія мѣстности изъ рѣки нельзя, а въ тоже самое время необходимость заставляетъ дѣлать запашку, такъ какъ орошенной арыками земли недостаточно для прокормленія населенія. Такія поля называются полями ляльми, а въ Зеравшанскомъ округѣ еще богари, т. е. полями, орошенными атмосферною влагою (ляль—по тюркски значитъ дождь). Поля ляльми по преимуществу засѣваются въ гористыхъ мѣстахъ, гдѣ съ одной стороны невозможно поднять воду изъ долинъ, по большей части узкихъ, а съ другой стороны, иногда перепадающіе дожди способствуютъ всходамъ.

Орошаемыя поля даютъ въ Туркестанскомъ краѣ превосходные и всегда обезпеченные урожаи; не орошаемыя—сравнительно скудны, и при томъ находятся въ зависимости отъ количества выпавшей атмосферной влаги.

Изъ сказаннаго вполнѣ понятна важность воды для Туркестанскаго края; рѣки и выводимые изъ нихъ арыки развѣтвляются подобно жиламъ въ человѣческомъ тѣлѣ. Такъ какъ воды мало, то всякая капля ея для орошенія разсчитана. Въ средней Азіи искони выработалась превосходная арычная система полеваго хозяйства, система, имѣющая цѣлью правильное расходованіе воды. Вода, по орошеніи пашенъ, садовъ и огородовъ, не пропадаетъ, но помощью другой сѣти арыковъ снова возвращается въ главный питательный резервуаръ. Наблюденіе за правильнымъ и безобиднымъ разпредѣленіемъ воды и за веденіемъ общественныхъ работъ по сооруженію и расчисткѣ арыковъ возлагается въ каждомъ осѣдломъ пунктѣ на

одного или нѣсколькихъ старшинъ, именуемыхъ арыкъ-аксакалами.

Провести воду въ степи посредствомъ арыка, оросить ее, значитъ дать ей жизнь. Вотъ почему замѣчательнѣйшими и мудрѣйшими правителями средне-азіатскихъ народовъ бывали тѣ, которые проводили оросительные каналы. Съ водвореніемъ въ Туркестанскомъ краѣ русской администраціи, само собою разумѣется, что ею было обращено на этотъ предметъ должное вниманіе. По иниціативѣ ея возстановлено два громадныхъ арыка, а именно одинъ въ Пенджакентскомъ районѣ (въ Зеравшанскомъ округѣ), а другой въ Курамінскомъ уѣздѣ — Захъ-арыкъ, тянущійся на 85 верстъ. Оба эти арыка по величинѣ своей скорѣе похоже на рѣки, чѣмъ на канавы.

Кромѣ того, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, заботы туркестанской администраціи были устремлены на изысканіе средствъ къ оживленію громаднаго пространства между Сыръ-дарьей, Туркестанскимъ хребтомъ и Кизылъ-кумами. Это пространство, извѣстное подъ именемъ Голодной степи, по отсутствію на немъ въ настоящее время почти всякой возможности для обитанія человѣка, имѣетъ много задатковъ для развитія осѣдлости и хлѣбопашества при условіи проведенія на немъ оросительныхъ каналовъ. Все сказанное пространство обрекогносцировано, сдѣланы нивеллировки и съ 1873 года приступлено къ проведенію грандіознаго арыка изъ Сыръ-дарьи. Дѣло это потребуетъ нѣсколькихъ сотъ тысячъ рабочихъ и большихъ денежныхъ затратъ, но польза, ожидаемая отъ него, вполнѣ окупитъ всякія затраты. Въ настоящее время арыкъ этотъ проведенъ уже верстъ на двадцать отъ Сыра. Когда окончится эта работа—трудно опредѣлить; предполагается, что площадь, которую ороситъ этотъ арыкъ, въ полтора раза превыситъ площадь Зеравшанскаго округа, почему можно надѣяться, что эта площадь принесетъ валоваго дорога свыше 6 милліон. руб. сер. Въ Средней азіи люди борются съ сушею изъ за воды, подобно тому, какъ голландцы борются съ моремъ изъ за суши; завоеванія тѣхъ и другихъ дѣлаютъ честь торжеству человѣческаго разума и труда надъ враждебною имъ природою.

Осѣдлость и земледѣліе раскинуты въ Туркестанскомъ краѣ спорадически, въ видѣ оазисовъ вдоль долинъ рѣчекъ.

Земледѣльческія мѣстности или оазисы, гдѣ въ настоящее время

наиболѣе развивается хлѣбопашество въ Туркестанскомъ краѣ, суть слѣдующіе:

1) Наиболѣе земледѣльческій оазисъ Туркестанскаго края есть безспорно оазисъ Ферганскій. Этотъ оазисъ составляетъ ядро Ферганской области; онъ тянется длинною непрерывною лентою, которая имѣетъ форму разорваннаго на с. з. элипсиса. Эта лента начинается верстахъ въ 30-ти на западѣ отъ города Кокана и затѣмъ тянется черезъ города Коканъ, Риштанъ на Маргеланъ, откуда поворачиваетъ на с. в. черезъ города Ассаке и Шариханъ до Андижана, гдѣ снова измѣняетъ направленіе на западъ черезъ Балыкчи къ Намангану, и оканчивается въ 14 верстахъ отъ послѣдняго у большаго селенія Тюре-курганъ.

Эта непрерывная лента Ферганскаго оазиса тянется на протяженіи свыше 250 верстъ; средняя ширина оазиса около 30 верстъ.

Этотъ оазисъ орошается главнѣйшимъ образомъ лѣвыми притоками р. Сыра, ниспадающими съ Алайскаго хребта и не доходящими до рѣки, а именно рр. Испара, Сохъ, Шахимарданъ, Исфайрамъ, Наукатъ и другими, которыя въ нижнихъ частяхъ разбираются на безчисленное множество арыковъ, своею сѣтью покрывающихъ южную вѣтвь главнаго Ферганскаго оазиса (городъ Коканъ, Маргеланъ и Ассаке съ окрестностями).

Затѣмъ въ долинѣ Ферганы земледѣльческіе оазисы усматриваются небольшими пятнами или полосками, вдоль горныхъ рѣчекъ: Исфары, Исфайрамъ-сай (Чеміонъ съ окрестностями), Акъ-буры (Ошъ съ окрестностями), по теченію Кара-дарьи; не большой промежутокъ между Кара-дарьею и Нарыномъ (участокъ Ике-су-арасы) и наконецъ, небольшой оазисъ, состоящій изъ 21 деревни, вдоль по теченію ручья Гава-ядра чустскаго уѣзда.

2) Оазисъ зеравшанскій, тянется полосою вдоль по теченію р. Зеравшана отъ кишлака Ширинъ-Хатынъ. Этотъ оазисъ продолжается дальше въ Бухарскихъ владѣніяхъ и тянется до озера Каракуль, до котораго временами доходитъ вода Зеравшана. Въ предѣлахъ Зеравшанскаго округа, р. Зеравшанъ орошаетъ части отдѣловъ Нагорнаго (Пенджакентскаго), Самаркандскаго и Катты-курганскаго.

Количество орошаемой при этомъ земли равняется.

	Число кошей.	Число тананов.	Казен. десятинъ.
Въ Нагорномъ отдѣлѣ . .	1,554,$_{8}$	77,725	20,240½
» Самаркандск. » . .	5,854,$_{8}$	292,740	76,234½
» Катты-кург. » . .	2,483,$_{04}$	124,152	32,331¼
	9,892,$^{34}/_{100}$	494,617	128,806¼ *)

Въ Бухарскихъ владѣніяхъ Зеравшанъ орошаетъ бекество Хатырчинское (1,250 кошей), Керминское (2,170), 8 бухарскихъ тюменей (9,050 к.), Бухару съ окрестностями (5,770), Зіуддинскій округъ (2,970 к.) и Каракульскіе тюмени (1,500).

Такимъ образомъ вся площадь Зеравшанскаго оазиса равняется 32,602,$_{34}$ кошамъ, что составляетъ 4,075,$_{4}$ квадр. верстъ или 83,$_{17}$ кв. геогр. миль **).

Особенно плодородна часть Зеравшанской долины, извѣстная подъ именемъ Міанкала—острова, образуемаго развѣтвленіемъ р. Зеравшана на два рукава: Акъ-дарью и Кара-дарью. Длина его 95 верстъ; средняя ширина 10 верстъ.

По верхнему Зеравшану и нѣкоторымъ его притокамъ горными жителями также практикуется хлѣбопашество, но вслѣдствіе каменистости грунта и узкости долинъ, оно не достигаетъ сколько нибудь значительныхъ размѣровъ.

3) Кураминскій оазисъ—составляетъ часть кураминскаго уѣзда; онъ расположенъ по долинѣ близъ текущихъ рѣкъ: Чирчика, Ангрена и Каджигена. Къ этому оазису относится Ташкентъ и масса кураминскихъ кишлаковъ, между которыми наиболѣе замѣчательны: Бискентъ (Пскентъ), Бука и старый Чиназъ. Земли, годной для хлѣбопашества здѣсь можно считать до 379,046 тананов или 63,174⅞ десятины ***).

4) Полоса земли отъ Ходжента на западъ вдоль Туркестанскаго и Нуратинскаго хребтовъ; здѣсь орошеніе доставляется сперва Сыръдарьей, а потомъ горными рѣчками и ручьями, ниспадающими съ сѣверныхъ склоновъ вышеупомянутыхъ горъ. Въ этой полосѣ, кро-

*) Соболевъ. Геогр. и стат. св. о Зеравшанскомъ округѣ. 1874 г., стр. 89.
**) Ibid. стр. 99.
***) Терентьевъ. «Туркест. ежегодникъ» вып. II, 1873, стр. 111.

мѣ множества тянущихся цѣпью кишлаковъ, расположены, кромѣ г. Ходжента, и слѣдующіе болѣе значительные пункты: Нау (центръ обильныхъ рисовыхъ плантацій), Ура-Тюбе, Зааминъ, Ямъ и Джизакъ.

5) Оазисъ верхняго Арыса и впадающихъ въ него притоковъ (на этомъ оазисѣ осѣдлыхъ пунктовъ имѣется гораздо меньше, чѣмъ на предъидущемъ). Главнѣйшіе осѣдлые пункты здѣсь суть: Чимкентъ, Сайрамъ, Манкентъ.

6) Верхне-арыскій оазисъ сливается съ полосою, тянущеюся отъ р. Терса, черезъ г. Ауліе-ата вдоль сѣвернаго склона Александровскаго хребта, вплоть до Буамскаго ущелья. Эта полоса орошается р. Терсомъ и Таласамъ, затѣмъ горными потоками, свергающимися съ Александровскаго хребта, и составляющими частью притоки р. Чу, частью теряющимися въ пескахъ, и наконецъ самой рѣкой Чу между Токмакомъ и Буамскимъ ущельемъ. Здѣсь хлѣбопашествомъ по преимуществу занимаются кочевники. Изъ осѣдлыхъ пунктовъ существуютъ г. Ауліе-ата, поселокъ Мерке, русскія селенія Бѣловодское (Аксу) и Аламединское, г. Пишпекъ, г. Токмакъ, русскій поселокъ Токмакъ (въ 5 верстахъ отъ города).

7) Полоса отъ ур. Кастекъ вдоль сѣверной подошвы хребта Заилійскаго Ала-тау.

Эта полоса орошается верховьями рѣчекъ, составляющихъ лѣвые притоки Или; нѣкоторые, впрочемъ, изъ нихъ недоходятъ до главной рѣки, теряясь въ степяхъ, либо будучи разбираемы на арыки. Въ этой полосѣ находятся населенные пункты: русская деревня Казанско-Богородская (Узунъ-агачъ), выселокъ Любовный (Каскеленъ), г. Вѣрный, станица Софійская и выселокъ Надеждинскій.

8) Узкая полоса вокругъ озера Иссыкъ-Куль. Полоса эта орошается горными рѣками, впадающими въ озеро Иссыкъ-Куль; здѣсь хлѣбопашествомъ занимаются какъ киргизы, такъ и русскіе поселенцы, селенія которыхъ опоясали восточную половину озера (селеніе Сливкино, г Караколъ, селенія: Аксу, Преображенское, Уйталъ и Кунгей-Аксу).

9) Долина верхняго Или отъ р. Борохудзира почти до мѣста соединенія Текеса съ Кунгесомъ; это такъ называемый Кульджинскій оазисъ. Здѣсь хлѣбопашествомъ занимаются какъ кочевники киргизы и калмыки, такъ и осѣдлые жители: таранчи, дунганы, китайцы, манджуры. Страна эта отличалась сильною культурой еще издавна.

Но послѣдовательныя возстанія дунганъ противъ китайцевъ и таранчей противъ дунганъ, и продолжительныя междуусобія, продолжавшіяся около 8 лѣтъ въ конецъ раззорили страну. Въ 1871 году послѣдовало завоеваніе этого края русскими, подъ владычествомъ которыхъ, страна эта мало по малу оправляется отъ обуревавшихъ ее бѣдствій.

10) Полоса земли по верховьямъ рр. Каратала, Ичке, Біена, Акъ-су, Баскана и Лепсы, низвергающихся съ Джунгарскаго Алатау и текущихъ по направленію къ озеру Балхашу. Нѣкоторыя изъ нихъ достигаютъ озера, другія же теряются въ глубокихъ пескахъ, облегающихъ озеро широкою полосою съ юга. Въ этомъ оазисѣ замѣчательнѣйшіе осѣдлые пункты суть: выселокъ Коксуйскій (на р. Коксу, притокъ Каратала), Карабулакскій, Сарыбулакскій, Арасанскій, Абакумовскій, Сарканскій и станицы: Капальская и Лепсинская.

11) Полоса вдоль южной подошвы Тарбагатайскаго хребта по теченію рр. верхняго Аягуза, впадающаго съ с. въ озеро Балхашъ, Урджара, Хатынъ-су и Эмиля, впадающихъ въ озеро Ала-Куль. Изъ осѣдлыхъ пунктовъ здѣсь существуетъ Сергіополь и станица Уржарская и поселки по р. Хатынъ-су, на р. Кокъ-тума и др.

12) Къ числу удобныхъ для хлѣбопашества полосъ слѣдуетъ причислить пространство земли, тянущееся на тысячу слишкомъ верстъ вдоль теченія Сыръ-дарьи отъ устьевъ до Голодной степи, о которой было уже сказано выше. На всемъ этомъ протяженіи усматривается множество заброшенныхъ старыхъ канавъ (арыковъ), тянувшихся когда то на цѣлые десятки верстъ отъ русла рѣки въ глубь материка. Нынѣ поля прилегаютъ почти непосредственно к рѣкѣ; здѣсь хлѣбопашествомъ занимаются только киргизы и то сравнительно въ ничтожномъ количествѣ, воздѣлывая одно просо. Кромѣ побережія Сыръ-дарьи, киргизское хлѣбопашество существуетъ и на рукавахъ этой рѣки: Яны-дарьѣ и Куванъ-дарьѣ.

Какая часть земель, находящихся подъ кочевьемъ и составляющихъ болѣе 40 милл. десятинъ, способна къ орошенію и земледѣльческой обработкѣ, сказать трудно. Но есть нѣкоторыя основанія къ приблизительной оцѣнкѣ такихъ пространствъ, еще не тронутыхъ земледѣліемъ и могущихъ служить съ пользою для распространенія осѣдлости въ краѣ. Не считая безплодныхъ степей и горъ, пропорція земель, занятыхъ уже осѣдлостью и земель, не тронутыхъ культу-

рою, состоящихъ подъ пастбищами кочевниковъ, въ связи съ численностью населенія въ разныхъ областяхъ русскаго Туркестана, опредѣляется приблизительно слѣдующимъ образомъ:

ВЪ ОБЛАСТЯХЪ.	Дворовъ осѣдлаго населенія	Кибитокъ кочевниковъ	Десятинъ земли.		Приходится десятинъ.	
			Подъ осѣдлост.	Подъ пастбищами кочевник.	На каждый дворъ осѣдлаго населенія.	На каждую кибитку кочевни.
Семирѣченской.	25,891	162,561	695,650	18.125,000	27	111
Сыръ-дарьинской	94,681	124,325	215,000	18.143,300	2	146
Ферганской	121,140	24,798	600,000	3.000,000	5	161
Зеравшанскомъ округѣ . .	69,683	—	191,600	1.300,000	3	—
Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ .	13,286	8,156	45,700	1.300,000	3	159
Итого . . .	324,681	319,840	1.749,350	41.868,000		

Если принять во вниманіе, что семирѣченское кочевое скотоводство ведется безъ стѣсненій, а, напротивъ, увеличиваясь при данныхъ условіяхъ, и что 100 десятинное пастбище на каждую кочевую кибитку представляется въ дѣйствительности достаточнымъ, то можно думать, что четвертая часть пастбищъ, около 10 милл. десятинъ, можетъ быть распахана подъ земледѣліе, безъ стѣсненія кочеваго хозяйства, т. е. не сокращая настоящихъ его размѣровъ.

Необходимость орошенія земли, для того, чтобы она стала годною для обработки полей, и обусловливаетъ собою систему землевладѣнія, искони существующую въ Средней Азіи.

По мусульманскому кодексу (шаріату), вся земля раздѣляется на два главныя вида: на земли не обработанныя — по негодности ихъ, и на земли къ обработкѣ годныя. На первыя никто не имѣетъ опредѣленныхъ правъ: ни государство, ни общество, ни частныя лица. Ими пользуются, безъ всякихъ ограниченій, всѣ, кто того желаетъ для пастьбы своего скота и рубки топлива. Земли, способныя къ обработыванію, подраздѣляются на тѣ, кои еще необработаны и на тѣ, кои уже обработаны. Первыми землями можетъ распорядиться государство, отдавъ ихъ кому либо для обработки; вторыя—раздѣ-

ляются на земли: ушри, хераджи и мамлекатныя или амиляковыя.

Къ землямъ ушри принадлежатъ такія, которыя розданы были государствомъ въ завоеванной странѣ на правѣ военныхъ помѣстій. Подать съ такой земли взимается въ размѣрѣ $^1/_{10}$ урожая и почитается лежащею не на землѣ, а на имуществѣ (хлѣбѣ).

Земли хераджи суть тѣ, кои оставлены во владѣніи покоренныхъ народовъ. Съ такихъ земель собирается поземельная подать, именуемая хараджемъ. Она бываетъ или хераджъ-муваземъ, опредѣленная и постоянная, или хераджъ-меносима, соразмѣряемая съ урожаемъ, пропорціональная ему.

Мамлекатныя или амиляковыя земли суть тѣ, которыя предоставлены государствомъ въ пользованіе частнымъ лицамъ, т. е. сданы въ аренду, за что и взимается въ казну опредѣленная арендная плата, въ размѣрѣ отъ $^1/_2$ до $^1/_5$ дѣйствительныхъ урожаевъ, называемая также хераджъ, и особая поземельная плата — танапъ. Къ этому разряду принадлежатъ также и земли вакфныя, доходъ съ которыхъ идетъ, главнымъ образомъ, въ пользу духовно-мусульманскихъ учрежденій (мечетей, училищъ).

Вообще права полной собственности, по мусульманскому закону, не существуетъ. Ни государство, ни частныя лица не имѣютъ на землю правъ, которыя допускаютъ безграничное распоряженіе ею. По мусульманскому закону существуетъ право владѣнія и пользованія землею, ограниченное извѣстными условіями, необходимость которыхъ объясняется климатическими особенностями края. Всякое право владѣнія и пользованія землею обусловлено закономъ обязательной обработки земли. Всякій человѣкъ, который обратилъ пустопорожнюю землю въ воздѣланную, получаетъ ее въ милькъ *), т. е. во владѣніе. Если же воздѣланная разъ земля, въ теченіи трехъ лѣтъ будетъ не обработываема, то она почитается государствомъ пустопорожнею и отдается тому, кто заявитъ желаніе обработывать ее.

Въ Зеравшанскомъ округѣ всѣ почти земли мильковыя, т. е. отданныя правительствомъ въ частное владѣніе; въ большинствѣ же

---

*) Слово амлякъ есть множественное число отъ слова милькъ. Если мильковая земля освобождена отъ платежа податей, то она называется милькъ-хурухалисъ (обѣленная).

другихъ мѣстностей преобладаетъ общественная форма владѣнія землею.

Въ началѣ это была единственная и исключительная форма; она выработалась вслѣдствіе невозможности оживить землю силами одного человѣка. Въ самомъ дѣлѣ, чтобы сдѣлать скудную среднеазіатскую почву производительною, нужно съ затратою значительнаго труда устроить ирригаціонную систему, потомъ каждую весну чистить и исправлять каналы, а все это, за рѣдкими исключеніями, невозможно для одного человѣка. Подобное положеніе дѣлъ заставило выработать ту превосходную организацію общественнаго труда, которая, давая каждому члену возможность заниматься земледѣліемъ, только и могла создать жизнь въ пустыняхъ Туркестана.

Основаніемъ при всѣхъ раздѣлахъ общественныхъ земель и сужденіяхъ о земледѣльческихъ работахъ, служитъ кошъ, т. е. пара воловъ, запряженныхъ въ соху съ рабочимъ и съ необходимыми орудіями.

Количествомъ кошей, состоящихъ въ чьемъ нибудь распоряженіи опредѣляется его поземельное богатство, потому что отъ него зависитъ величина земли, которую владѣлецъ кошей имѣетъ право обработывать. Само собою разумѣется, что, если есть владѣльцы, имѣющіе по нѣсколько кошей, то случается и такъ, что нѣсколько бѣдняковъ содержатъ на складчину всего одинъ кошъ.

Передъ наступленіемъ полевыхъ работъ, арыкъ-аксакалы, опредѣляютъ, какая часть изъ подчиненныхъ имъ полей отдохнула подъ паромъ и можетъ быть обработываема. Наканунѣ работъ аксакалы ходятъ по улицамъ городовъ, оповѣщая жителей, что всѣ желающіе получить пашню, должны собраться съ своими кошами къ назначенному дню на такое-то мѣсто. Каждый, желающій принять участіе въ земледѣльческихъ работахъ, отправляетъ свой кошъ на назначенный пунктъ, потому что можетъ получить землю только подъ условіемъ поддержанія и исправленія ирригаціонныхъ сооруженій.

Общественныя работы начинаются раннею весною и состоятъ въ расчисткѣ оросительныхъ канавъ (арыковъ) главныхъ и второстепенныхъ. Главные каналы *) проводятся непосредственно изъ рѣкъ,

*) Въ Средней Азіи нѣтъ различія въ названіи каналовъ и канавъ; тѣ и другіе носятъ общее названіе арыковъ.

рѣчекъ и озеръ; они отдѣляютъ отъ себя второстепенныя канавы, которыя, въ свою очередь развѣтвляются еще на третьестепенныя каналы. Затѣмъ, дробясь и развѣтвляясь на безчисленное множество мелкихъ канавъ, подобно дереву, пускающему отъ себя вѣтви болѣе и болѣе тонкіе, всѣ канавы въ тоже самое время, посредствомъ отводныхъ протоковъ, собираются въ одинъ или нѣсколько большихъ рукавовъ, которые снова возвращаютъ воду въ основной каналъ. Каналы и арыки преграждаются плотинами, устраиваемыми при самой вершинѣ; эти плотины и служатъ для спуска водъ.

Раннею весною (въ концѣ февраля) расчищаются второстепенные и третьестепенные канавы, и затѣмъ, въ мартѣ мѣсяцѣ, исправляются и главные или основные каналы. Этотъ порядокъ соблюдается съ тою цѣлью, чтобы каждый земледѣлецъ, по напущенію воды въ главный каналъ, могъбы провести ее немедленно на свои пашни. По окончаніи чистки каналовъ, плотины разрываются постепенно, соображаясь съ напоромъ воды и степенью необходимости напуска ея во второстепенныя каналы.

Чистка каналовъ—дѣло столь важное, что въ независимыхъ земляхъ она производится въ присутствіи самихъ хановъ, либо бековъ. Арыкъ-аксакалы наблюдаютъ за техническою стороною дѣла.

Вода во всѣхъ главныхъ каналахъ держится круглый годъ; но въ концѣ октября уровень ея понижается, такъ что она не можетъ уже питать выходящихъ изъ нихъ боковыхъ каналовъ, которые съ этого времени высыхаютъ до слѣдующей весны.

Не всѣ каналы запружаются на зиму. Тѣ, которые не подвергаются слишкомъ внезапнымъ приливамъ воды, не запружаются вовсе.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда нельзя поднять воды посредствомъ плотинъ, употребляютъ особый водоподъемный снарядъ, называемый у тюрковъ чигиремъ, а у таджиковъ—персидскимъ колесомъ. Устройство этого снаряда состоитъ въ слѣдующемъ. Вертикальная ось, съ утвержденнымъ на ней колесомъ вращаетъ другое колесо съ горизонтальною осью. На противоположномъ концѣ этой послѣдней утверждается другое колесо громадныхъ размѣровъ (отъ одной сажени и болѣе въ діаметрѣ), къ которому придѣлываются глиняные кувшины, черпающіе воду при вращеніи колеса и выливающіе ее въ особый резервуаръ, изъ котораго выходитъ канава, орошающая поле. Къ вертикальной оси придѣлывается жердь, къ которой привязы-

вается лошадь, ишакъ или же верблюдъ, вращающіе ось. Животному при этомъ завязываются глаза. Наибольшая масса такихъ чигирей устраивается въ хивинскомъ ханствѣ. Иногда, особенно у киргизовъ, взамѣнъ колеса употребляется простой черпакъ, совершенно подобный водоотливательнымъ лейкамъ на нашихъ баржахъ.

Случается, хотя и рѣдко, производить орошеніе прямымъ путемъ—безъ канавъ. Это бываетъ тогда, когда вода, послѣ весенняго разлива, сама отходитъ въ свои берега, оставляя плодородный илъ. Понятно, что при этомъ условіи воздѣлываніе земли возможно только на близкомъ разстояніи отъ рѣки. Канавы же даютъ возможность обработывать землю въ разстояніи сотни и болѣе верстъ отъ главнаго резервуара.

Когда поля приготовлены къ обработкѣ путемъ проведенія оросительныхъ канавъ, каждый старшій арыкъ-аксакалъ, для извѣстнаго города раздѣляетъ землю на столько участковъ сколько кошей выходило на работы. Участки по цѣнности должны быть совершенно равны и общество за этимъ строго слѣдитъ, въ томъ вниманіи, чтобы при раздѣлѣ отдѣльные личности не были обижены. Самый раздѣлъ производится по жребію. Для этого владѣльцы кошей бросаютъ въ полу посторонняго человѣка свой значекъ; затѣмъ значки раскладываются по участкамъ, каждый получаетъ тотъ участокъ или чакъ *), на который легъ его значекъ. При этомъ владѣльцамъ нѣсколькихъ кошей, по приговору общества, обыкновенно отводятся смежные чаки.

Въ теченіи лѣта арыкъ-аксакалы пускаютъ воду на каждый чакъ поочередно, разсчитывая такъ, чтобы никто не былъ обдѣленъ. Для этого они требуютъ, чтобы тѣ, кому вода не крайне нужна, задѣлывали канавки, идущія на ихъ пашни, и не смѣли бы пускать къ себѣ воду безъ ихъ разрѣшенія.

Вслѣдствіе отсутствія въ Туркестанскомъ краѣ плодоперемѣнной системы сельскаго хозяйства, послѣ сбора хлѣба, земля отдыхаетъ подъ паромъ. Оттого обработанныя поля замѣняются другими столько разъ, сколько дозволяетъ обширность земли, могущей быть орошенною, а эта, въ свою очередь, зависитъ отъ размѣровъ и достоинства ирригаціонной системы. Осенью, по окончаніи работъ, канавы,

*) Чакомъ называется поземельный участокъ отъ слова чакъ (жребій).

орошавшія поля, закладываются глиною, такъ что вода продолжаетъ течь только по главнымъ арыкамъ.

Участки общественныхъ земель, согласно обычаю, переходятъ въ постоянное владѣніе того, кто заведетъ на своемъ чакѣ садъ, выстроитъ домъ, засѣетъ люцерною (дженушкою) и обнесетъ все это оградою (глиняняною стѣнкою). Такой участокъ, имѣющій характеръ усадебной земли, именуется туземцами хаятъ—огородная земля, въ отличіе отъ дашти—полевой земли. На хаятѣ, кромѣ дженушки, воздѣлывается еще: марена, табакъ, кукуруза, баклажны, конопля, фасоль, стручковый перецъ и огородныя овощи. Хаятъ можетъ находиться и внѣ усадебной осѣдлости, на краю поля, но непремѣнно долженъ быть обнесенъ глиняною стѣною. Лице, преобрѣтшее хаятъ, обязывается, на общемъ основаніи, отправлять на общественныя работы по кошу.

Порядокъ воздѣлыванія земли происходитъ такимъ образомъ: прежде вспахиваютъ землю, потомъ унаваживаютъ, затѣмъ спускаютъ воду, и, когда она простоится, боронятъ землю.

Земледѣльческія орудія Туркестана также своеобразны, какъ и система хлѣбопашества. Землю пашутъ обыновенно парою быковъ или даже коровъ; киргизы же иногда и верблюдами. Для вспахиванія земли служитъ сабанъ — въ родѣ нашей сохи. Это деревянный брусъ или заостренный чурбанъ, иногда имѣющій желѣзный наконечникъ, и придѣлываемый подъ острымъ угломъ къ длинному дышлу. Къ концу дышла для запряжки привязывается длинное бревно (около сажени) съ веревками по концамъ. Этими веревками быки привязываются къ бревну, очевидно исполняющему роль ярма. Сабанъ направляется однимъ рабочимъ, который придерживается за двѣ развилины, придѣланныя къ заостренному чурбану. Сабанъ входитъ въ землю всего на четверть аршина.

Къ чести туземцевъ Средней Азіи необходимо сказать, что ихъ сабанъ, при всемъ своемъ несовершенствѣ, лучше великороссійской сохи; но онъ хуже малороссійскаго плуга. Надъ сохою онъ имѣетъ то преимущество, что во 1-хъ дышло замѣняетъ оглобли, а во 2-хъ дышло прикрѣпляется къ насошнику гораздо ниже, черезъ что устраняется постоянное нажиманіе сабана рукою пахаря. Отъ малороссійскаго плуга среднеазіатскій сабанъ отличается тѣмъ, что не имѣетъ отвала.

Бороненіе производится посредствомъ бревна, въ которое воткнуты длинные деревянные зубья. Бревно возится парою воловъ почти такъ же, какъ и плугъ, т. е. посредствомъ дышла, и для того, чтобы зубья больше углублялись въ землю, два или три человѣка становятся на бревно въ то время, когда животныя тащутъ его по нивѣ.

Въ осѣдлыхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго края, а также и въ независимыхъ ханствахъ (Хивѣ и Бухарѣ) земля, вслѣдствіе теплаго климата, даетъ по два посѣва въ годъ. Озимое поле, засѣянное озимою пшеницей, либо озимымъ ячменемъ поспѣваетъ въ концѣ мая, и по уборкѣ того или другаго, засѣвается въ томъ же году вторыми посѣвами: машемъ, просомъ или морковью, рѣже кунжутомъ, макомъ или чечевицей. Вторые посѣвы созрѣваютъ и убираются осенью того же года, а затѣмъ поле это засѣвается въ слѣдующую весну яровыми посѣвами, такъ что собственно каждый клинъ поля, при этомъ сѣвооборотѣ, даетъ одинъ урожай озимый и два урожая яри, прежде чѣмъ остается въ пару.

Большую часть яроваго поля занимаютъ посѣвами риса и джугары (сарго). Кромѣ этихъ двухъ главныхъ видовъ растеній, въ яровомъ полѣ воздѣлывается: хлопчатникъ, дженушка и небольшая часть онаго занимается бахчами подъ дыни, арбузы, тыквы, лукъ и отчасти морковь.

По снятіи яровыхъ посѣвовъ поле остается въ чистомъ пару (шидгаръ) и только весьма рѣдко случается, что съ части его берутъ урожай маша.

Все сказанное относится до полей оби, орошаемыхъ арыками. Поля ляльми (орошаемые искуствомъ) засѣваются яровою пшеницею, яровымъ ячменемъ и кунакомъ *). Послѣдній засѣвается по преимуществу кочевниками.

Относительно способовъ обработки полевыхъ растеній въ Туркестанскомъ краѣ мы будемъ руководствоваться, главнѣйшимъ образомъ, статьею спеціалиста по этой части, г-на Бродовскаго, изложившаго этотъ способъ, какъ онъ существуетъ въ Самаркандскомъ округѣ **).

---

*) Кунакъ—мелкое просо.

**) См. Сборникъ: Русскій Туркестанъ. вып. 2-й, 1872. Земледѣльческая промышленность въ Хивинскомъ ханствѣ изложена мною въ статьѣ: Хивинское ханство въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. Воен. сборникъ. 1874 г. № 4.

орядокъ и способъ воздѣлыванія земли подъ озимые посѣвы состоитъ въ слѣдующемъ:

Земля, оставшаяся послѣ яровыхъ посѣвовъ въ пару (шидгаръ), пашется подъ посѣвъ озимыхъ пшеницы и ячменя отъ 5 до 10 разъ, смѣняя при каждой вспашкѣ направленіе бороздъ, при этомъ каждый танапъ (1/6 часть десятины, 400 кв. саж.) пароваго поля удобряется 40 — 50 арбами навоза или земли, взятой съ дорогъ (турпакъ), что по разсчету составитъ на десятину отъ 240 до 300 арбъ, или считая количество навоза на арбѣ въ 10 пудовъ, отъ 2,400 — 3,000 пудовъ. Навозъ сохраняется въ большихъ кучахъ, гдѣ онъ прѣетъ въ продолженіи зимы и ко времени вывозки его въ поле совершенно превращается въ порошокъ. Вывезенное удобреніе запахиваютъ, и послѣ этого, до первыхъ чиселъ сентября еще нѣсколько разъ, отъ 2 до 6, перепахиваютъ поле вдоль и поперегъ. Въ началѣ сентября послѣ послѣдней вспашки производится посѣвъ озимой пшеницы и ячменя по пласту. Количество посѣва того и другаго изъ озимыхъ хлѣбовъ 2 пуда на танапъ, или 12 пудовъ на десятину.

Озимая пшеница поливается въ теченіи ея произрастанія отъ двухъ до трехъ разъ. Въ первый разъ ее поливаютъ, когда она начинаетъ колоситься; второй разъ—во время цвѣтенія и въ третій разъ во время налива зеренъ.

Озимый ячмень большею частію орошается только одинъ разъ—когда начинаетъ колоситься.

Озимые хлѣба созрѣваютъ въ послѣднихъ числахъ мая, или въ началѣ іюня. Ихъ жнутъ не зазубреннымъ серпомъ (уракъ) и оставляютъ въ розвязи два дня; послѣ чего стебли вяжутъ въ снопы.

Молотьба производится на приготовленномъ въ полѣ току (хирманѣ) волами или лошадьми, которыхъ заставляютъ топтаться на разосланыхъ снопахъ, гоняя во кругъ и вороша обмолоченные снопы. Одинъ танапъ хорошо удобренной земли даетъ до 5 батм. зерна (самаркандскій батманъ равенъ 8 пудамъ), что составляетъ самъ двадцать. Средній урожай пшеницы въ Самаркандскомъ отдѣлѣ—самъ пятнадцать *).

*) Г. Соболевъ (Географ. и стат. св. о Зеравшанскомъ округѣ) считаетъ для Самаркандскаго отдѣла средній урожай самъ 10; но онъ же называетъ его ниже дѣйствительнаго. Вообще разсчитывать въ этомъ случаѣ на основаніи оффи-

Солома (саманъ), которая остается на хирманѣ послѣ молотьбы въ измятомъ и измельченномъ состояніи, употребляется для примѣси къ глинѣ при приготовленіи воздушнаго кирпича, а также комковъ, идущихъ на постройки. Кромѣ того, ее сжигаютъ и золу распредѣляютъ по пашнѣ.

Количество посѣва озимаго ячменя на танапъ тоже, что и пшеницы—2 пуда, или 12 пудовъ на десятину. Урожай до 5 батмановъ, т. е. самъ двадцать. Созрѣваетъ въ концѣ мая.

Послѣ уборки озимыхъ пшеницы и ячменя, поле какъ сказано уже выше, въ томъ же году засѣвается вторыми посѣвами: машемъ, просомъ, кунжутомъ (sesamum orientalis), чечевицею, морковью и рѣже макомъ.

Землю подъ просо, машъ, кунжутъ и чечевицу пашутъ одинъ или два раза. Подъ морковь поле, послѣ того какъ вспашутъ, обработываютъ кетменемъ грядками, въ гребень которыхъ сажютъ сѣмяна. Подъ кукнаръ (макъ) пашутъ послѣ озимы 3—4 раза и, заборонивъ, засѣваютъ подъ борону.

Посѣвы маша, проса, кунжута и мака орошаются только одинъ разъ, а на земляхъ богатыхъ почвенной влагой и вовсе не орошаютъ. Посѣвы чечевицы орошаются два раза, а моркови четыре и пять разъ.

Просо (тарыкъ) высѣвается на танапъ нѣсколько болѣе 3 пудовъ на десятину. Проса имѣется три сорта: акъ и кизылъ (т. е. бѣлый и красный) тарыкъ и чоканъ. Послѣдній сортъ предпочитается, какъ потому, что даетъ болѣе значительные урожаи, такъ и потому, что скорѣе вызрѣваетъ. Средній урожай тарыка съ танапа считается до 2-хъ батмановъ, или 16 пудовъ, или до 100 пуд. съ десятины, т. е. болѣе чѣмъ самъ 30. Въ хивинскомъ оазисѣ просо даетъ отъ 30 до 50 самъ.

Машъ (Soya hispida?) — мелкій, зеленовато-сѣрый горошекъ, сладковатый на вкусъ. Употребляется въ пищу отвареннымъ въ водѣ, входя въ составную часть супа, а иногда, въ смѣси съ рисомъ, входитъ въ кашу. Соломой его кормятъ овецъ. Высѣвается на танапъ отъ 1½ до 2-хъ пудовъ, или, среднимъ числомъ, до 10 пуд. на деся-

ціально собираемыхъ данныхъ, по количеству взимаемаго хераджа, не слѣдуетъ. Въ Кураминскомъ уѣздѣ, напр., на этомъ основаніи выведена цифра средняго урожая озимаго хлѣба самъ 5, а ярового самъ 8,—цифры очевидно уменьшенныя.

тину. Урожаи маша очень велики. Поспѣваетъ въ три мѣсяца. Иногда воздѣлывается на паровомъ полѣ.

Кунжутъ (sesamum orientalis) выспѣваетъ черезъ три мѣсяца послѣ посѣва. Его сѣютъ 3½ пуд. на десятину. Послѣ созрѣванія, его жнутъ и вяжутъ въ снопы, которые, послѣ того, какъ они пролежатъ дней 8-мь, вытрясаютъ надъ расостланными веретьями, затѣмъ, давъ снопамъ пролежать на солнцѣ еще три дня, стряхиваютъ ихъ второй разъ; спустя еще три дня, вытрясаютъ въ третій, и въ послѣдній разъ начисто. При этомъ сѣмянъ получается среднимъ числомъ отъ 5 до 6 пудовъ съ танапа, или до 36 пуд. съ десятины. Стебли кнужута идутъ на отопленіе, а сѣмяна — на приготовленіе масла. Изъ одного батмана (8 пуд.) лучшаго кунжутнаго сѣмени получается до 6 пуд. масла. При добываніи масла къ кунжутному сѣмени обыкновенно примѣшиваютъ сѣмяна хлопчатника (чигитъ), съ разсчетомъ на четыре части по вѣсу перваго одну часть послѣдняго.

Масло это употребляется въ пищу. Остающіяся жмыхи идутъ на кормъ рогатаго скота и верблюдовъ, которые ѣдятъ ихъ весьма охотно.

Макъ (кукнаръ) засѣвается въ незнач. количествѣ. На танапъ сѣютъ до 2-хъ чайрыковъ (10 фунт.), а урожай до 2-хъ батмановъ (16 пудовъ). Сѣмя идетъ на приготовленіе масла, а головки даютъ наркотическій напитокъ—кукнаръ *).

Чечевицы (адасъ, ясмусъ) сѣется вообще немного. Чечевица поспѣваетъ черезъ три мѣсяца послѣ посѣва.

Морковь (сябзы) также воздѣлывается въ незначительномъ количествѣ. Поспѣваетъ черезъ четыре мѣсяца послѣ посѣва.

Малоземельные хлѣбопашцы (пярекеры), *по снятіи* урожая вторыхъ посѣвовъ, на томъ же мѣстѣ засѣваютъ второй годъ озимъ, при этомъ землю пашутъ отъ 4 до 5 разъ **). Послѣ второго урожая озими земля уже не засѣвается вторыми посѣвами.

На яровомъ полѣ воздѣлываются слѣдующія растенія: рисъ

---

*) Для этого, высыпавъ изъ головокъ сѣмяна, толкутъ ихъ (головки) и полученный порошокъ настаиваютъ около получаса въ водѣ, потомъ процѣживаютъ сквозь тряпку и выжимаютъ остатокъ. Настой этотъ имѣетъ опьяняющее свойство, почему онъ замѣняетъ запрещенную *мусульманскимъ* закономъ водку.

**) За исключеніемъ, впрочемъ, той земли, которая была подъ морковью; такую землю, передъ посѣвомъ озими второго года, пашутъ только два раза.

сорго, хлопчатникъ, ленъ, плодовыя овощи, лукъ и морковь.

Подъ посѣвы риса (шали), землю, по снятіи пшеницы или вторыхъ посѣвовъ, если такіе были, пашутъ еще съ осени два раза. Съ наступленіемъ весны ее пашутъ опять до восьми разъ. Послѣ чего напускаютъ воду, которую держатъ на полѣ трое сутокъ. Спустивъ воду, поле разбиваютъ, соображаясь съ тѣмъ, куда оно имѣетъ скатъ, на квадраты, валиками, довольно значительной вышины.

Послѣ этого, напустивъ на разграниченныя части поля воду на полъ аршина высоты и пробороздивъ каждый квадратикъ бороною, засѣваютъ поле рисовыми сѣменами, размоченными въ водѣ и пророщенными въ кучѣ. Въ первые 8 дней послѣ посѣва воду на рисовомъ полѣ держатъ на полъ-аршина высоты. По истеченіи этого времени показываются всходы риса и притокъ воды останавливается на три дня, чтобы дать почвѣ согрѣться. Затѣмъ воду снова напускаютъ на 5 вершковъ высоты и держатъ въ этомъ горизонтѣ въ теченіи 20 сутокъ. Потомъ опять останавливаютъ притокъ воды на трое сутокъ, по прошествіи которыхъ напускаютъ воды на $^1/_2$ аршина и держатъ ее на этой высотѣ опять 20 сутокъ. Затѣмъ слѣдуетъ новый промежутокъ времени, въ теченіи 3 дней, послѣ котораго напускаютъ воду также на полъ-аршина высоты, и держатъ ее на этотъ разъ на плантаціи до созрѣванія риса, т. е. дней 60-ть. Когда рисъ созрѣлъ, воду спускаютъ съ поля и черезъ недѣлю, когда земля достаточно просохла, начинаютъ жать. Сжатый рисъ оставляютъ лежать три дня на свислахъ для просушки, послѣ чего его вяжутъ въ снопы. На танапъ засѣвается два пуда; урожай — отъ 32 до 80 пудовъ. Среднимъ урожаемъ можно считать самъ-тридцать.

Сортовъ риса различаютъ главнымъ образомъ два: бѣлый (акъ-шали) и красный (кизылъ-шали). Базарная цѣна батмана риса отъ 30 до 40 кокановъ, т. е. отъ 75 коп. до 1 р. сер. пудъ.

Послѣ риса изъ яровыхъ посѣвовъ обращаетъ на себя вниманіе джугара-сорго. Это растеніе достигаетъ роста до 4-хъ аршинъ и даетъ обильные урожаи зерна, которое идетъ въ пищу людямъ и на кормъ лошадямъ. Зерно мелютъ на муку, изъ которой приготовляютъ лепешки. При недостаткѣ ячменя, кормятъ зерномъ джугары лошадей, давая фунтовъ по 7 въ день. Зеленые стебли этого растенія, въ

видѣ сѣчки, представляютъ хорошій кормъ для дойнаго скота, а листьями кормятъ овецъ. Сухіе стебли идутъ на топливо.

Земля подъ джугару удобряется 40 — 50 арбами навоза или глины; ее пашутъ отъ 5 до 10 разъ. Черезъ каждыя двѣ накрестъ вспашки — боронятъ. Землю, вспаханную въ послѣдній разъ, орошаютъ и, по достаточной просушкѣ оной, засѣваютъ сѣменами джугары. Это дѣлается въ первой половинѣ мая. Послѣ того какъ взошедшія растенія достигнутъ роста $^1/_4$ аршина, поле обработывается кетменемъ, причемъ прорѣживаютъ густо взошедшіе стебли.

Черезъ 10—15 дней послѣ этого, когда джугара достигаетъ роста $^1/_2$ аршина, второй разъ промотыживаютъ поле, для истребленія на немъ сорныхъ травъ, причемъ окучиваютъ каждое растеніе.

Послѣ этого поле орошается въ первый разъ, а черезъ 10 — 15 дней оно орошается во второй разъ. Въ третій разъ орошаютъ его уже тогда, когда начинаютъ образовываться кисти, и въ четвертый— послѣ цвѣтенія, во время налива зерна.

Джугара поспѣваетъ только въ октябрѣ. Съ сжатыхъ стеблей обрѣзываютъ головки (кисти), которыя складываютъ въ кучи, а стебли вяжутъ въ снопы. Головки, по просыханіи, обмолачиваются и зерно затѣмъ провѣвается.

На танапъ засѣвается отъ 10 до 15 ф. зерна, и собирается отъ 16 до 40 пудовъ, т. е. отъ самъ-50-ти до самъ-160-ти.

Въ тѣхъ хозяйствахъ, въ которыхъ поле засѣвается два года сряду озимыми и яровыми посѣвами, послѣ джугары сѣютъ обыкновенно или ленъ безъ удобренія, или воздѣлываютъ плодовые овощи по удобреніи.

Ленъ въ Туркестанѣ и вообще во всей Средней Азіи воздѣлывается только для сѣмянъ, на масло. Стебли же льна не идутъ въ дѣло, такъ какъ волокно ихъ весьма грубое и толстое. Высѣвается отъ $1^1/_2$ до 2-хъ пудовъ на танапъ, а собирается отъ 8 до 12 пудовъ. Базарная цѣна льняного сѣмени отъ 1-го до 2 р. пудъ.

Между льномъ, какъ сорная трава, произрастаетъ индау,—крестоцвѣтное растеніе, изъ сѣмянъ котораго получается также масло, выжимаемое вмѣстѣ съ льнянымъ.

Чистое масло изъ сѣмянъ индау, противнаго вкуса, употребляется въ туземной ветеринарной практикѣ противъ паршей у лошадей.

На яровомъ же полѣ, хотя въ незначительномъ количествѣ и на

всѣми хлѣбопашцами, воздѣлывается горохъ (бурчакъ) и находъ (cicer arictinum). Гороховою мукою туземцы посыпаютъ солому, идущую на кормъ рогатому скоту.

Земля изъ-подъ яровыхъ хлѣбовъ оставляется въ пару.

Кромѣ поименованныхъ растеній, воздѣлываемыхъ въ полѣ и подчиненныхъ общему сѣвообороту, нѣкоторыя растенія воздѣлываются на особыхъ участкахъ земли—хаятахъ, о которыхъ сказано выше, такъ-то: люцерна, марена, табакъ, конопля, огородныя овощи, кукуруза и фасоль.

Люцерна (дженушка) составляетъ важнѣйшее кормовое растеніе, такъ какъ только оно одно высушивается на сѣно и воздѣлывается въ значительныхъ размѣрахъ. Выгоды, доставляемыя посѣвомъ этого растенія, огромны: разъ вспаханное поле съ посѣянною на немъ дженушкою даетъ питательное для скота сѣно, въ продолженіи лѣтъ 10-ти, почти безъ всякаго ухода. Съемъ дженушки производится до 4-хъ и даже до 5-ти разъ въ одно лѣто. Съ танапа въ одинъ укосъ снимается отъ 150 до 200 сноповъ сѣна, т. е. отъ 90 до 140 пудовъ въ годъ.

Въ продолженіи этихъ десяти лѣтъ, послѣ которыхъ разрыхляется почва и производится посѣвъ,—разъ въ два года поля люцерны слегка унаваживаются *). Лучшій сборъ люцерны второй; послѣдній—осенній—сборъ имѣетъ толстые стебли и мало листьевъ.

Лѣтомъ туземцы по большей части кормятъ лошадей свѣжей люцерной.

Но такой способъ кормленія едва-ли полезенъ, такъ какъ производитъ, хотя и легкое, разслабленіе. Сухая люцерна гораздо питательнѣе и съѣдается лошадью охотнѣе. Туземцы, давая лошадямъ дженушку (сухую и свѣжую), обыкновенно рѣжутъ ее, на особо приспособленномъ серпѣ, на мелкія части, въ тѣхъ видахъ, что эту сѣчку лошадь ѣстъ всю, тогда какъ при дачѣ ей цѣлыхъ стеблей люцерны, она объѣдаетъ главнымъ образомъ верхушки, разбрасывая концы стеблей.

Люцерна вяжется въ снопы и продается сотнями. Стоимость ея

*) Пользоваться люцерною можно даже 15 лѣтъ, но послѣ 10 лѣтняго періода урожаи ея начинаютъ уменьшаться. Дженушку поливаютъ чрезъ 15 или 20 дней. При посѣвѣ въ Хивинскомъ оазисѣ употребляютъ отъ одного до десяти фунтовъ сѣмянъ на танапъ.

различна въ разныхъ мѣстностяхъ и въ разное время года. Вообще она дороже зимою и дешевле лѣтомъ. Лѣтнія цѣны доходятъ до 1 р. 40 к. за сотню, а зимнія—стоятъ около 4 и 5 рублей, а иногда подымались даже до 12 руб. (напр. въ Самаркандѣ зимою 1871 года).

Для полученія сѣмянъ подъ посѣвъ оставляютъ особые участки 3-хъ лѣтней дженушки, которая даетъ отъ 6 до 8 пуд. сѣмянъ съ танапа.

Марена (руянъ)—Rubia tinctor.—воздѣлывается изъ-за корня, который служитъ для приготовленія краски, окрашивающей ткани и кожи въ красный цвѣтъ.

Земля подъ марену сильно удобряется и весьма тщательно обрабатывается. Сѣмяна сажаютъ въ грядки, по разсчету 1-го пуда сѣмянъ на танапъ. За время произрастанія марены ее тщательно полятъ и мотыжатъ; поливаютъ весьма сильно. Корни выкапываютъ на 4-мъ году послѣ посѣва, причемъ съ танапа получается до 48 пудовъ. Изъ этихъ 48 пудовъ сырыхъ корней, по высушкѣ ихъ на солнцѣ, получаютъ 32 пуда сухихъ, которые, будучи смолоты, даютъ 24 пуда краски.

Табакъ (темеке)—Nicotiana tabacum—воздѣлывается туземцами Туркестанскаго края и въ независимыхъ ханствахъ въ небольшомъ количествѣ. Здѣшній табакъ употребляется туземцами въ двухъ видахъ: бѣлый (акъ), для куренія въ кальянахъ, и зеленый (кокъ), для нюханія и для жеванія.

Земля подъ посѣвъ пашется до 15 разъ, тщательно унаважинается и обработывается кетменемъ грядками.

Табачныя сѣмяна высѣваются рано весной въ разсадники и потомъ высаживаются на плантацію, въ грядки.

Тѣ растенія, которыя предназначаются для нюхательнаго табаку, часто орошаютъ и на нихъ обрываются цвѣточныя почки. Скошенные стебли съ листьями сушатся и затѣмъ въ особыхъ ступкахъ перетираются въ порошокъ. Для приготовленія же листьевъ куритѣльнаго табаку ихъ провяливаютъ со стеблемъ, затѣмъ отдѣляютъ отъ стеблей и плотно укладываютъ, слегка уминая, въ заранѣе приготовленную яму, гдѣ даютъ имъ придти въ нѣкотораго рода броженіе. При этомъ листья въ ямѣ плотно закрываются паласомъ. По истеченіи 8—10 дней, табакъ вынимается изъ ямы, просушивается на воздухѣ и набивается въ мѣшки (капы). Съ танапа получается отъ

16 до 20 пудовъ сухихъ листьевъ. Въ Хивинскомъ ханствѣ, впрочемъ, получается больше. Необходимо замѣтить, что табакъ можетъ быть одною изъ наиболѣе выгодныхъ статьей сельско-хозяйственной производительности въ Туркестанѣ. Нѣкоторые русскіе промышленники начинаютъ засѣвать лучшіе сорты американскаго табаку въ Ташкентѣ и въ Самаркандѣ.

По опыту посѣва американскаго табаку, произведеннаго купцомъ Первушинымъ въ Ташкентѣ, оказывается, что одна десятина можетъ дать чистаго дохода свыше 1,400 руб. *). Справедливость, однако, требуетъ сказать, что другіе предприниматели, засаживавшіе турецкіе и американскіе сорты табаку, не подтверждаютъ сказаннаго. По ихъ словамъ, турецкій и американскій табакъ вырождается на туркестанской почвѣ и теряетъ свои хорошія качества. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ Ташкентѣ г. Агамаловымъ учрежденъ заводъ для крошки табаку и выдѣлки папиросъ. На этомъ заводѣ крошится ежегодно до 1,000 пудовъ табаку. Изъ Ташкента папиросы расходятся по всему округу, но употребляются однимъ русскимъ населеніемъ.

Кукуруза (макка-джугара), фасоль (любія) и конопля (бангъ) воздѣлываются повсемѣстно въ самомъ незначительномъ размѣрѣ, большею частію, по окраинамъ участковъ, занятымъ плодовыми овощами.

Изъ огородныхъ овощей наиболѣе распространены дыни, затѣмъ слѣдуютъ арбузы, огурцы и тыквы; въ небольшомъ количествѣ воздѣлывается красный перецъ, лукъ, морковь, свекла, рѣдька, рѣпа, чернушка, укропъ, тминъ. Всѣ эти растенія воздѣлываются либо на бахчахъ, либо, какъ сказано выше, на огородной землѣ — на хаятахъ.

Дыни, арбузы, огурцы и тыквы сѣются на землѣ сильно удобренной и до посѣва вспахиваемой до 10 разъ. Посѣвъ производится рядами. Всходы плодовыхъ овощей три раза промотыживаютъ кетменемъ и окучиваютъ, т. е. образуютъ около взошедшихъ растеній узкія грядки.

Дыни служатъ въ теченіи большей части года однимъ изъ наиболѣе существенныхъ видовъ пропитанія для туземцевъ Средней Азіи; кромѣ того, это самая благодарная и доходная статья земледѣльческой

*) «Турк. вѣд.» 1870 г., № 12.

производительности Туркестана. Танапъ, при хорошемъ уходѣ, производитъ отъ 10 до 14 тысячъ дынь, что, при наименьшей стоимости штуки въ 5 коп. даетъ отъ 500 до 700 руб., слѣдовательно десятина даетъ отъ 3,000 до 4,200 руб. дохода. Въ Самаркандскомъ округѣ, по словамъ г. Бродовскаго, танапъ даетъ до 5 т. дынь.

Хивинскія дыни славятся: онѣ необыкновенно сладки и сочны, но безъ большого аромата.

Туземцы Туркестана и Средней Азіи умѣютъ сохранять нѣкоторые сорта дынь до мая слѣдующаго года. Для этого ихъ подвѣшиваютъ къ потолкамъ въ нетопленныхъ покояхъ.

Съ приходомъ русскихъ стала распространяться между туземцами капуста. Картофель засѣвается только русскими; туземцы пока еще съ недовѣріемъ относятся къ невиданному до сихъ поръ странному плоду.

Принятая въ Туркестанѣ система сельскаго хозяйства, не смотря на бѣдность населенія и повальное невѣжество, все-таки производитъ благопріятное впечатлѣніе на посторонняго наблюдателя. Благодаря орошенію и унаваживанію земли, здѣсь урожаи очень хороши и съ лихвою обезпечиваютъ трудъ земледѣльца. Тщательно воздѣланная почва даетъ возможность самому мощному произрастенію посѣвовъ. Поля сплошь покрываются зеленью, не оставляя ни одного вершка земли непроизводительнымъ. Пшеница растетъ необыкновенно густо и ровно; джугара достигаетъ такихъ размѣровъ, что укрываетъ всадника. По силѣ даваемыхъ урожаевъ, средне-азіатскіе посѣвы могутъ сравняться только съ самыми лучшими хозяйствами Англіи. Искуственное орошеніе, независимо отъ того, что обезпечиваетъ урожай хлѣба, приноситъ еще и другія выгоды, а именно: этимъ путемъ затопляются сѣмяна саранчи, которая въ Средней Азіи не является такимъ бичемъ, какъ въ Европѣ, и кромѣ того увлажиается воздухъ въ населенныхъ мѣстахъ, который безъ этого былъ-бы непомѣрно сухъ.

Хотя въ Средней Азіи неурожаевъ въ европейскомъ смыслѣ слова и не бываетъ, но, тѣмъ не менѣе, и здѣсь они въ различные года бываютъ различны. Большая или меньшая степень урожая зависитъ отъ количества удобренія земли и отъ производительной силы почвы. Случайныя причины, какъ-то: несвоевременность орошенія, поздній посѣвъ, дурная обработка почвы, также вліяютъ на урожай.

Погода же ощутительнаго дѣйствія на это не имѣетъ, или, если и имѣетъ, то весьма слабое. По заявленію туземцевъ, дожди весною и лѣтомъ производятъ хорошее дѣйствіе на урожаи; но возможность чаще орошать поля совершенно устраняетъ неудобства, причиняемые засухой. Сильные дожди оказываютъ вредное дѣйствіе только на неукоренившіеся еще посѣвы. Лѣтомъ же и осенью дожди въ Туркестанскомъ краѣ представляютъ явленіе очень рѣдкое и исключительное.

Кочевники на большей части территоріи Туркестанскаго края больше всего сѣютъ просо, затѣмъ ячмень, а потомъ пшеницу. Осѣдлое населеніе больше всего засѣваетъ пшеницу, затѣмъ ячмень, рисъ просо, джугару и дженушку. Хлопчатникъ составляетъ также одинъ изъ важныхъ видовъ посѣва на средне-азіатскихъ поляхъ. На огородахъ и бахчахъ, какъ сказано, преобладаютъ дыни.

Рожь и овесъ въ Туркестанскомъ краѣ засѣваютъ только въ Казалинскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области и въ Сергіопольскомъ и частью въ Копальскомъ уѣздахъ Семирѣченской области русскими поселенцами. Изъ различныхъ породъ пшеницы лучшая считается такъ называемая красная пшеница (кизылъ-бу́дай); она имѣетъ полныя красноватыя зерна съ зеленоватыми кончиками. Она растетъ повсемѣстно и особенно хорошо родится въ Аульеатинскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области. Аульеатинская пшеница главнѣйшимъ образомъ идетъ на поставку войскамъ отъ подрядчиковъ. На мѣстѣ она стоитъ 20 коп. пудъ.

Перемолка пшеницы въ Туркестанскомъ краѣ производится по всемѣстно на водяныхъ мельницахъ (тигерманъ), незатѣйливо устраиваемыхъ повсюду на оросительныхъ арыкахъ. Только въ г. Казалинскѣ имѣется 16-ть вѣтренныхъ мельницъ, сооруженныхъ русскимъ населеніемъ.

При устройствѣ водяной мельницы туземцы даютъ водѣ большое паденіе, заставляя бѣжать по круто поставленнымъ длиннымъ желобамъ.

Ударъ воды приходится въ наклонныя крылья колеса, двигающагося на вертикальной оси, на верхнемъ концѣ которой непосредственно помѣщается верхній жерновъ — тигерманъ-ташъ. Обыкновенно мельницы устраиваются объ одной поставѣ и только изрѣдка попадаются о двухъ поставахъ.

Помѣщеніе мельницы стостоитъ изъ небольшой сакли, которая часто дѣлится на двѣ части: сѣни и комнату, гдѣ идетъ перемолъ зерна. Послѣдняя помѣщается на невысокихъ сваяхъ; здѣсь, въ земляной полъ, часть котораго приподнята четверти на полторы, вмазанъ нижній жерновъ (лежень), надъ которымъ помѣщается на тоненькихъ стойкахъ дуль-коробъ, имѣющій то же устройство, какъ и въ нашихъ мельницахъ, т. е. опрокинутой четырехгранной пирамиды съ ковшемъ (корецъ) подъ отверстіемъ верхняго жернова. Ковшъ виситъ на веревкахъ; зерно сыплется вслѣдствіе особаго приспособленія на бичевкѣ деревянной рогульки (чакылдакъ), замѣняющей нашъ лучокъ, одинъ конецъ которой упираетъ въ ковшъ, а другой въ жерновъ. При движеніи послѣдняго, лучокъ получаетъ послѣдовательные толчки и заставляетъ падать зерно въ жерновъ. Вслѣдствіе того, что около жернова нѣтъ обичайки, мука, движимая центробѣжной силой при вращеніи жернова, разбрасывается во всѣ стороны и потомъ уже сметается работникомъ клочкомъ бараньей шкуры (руакъ) въ нѣчто похожее на мелкій ларь (ахырча), устраиваемый передъ жерновами. Чтобы давать извѣстное положеніе верхнему жернову, т. е. подымать или опускать его, имѣется слѣдующее приспособленіе: нижній конецъ оси колеса (парря) упирается въ горизонтальный рычагъ, укрѣпленный однимъ плечомъ (точка опоры) къ сваѣ, а на другомъ свободномъ плечѣ имѣющій вертикальную стойку (пшанга), которая проходитъ сквозь полъ мельничной комнаты и тамъ задерживается клиномъ. Такимъ образомъ, чтобы приподнять жерновъ, т. е. ось парря, нужно только приподнять свободное плечо рычага, вдвинувши въ зубецъ пшанги глубже клинъ, или же вогнавши новый *).

Мельница при постоянной работѣ перемалываетъ 4 батмана **) (42 пуда) зерна въ сутки. Плата за перемолъ берется не частью перемалываемой муки, а деньгами, причемъ цѣна опредѣляется съ батмана муки; цѣны эти чрезвычайно неопредѣленны и возрастаютъ съ уменьшеніемъ воды въ арыкахъ. Такимъ образомъ плата колеблется отъ 15 коп. до 1 р. и выше за батманъ. Вообще нужно замѣтить, что число мельницъ въ Туркестанскомъ краѣ очень велико, такъ что многія изъ нихъ часто остаются безъ работы.

*) «Сборникъ Русскій Туркестанъ». 1872 г., выпускъ третій, стр. 30.

**) Ташкентскій батманъ = $10^1/_2$ пудамъ.

Сортовъ муки чрезвычайно много и они опредѣляются не качествомъ перемола, а главнымъ образомъ качествомъ зерна. Главные сорта муки получаются изъ пшеницы, взрощенной на поляхъ оби (терамои тожъ), т. е. орошенныхъ искуственно. Изъ послѣдней пшеницы различается также мука отъ пшеницы озимой и отъ пшеницы яровой. Хотя, по чистотѣ отдѣлки, яровая мука и выходитъ лучше, но туземцы считаютъ озимую пшеницу выше въ томъ отношеніи, что изъ нея получается меньше недомолу и она спорѣе при печеніи хлѣба. Количество недомола, получаемаго при производствѣ муки, равняется приблизительно отъ 10 до 14 фунт. на батманъ (10½ пуд.) Туземцы-мельники не признаютъ большой зависимости въ качествѣ муки отъ болѣе ими менѣе мелкой постановки жернововъ и ставятъ ихъ всегда почти на одинаковой высотѣ, признавая необходимость болѣе крупной постановки только при сыромъ зернѣ. Послѣ перемола мука, смотря по назначенію, просѣвается черезъ рѣдкое или чистое сито ручнымъ способомъ.

Пшеничная мука, по несовершенству туземныхъ мельницъ, а также въ особенности и по значительной примѣси къ пшеницѣ зеренъ сорныхъ травъ, часто представляетъ собою очень низкіе сорта *).

Поставляемая въ войска мука зачастую имѣетъ намѣренно сдѣланныя примѣси. Такъ, въ нее подмѣшиваютъ джугару, кукурузу **), отъ чего испекаемый хлѣбъ получаетъ темный цвѣтъ и скоро черствѣетъ. Независимо отъ этой подмѣси, въ мукѣ имѣются частицы сорныхъ травъ, растущихъ часто въ изобиліи на хлѣбныхъ поляхъ. При значительной долѣ этихъ подмѣсей, качество хлѣба дѣлается замѣтно хуже, а иногда оказываетъ и вредное вліяніе на организмъ человѣка. Такъ, въ 1869 году, въ Самаркандѣ былъ случай, что цѣлыя части войскъ, послѣ обѣда съ хлѣбомъ изъ такой муки, почувствовали головокруженіе, а у нѣкоторыхъ солдатъ сдѣлалась рвота.

По изслѣдованіи оказалось, что въ этой мукѣ было значительное присутствіе зеренъ растенія «мастакъ» (плевелъ опьяняющій, Loli-

*) «Русскій Туркестанъ». 1872 г. Вып. третій, стр. 31—32.

**) Туземцы различаютъ подмѣсь кукурузы къ мукѣ тѣмъ, что, сжавши въ горсти муку и открывъ ладонь, мука съ примѣсью приметъ свой первоначальный видъ, а не будетъ представляться комкомъ, что бываетъ, когда мука изъ чистой пшеницы; кромѣ того, мука съ кукурузой имѣетъ сладковатый вкусъ и особенно бѣла на видъ.

um temulentum), опьяняющее дѣйствіе котораго хорошо было извѣстно туземцамъ. Кромѣ того, было замѣчено нѣсколько разъ, что печенный хлѣбъ получалъ синій цвѣтъ; впервые это было замѣчено въ Перовскѣ. И хотя это явленіе не сопровождалось никакими вредными послѣдствіями при употребленіи такого хлѣба въ пищу, но оно уже ясно указываетъ на существованіе примѣси какого-то растенія, которое еще не опредѣлено научно.

Сухари, приготовляемые нашими туркестанскими войсками изъ мѣстной муки, получаются двоякимъ способомъ: сушкою на солнцѣ и сушкою въ печахъ. Первый способъ употребляется обыкновенно войсками во время сильныхъ лѣтнихъ жаровъ, для заготовленія десятидневнаго запаса сухарей. Куски хлѣба просто раскладываются на камышевыхъ плетенкахъ и выставляются на крышахъ домовъ, на солнцѣ. Въ два дня сушка оканчивается совершенно. Такой способъ сушки уступаетъ печному: сухарь, высушенный на солнцѣ, не имѣетъ той пухлости, какъ высушенный въ печи, а въ дорогѣ скорѣе портится. Эти причины побудили войска прибѣгать только въ исключительныхъ случаяхъ къ сушкѣ сухарей на солнцѣ. Процентъ усушки при печномъ способѣ сушки сухарей слѣдующій: изъ четверти муки получается $5^1/_2$ пудовъ сухарей.

II.

Хлопковое производство.

Значеніе хлопчатобумажнаго производства въ Средней азіи.—Воздѣлываніе хлопчатника.—Урожаи хлопчатника.—Цѣны на коробочки. — Способы отдѣленія волокна отъ коробочекъ.—Чигрихъ. — Очистка волокна отъ шелухи. — Цѣны на вату въ различныхъ пунктахъ округа.—Качество туркестанскаго хлопка.—Пряденіе хлопка.—Приготовленіе тканей.—Бязь (мата), бунинъ, суса или алача, сансама, каляма, тампая, читъ (выбойка).—Издѣлія изъ хлопка. — Вывозъ среднеазіятскаго хлопка въ Россію.—Недостатки среднеазіятскаго хлопка. — Мѣры, предпринятыя или предпринимаемыя для усовершенствованія среднеазіятскаго хлопка.—Опыты по улучшенію культуры хлопчатника въ Туркестанскомъ краѣ.—Необходимость введенія джиновъ.—Прессовка хлопка. — Учрежденіе русскаго товарищества для эксплоатированія хлопка въ Туркестанскомъ краѣ.—Снабженіе туркестанскихъ войскъ издѣліями изъ мѣстнаго хлопка. — Цѣны на поставляемыя въ войска бумажныя ткани. — Количество ежегодно поставляемыхъ въ войска тканей..

Хлопокъ и издѣлія изъ него составляютъ наиболѣе широкую отрасль мануфактурной производительности среднеазіятцевъ. Эта отрасль занимаетъ наибольшее число рукъ и она же самая выгодная статья сбыта въ Россію.

Для того, чтобы показать, какую роль играетъ хлопокъ въ ряду другихъ предметовъ производства, приведу таблицу вывоза главнѣйшихъ товаровъ изъ Средней Азіи въ Россію за періодъ съ 1857 по 1867 годъ.

Цѣны обозначены въ тысячахъ рублей:

Названіе продуктовъ.	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Хлопка	697	486	713	536	1,864	2,933	6,583	3,494	4,032	5,513
Шелка	69	94	82	150	156	52	46	36	146	1,273
Шерсти	91	65	87	62	68	114	180	120	266	352
Мягкой рухляди .	241	566	742	617	624	527	500	472	443	822
Кожъ	928	729	753	685	781	584	687	643	467	500
Фруктовъ	177	222	191	178	232	285	114	13	99	215
Бумажной пряжи .	113	58	37	135	74	53	112	233	83	196
Бумажн. издѣлій .	697	756	655	759	566	699	418	424	331	534
Шерстян. издѣлій .	85	85	69	103	108	101	75	64	72	59
Скота	3,162	4,100	3,953	4,301	3,961	3,491	2,826	3,207	3,110	2,946

Изъ этой таблицы мы усматриваемъ также, что вывозъ хлопка въ Россію возрастаетъ съ каждымъ годомъ. Наибольше количество этого предмета давала и даетъ Бухара. Вообще вся Средняя Азія нынѣ можетъ безъ большого напряженія производить до 3.000,000 пудовъ хлопка-сырца; изъ этого количества на Бухарскія владѣнія приходится до 2.000,000 пудовъ, на Хивинскія — около 500 т. пудовъ, остальное количество производитъ Туркестанскій край и мелкія независимыя земли по Среднему Оксу.

Средняя Азія имѣетъ всѣ данныя для благопріятнаго произрастенія хлопчатника, а именно: продолжительное и жаркое лѣто, осутствіе дождей и почву.

Воздѣлываніемъ хлопчатника въ Туркестанскомъ краѣ главнѣйшимъ образомъ занимаются въ Ферганской области и въ Зеравшанскомъ округѣ; затѣмъ въ Ходжентскомъ и въ Кураминскомъ уѣздахъ Сыръ-дарьинской области и наконецъ въ Туркестанскомъ уѣздѣ тойже области. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, близъ форта № 1 (Казалинска) былъ посѣянъ хлопокъ, въ небольшомъ количествѣ, однимъ киргизомъ и посѣвъ этотъ далъ ему обильный урожай. Отсутствіе осѣдлаго населенія (за исключеніемъ небольшаго числа русскихъ поселенцевъ въ Сыръ-дарьинскихъ фортахъ) въ нижнихъ частяхъ Сыра служитъ помѣхой къ разведенію хлопчатника въ Казалинскомъ и Перовскомъ уѣздахъ Сыръ-дарьинской области. Въ Семирѣченской области разведеніемъ хлопчатника занимаются, въ ограниченномъ размѣрѣ, въ Копальскомъ и Токмакскомъ уѣздахъ: калмыки, эмигранты - китайцы *), сарты и нѣкоторые русскіе поселенцы.

Въ Куджинскомъ раіонѣ воздѣлываніе хлопчатника, подобно тому какъ и въ Семирѣченской области, имѣетъ пока характеръ попытокъ. Этимъ дѣломъ въ Кульджинскомъ раіонѣ занимаются нѣсколько семействъ сибо, населяющихъ суммуны, вдоль лѣваго берега р. Или.

Хлопчатникъ (гуза) воздѣлывается на яровомъ полѣ. Землю приготовляютъ, какъ и вообще подъ всякіе посѣвы, т. е. весною удобряютъ, для чего требуется 100 пудовъ навоза на танапъ, или же 1 пудъ на 6¼ кв. сажень. Вмѣсто удобренія, иногда просто обновляютъ поле, посыпая его землею, взятою съ дорогъ, либо изъ развалинъ прежнихъ зданій (30—40 арбъ).

*) Вышедшіе въ 1866 году, въ числѣ 100 семействъ, и поселенные на р. Борохудзирѣ, вблизи нашего пограничнаго отряда.

Затѣмъ землю перепахиваютъ отъ 4 до 10 разъ, предполагая, что чѣмъ большее число разъ земля перепахана, тѣмъ лучше. Посѣвъ начинается въ апрѣлѣ. На танапъ засѣвается отъ 20 до 30 фунт. сѣмянъ. Сѣмяна хлопчатника (чигитъ) высѣваются рядами, промежутки между которыми два раза, до цвѣтенія его, промотыживаются.

Большой поливки хлопчатникъ не требуетъ: при большой поливкѣ растеніе быстро оттѣняется, но коробочекъ дастъ мало, да и тѣ не вызрѣваютъ ко времени наступленія морозовъ.

Вредна также и слишкомъ большая сухость воздуха; въ Америкѣ лучшій сортъ растетъ на островахъ и на берегахъ. Это такъ называемый островной хлопокъ (Sea Island). Въ Туркестанѣ хлопчатникъ поливаютъ всего раза два или три. Въ первый разъ орошаютъ его передъ самимъ рацвѣтеніемъ, во 2-й разъ,—когда образуются на немъ коробочки и въ 3-й разъ—когда эти коробочки станутъ созрѣвать. Напуская воду между грядокъ, наблюдаютъ чтобы она увлажала только корни, и не покрывала бы самого растенія.

Если послѣ посѣва шли дожди, то пашутъ и сѣютъ снова—первый посѣвъ считается погибшимъ.

Всходы показываются на пятые, шестые, седьмые или даже восьмые сутки. Черезъ мѣсяцъ послѣ посѣва всходы достигаютъ до четверти аршина вышины. Тогда разрыхляютъ землю кетменями и разрѣжаютъ кусты такимъ образомъ, чтобы они были на 1½ четверти другъ отъ друга. Цвѣтъ появляется черезъ два мѣсяца послѣ посѣва. Способъ окучиванія, употребляемый болѣе совершенною культурою хлопчатника, съ цѣлью увеличенія урожая, и состоящаго въ обламываніи вершинъ растенія, когда оно достигло извѣстной высоты, здѣсь не практикуется. Между тѣмъ въ Америкѣ, напротивъ, обламываніе верхушекъ стебля, заставляетъ его вѣтвиться, вслѣдствіе чего увеличиваются и число завязывающихся на кустѣ коробочекъ.

Коробочки хлопчатника начинаютъ созрѣвать черезъ 5 мѣсяцевъ послѣ посѣва, т. е. въ августѣ, при чемъ начинается ихъ сборъ. Необходимо замѣтить, что они поспѣваютъ далеко не одновременно; въ то время, когда нѣкоторыя коробочки уже поспѣли, другія только завязываются, и на одномъ и томъ же полѣ можно найдти и уже созрѣвшіе плоды и еще цвѣтущій хлопчатникъ. По мѣрѣ созрѣванія коробочки растрескиваются и обнаруживаютъ бѣлое волокно хлопчатника, облегающее сѣмяна въ каждомъ отдѣленіи коробочки.

Эти то раскрывающіяся коробочки отрываютъ; стебли же выдергиваются на топливо или сжигаютъ на мѣстѣ. Сборъ оканчивается въ октябрѣ.

Сороковая десятина при хорошемъ урожаѣ даетъ въ Ташкентѣ до 100 пудовъ хлопка въ коробочкахъ.

По сборѣ гузы (хлопка въ коробочкахъ), ее сортируютъ, т. е. отбрасываютъ недоспѣвшія, зеленыя и вообще негодныя головки. Затѣмъ отдѣляются коробочки. Эта операція требуетъ довольно рукъ и времени, а именно: на батманъ (10½ пуд.) расходуется до 14 человѣкъ, работающихъ въ теченіи 12 часовъ. Этимъ дѣломъ по преимуществу занимаются женщины и дѣти

Изъ пуда собраннаго хлопка получается до 10 ф. волоконъ (т. е. около ¼ части), до 20 ф. сѣмянъ и 10 фунтовъ коробочекъ. Въ Ташкентѣ пудъ неочищеннаго хлопка въ коробочкахъ стоитъ отъ 80 к. до 1 р. 40 коп. Очищенный же хлопокъ отъ 3 до 6 рубл. 50 к.

Такъ какъ согласно вышесказанному десятина даетъ до 100 пудовъ хлопка въ коробочкахъ, то изъ этого количества чистаго хлопка получается до 25 пудовъ и свыше 50 п. сѣмянъ. Слѣдовательно валовой доходъ одной десятыны въ Ташкентѣ опредѣляется около 165 р. считая по 6 руб. за пудъ очищеннаго хлопка и по 30 коп. за сѣмяна. Вычтя отсюда плату работникамъ за воздѣлываніе и очищеніе хлопка (полагая 70 р. на десятину) получится чистаго дохода съ десятины около 95 рублей *).

Отдѣленные отъ коробочекъ волокна, очищаются отъ сѣмянъ при помощи особаго деревяннаго станка—чигриха (халаджи тожь) стоющаго всего 20 коп. Этотъ станокъ состоитъ изъ двухъ валиковъ, (около ½ арш. длины и въ 1 дюймъ діаметромъ), утвержденныхъ на станкахъ въ горизонтальномъ положеніи близко одинъ отъ другаго. Посредствомъ рукоятки вращаютъ одинъ валъ, который, въ свою оче-

*) Почти такую же цифру опредѣляетъ и г. Бродовскій (Сборникъ Русскій Туркестанъ, вып. второй, стр. 251) говоря, что танапъ даетъ отъ 12 до 16 пудовъ гузы; это значитъ, что десятина даетъ 96 пудовъ. Г. Терентьевъ, (Россія и Англія въ борьбѣ за рынки, стр. 119) считаетъ, что десятина даетъ отъ 48 до 60-ти батмановъ гузы. По его расчету чистаго доходу десятина подъ хлопкомъ приноситъ только 35 р. Цифра слишкомъ уже скромная. Г. Ходжа Юнусовъ—валовой доходъ съ десятины, засѣянной хлопчатникомъ, опредѣляетъ въ 336, р., что даетъ, за вычетомъ расходовъ на покупку сѣмянъ и плату рабочимъ (всего 71 р.) —256 р. чистаго дохода (Туркест. Ежедн. II, стр. 508).

редь, помощію безконечнаго винта, передаетъ движеніе другому въ обратную сторону. Поверхность валиковъ дѣлается нѣсколько шероховатою, для того, чтобы они могли лучше захватывать волокна хлопчатника. Рабочій, вертя одной рукой валики, другой подкладываетъ хлопокъ съ сѣменами къ узкой щели между валиками, которые, захватывая волокна, отрываютъ ихъ отъ сѣмянъ. Понятно на сколько долженъ быть не совершененъ подобный способъ очистки хлопка. Сѣмяна, раздавливаясь и грязня волокна, проходятъ между валиками, увеличивая сорность волокна; неизбѣжно прорывается и шелуха отъ коробочекъ. Независимо отъ дурной очистки на этомъ снарядѣ, работа на немъ медленна и утомительна. Въ теченіи 12 часовъ рабочій не можетъ очистить болѣе 2-хъ фунтовъ хлопка.

Хлопковыя сѣмяна идутъ на выжимку масла (пахтамай—хлопковое масло), которое продается, среднимъ числомъ, по 30 коп. за пудъ. Масло употребляется на смазку, на освѣщеніе и, примѣшанное къ кунжутному, употребляется въ пищу.

Послѣ отдѣленія хлопка отъ сѣмянъ, дѣлается очистка его отъ шелухи, сору, пыли и др. нечистотъ. Для этого хлопокъ раскладываютъ на сухой шкурѣ, обращенной мѣхомъ къ землѣ, и бьютъ его прутиками, или же растрепываютъ струной, натянутой на лукъ, подобно тому, какъ это дѣлаютъ наши шерстобиты. При этой операціи, мѣхъ, разложенный на землю шерстью внизъ, служитъ для задержки пыли, поднимающейся снизу.

Среднеазіатскій очищенный хлопокъ извѣстенъ въ Россіи подъ общимъ именемъ бухарскаго, хотя вообще существуетъ нѣкоторое отличіе въ сортахъ хлопка, производимаго въ различныхъ мѣстностяхъ Средней Азіи. Такъ, бухарскій хлопокъ отличается большею нѣжностью и бѣлизною волокна, и, кромѣ того, большею тщательностью очистки. Хивинскій—отличается сравнительно большею длиною волокна. Коканскій и Ташкентскій хлопокъ уступаютъ въ качествѣ первымъ двумъ. Въ Ташкентѣ пудъ очищеннаго хлопка стоитъ: низшаго сорта (красноватаго цвѣта) около 3 руб., а высшихъ—до 6 и даже до 6½ рубл.

Въ Коканѣ стоимость хлопка отъ 50 коп. до 1 руб. дешевле противъ Ташкента; а въ Бухарѣ еще дешевле (4 рубля).

Туркестанскій генералъ-губернаторъ, посѣтивъ въ 1872 году выставку въ Москвѣ, просилъ Императорское Общество любителей

естествознанія, антропологіи и этнографіи изслѣдовать подробно какъ достоинства, такъ и недостатки ташкентскаго хлопка, а также указать мѣры, которыя полезно было бы принять для развитія хлопковой промышленности во ввѣренномъ ему краѣ. Назначенная по этому поводу при обществѣ экспертная коммисія, испытавъ туркестанскій хлопокъ на бумаго-прядильной фабрикѣ «Братьевъ Мамонтовыхъ» и изслѣдовавъ присланные на политехническую выставку образцы, представила свои заключенія по предложеннымъ ей вопросамъ.

По мнѣнію коммисіи, ташкентскій хлопокъ, подобно бухарскому и хивинскому, имѣетъ вообще волокно короткое, рыхлое или пушистое, малошелковистое, небольшой крѣпости и эластичности. Недостатки эти, хотя и ограничиваютъ потребленіе этого хлопка и изъ него нельзя получать пряжи высшихъ нумеровъ, но прочія свойства его даютъ полную возможность вырабатывать изъ него хорошаго достоинства пряжу низшихъ нумеровъ, до 20-го включительно. Можно также приготовлять изъ него и болѣе тонкую пряжу, напр. утокъ № 32 и даже № 38, но при этой обработкѣ теряется много хлопка и пряжа получается неровная и слабая. Волокна туркестанскаго хлопка не достаточно равномѣрны по длинѣ и тонинѣ, вслѣдствіе чего, при образованіи нити, укладываются не вполнѣ равномѣрно. Для пряжи отъ № 30 до 40 пригодны нѣкоторые другіе азіятскіе хлопки, напр. изъ персидскихъ—мазендаранскій и сурха; изъ индійскихъ—суратъ, такъ какъ волокна ихъ плотнѣе, крѣпче, хотя другими качествами они не привосходятъ хлопокъ ташкентскій. Но, сравнивая вообще азіятскіе сорта хлопковъ между собою, нельзя не отдать преимущества хлопку ташкентскому въ томъ случаѣ, когда изъ него приготовляется пряжа толстая до № 20. Сравнительная слабость его волокна, въ смыслѣ сопротивленія разрыву, играетъ въ толстой пряжѣ малую роль, но рыхлость и пушистость, а также цвѣтъ и блескъ, свойственные только хлопку ташкентскому, составляютъ неотъемлемое его достоинство. Послѣднія качества заставляютъ нерѣдко предпочитать его хлопкамъ персидскимъ и суратскому. Такимъ образомъ ташкентскій хлопокъ, хотя имѣетъ недостатки, но вмѣстѣ съ тѣмъ является весьма полезнымъ сырымъ продуктомъ для нашихъ бумажно-прядильныхъ фабрикъ, не только какъ примѣсь къ высшимъ сортамъ хлопка, но и какъ матеріалъ самостоятельный.

Изъ очищеннаго хлопка дѣлается пряжа. Пряденіе совершается посредствомъ небольшой самопрялки, именуемой чархъ.

Самопрялка имѣетъ видъ широкаго, безъ обода, колеса, бока котораго составлены изъ отдѣльныхъ тоненькихъ дощечекъ, съ выступами по окружности, и могущихъ, когда нужно, разбираться. Между этими дощечками, вмѣсто обода колеса, натянутъ шнурокъ зигзагомъ съ каждаго выступа одной стороны колеса на выступъ другой. Колесо, около полуаршина въ діаметрѣ, лежитъ своею неподвижною осью на верхнихъ концахъ двухъ вертикальныхъ стоекъ, утвержденныхъ на двухъ параллельно лежащихъ брускахъ, и вращается между этими стойками посредствомъ рукоятки. Передъ колесомъ въ оба бруска вставлены двѣ маленькія стойки съ отверстіями, сквозь которыя, поперегъ плоскости вращенія колеса, вставлено веретено (дукъ), имѣющее посединѣ желобокъ для помѣщенія безконечной бичевки, охватывающей колесо, по выше описанному, зигзагомъ расположенному шнурку, замѣняющему его ободъ. Такъ какъ ось колеса параллельна веретену, то при вращеніи перваго приводится во вращательное движеніе и послѣднее, которое и скручиваетъ нитку. При помощи прядильницы, вращающей одной рукой колесо, нитка навивается на веретено.

Вслѣдствіе дурнаго качества хлопка, его коротковолосости, нечистоты и пр., нитка часто рвется и выходитъ весьма неровною. Фунтъ пряжи стоитъ въ Ташкентѣ, среднею цифрою, 40 коп.

Если изъ пряжи хотятъ приготовить цвѣтную или полосатую матерію, тогда ее предварительно красятъ, для чего нитки варятъ въ котлѣ, въ которомъ растворяется требуемая краска. За окраску фунта пряжи берутъ отъ 20 до 25 коп. Окрашенная пряжа называется кабутъ. Почти всѣ туземныя краски растительнаго происхожденія, и за исключеніемъ марены, сафлора и индиго, неизвѣстны въ европейскомъ красильномъ искусствѣ.

Для приготовленія основы, въ глиняную стѣну, либо въ землю, втыкаютъ колышки, на которыхъ и растягиваютъ пряжу въ горизонтальномъ положеніи. При этомъ ряды пряжи расправляютъ палочками или прутиками.

Затѣмъ основу накладываютъ на ткацкій станокъ, почти ничѣмъ не отличающійся отъ ткацкихъ станковъ, употребляющихся у насъ, въ Россіи, въ деревняхъ.

Изъ некрашенныхъ нитокъ въ Средней Азіи приготовляется бѣлая ткань, въ родѣ холста, называемая бязью. Въ Россіи ее называютъ матою, отъ искони вкоренившагося въ Оренбургѣ обычая называть этимъ именемъ одну штуку бязи.

Бязь бываетъ узкая—3½ вершка ширины и широкая—отъ 8 до 9 вершковъ ширины, при одинаковой длинѣ, равной 18-ти аршинамъ. Первый видъ стоитъ около 80 коп., второй около рубля кусокъ.

Бязь употребляется на шитье бѣлья верхняго и нижняго, а низшіе сорта—на подкладку халатовъ, на мѣшки, на палатки и пр.

Изъ некрашенныхъ нитокъ приготовляется другой родъ бумажныхъ матерій, отличающійся своею шириною и представляющій въ этомъ отношеніи chef-d'oeuvre среднеазіятскаго ткацкаго искусства.

По своимъ свойствамъ, этотъ родъ ткани занимаетъ середину между русскою кисеею и марлею, подходя больше къ первой. Худшій сортъ этого рода тканей называется джангала, идетъ на подкладку халатовъ, а также и на саваны для покойниковъ. Кусокъ имѣетъ 12 вершковъ ширины, 9 аршинъ длины и стоитъ 40 коп. Лучшій сортъ называется дака и употребляется на чалмы. Кусокъ, шириною въ 1½ аршина, длиною въ 12 аршинъ, стоитъ отъ 1 рубля до 1 рубля 20 коп.

Изъ крашенныхъ нитокъ въ Средней Азіи приготовляются различнаго вида сплошныя, либо полосатыя матеріи, нѣсколько похожія на наши сарпянки. Къ этой категоріи хлопчатобумажныхъ матерій относятся:

Зендель или буякъ—называется кусокъ маты сплошнаго синяго цвѣта. Ширина куска 6 вершковъ, длина отъ 12 до 13 аршинъ; стоимость 50 коп. Идетъ на подкладку халатовъ.

Суса или алача—продольныя цвѣтныя полоски по синему полю. Продается кусками въ 6 вершковъ ширины и 18 аршинъ длины. Худшій сортъ стоитъ 60 коп., средній 1 рубль, а самый лучшій 2 рубля. Алача употребляется для халатовъ и для женскихъ шальваръ.

Сансама—тоже, что и алача, но отличается размѣромъ, а именно: кусокъ имѣетъ отъ 11 до 12 верш. ширины и 7 аршинъ длины. Стоимость куска 80 коп. Идетъ на халаты.

Каляма или пестрядь отличается цвѣтными полосками по бѣлому или блѣдно-цвѣтному полю. Кусокъ въ 6 вершковъ ширины и

18 аршинъ длины стоитъ 80 коп. Идетъ на нижнее бѣлье, на панталоны и на подкладку.

Тампая — тоже, что и каляма, только шире и короче. Стоитъ 80 коп. Кашгаръ больше всѣхъ производитъ этого сорта ткани и отпускаетъ ее, между прочимъ, и въ Ташкентъ.

Кромѣ поименованныхъ матерій Средняя Азія выдѣлываетъ въ значительномъ количествѣ читъ или выбойку. Способъ выдѣлки этого сорта матерій слѣдующій:

Суровую мату, безъ всякой предварительной опалки, моютъ, затѣмъ бучатъ въ щелоку изъ мынъ-буума, отмываютъ въ водѣ и сушатъ.

Затѣмъ берутъ орѣшки бызгунджа *), толкутъ ихъ, распускаютъ въ водѣ и замачиваютъ ткань; послѣ чего выжимаютъ ее, сушатъ и прессуютъ. Для печатанія черною краскою употребляютъ старое ржавое желѣзо, которое опускаютъ въ кислый растворъ ширяша, и образующаяся тутъ уксусно-кислая окись желѣза загущается вишневымъ клеемъ и печатается. Цвѣты и узоры желтые печатаются квасцовою вытяжкою изъ туххумяка **), загущаемаго то вишневымъ клеемъ, то ширяшемъ. Напечатанный такимъ образомъ ситецъ отмывается съ мареною и зорится на солнцѣ.

Кусокъ выбойки, въ 6 вершковъ ширины и 18 аршинъ длины, стоитъ 60 коп. Наиболѣе употребительный въ Средней Азіи видъ выбойки состоитъ изъ рыжеватаго фона (происходящаго вслѣдствіе неумѣнія получать изъ марены хорошую красную краску) съ бѣлыми и черными кружками. Этотъ видъ называется астаръ-читъ и идетъ на подкладку халатовъ.

Другой видъ выбойки, именуемый курпа-читъ, употребляется для одѣялъ. Этотъ сортъ отличается болѣе затѣйливымъ узоромъ цвѣтовъ и ихъ размѣромъ.

Выбойка, крашенная на одну сторону, называется акъ-читъ (бѣлая выбойка),—идетъ на подкладку.

Цвѣтныя бумажныя ткани иногда лощатся. Разумѣется, что о

*) Болѣзненные наросты на листьяхъ фисташника, растущаго въ горахъ, вблизи Ташкента.

**) Туххумякъ — несовершенно развившіеся цвѣточки одного бобоваго растенія, съ сильною примѣсью стеблевыхъ частей и листьевъ. При настаиваніи холодною водою растворяется красящее вещество, сообщающее жидкости слабый зеленовато-желтый цвѣтъ.

галандерѣ здѣсь не имѣютъ никакого понятія. Лощеніе же производится разбивкою матеріи деревяннымъ молотомъ (кудунгъ). Понятно, что такой способъ лощенія, сообщая матеріи нѣкоторую глянцеватость, вредитъ прочности ея, потому что и безъ того непрочная нитка окончательно разбивается. Вотъ почему туземцы лощатъ только тѣ матеріи, которыя остаются на мѣстѣ; предназначаемыя же къ вывозу никогда не лощатся, иначе, при перевозкѣ, онѣ протерлись бы раньше достиженія ихъ къ мѣсту назначенія.

О бумажныхъ матеріяхъ Средней Азіи вообще слѣдуетъ сказать, что онѣ весьма грубы и совершенно соотвѣтствуютъ самодѣльнымъ пеньковымъ матеріямъ нашихъ деревень въ Европейской Россіи.

Мало-мальски порядочныя бумажныя ткани привозятся сюда изъ внутренней Россіи, которая искони стала приспособляться и удовлетворять неприхотливому вкусу и потребностямъ среднеазіатцевъ. Русскіе ситцы, привозимые въ Туркестанъ и вообще въ Среднюю Азію, приготовляются изъ азіатскаго же хлопка.

Изъ хлопчато-бумажныхъ матерій въ Средней Азіи приготовляется: одежда (бѣлье, халаты, тюбетейки, чалмы, кушаки), одѣяла, попоны, платки и пр.

Рубашка въ Ташкентѣ стоитъ 80 коп., въ Коканѣ 50 коп., въ Бухарѣ еще дешевле. Панталоны дѣлаются не только изъ бязей, но также и изъ полосатыхъ матерій. Стоимость ихъ въ Ташкентѣ 50 коп., въ Коканѣ же всего 30 коп.

Бѣдное населеніе Турана одѣвается въ халаты изъ туземныхъ матерій. Стоимость такихъ халатовъ слѣдующая: въ Бухарѣ отъ 1 р. 50 коп. до 2 р. за штуку, въ Хивѣ отъ 80 к. до 1 р. 20 коп. и въ Ташкентѣ отъ 1 р. до 1 р. 40 коп. Сколько нибудь зажиточные носятъ халаты изъ русскихъ ситцевъ, подбивая ихъ туземною бязью или выбойкою. Халатъ изъ русскаго ситцу стоитъ въ Ташкентѣ не менѣе 3 р. Тюбетейки (калапуши) суть шапочки, надѣваемыя поверхъ бритой головы. Онѣ, впрочемъ, чаще дѣлаются изъ русскаго ситца, либо изъ туземныхъ шелковыхъ матерій. Подбиваются бязью. Стоютъ онѣ отъ 20 коп. до 1 рубля, смотря по количеству вышитыхъ на нихъ шелками узоровъ и достоинству матеріи.

Чалмы навертываются на голову поверхъ тюбетеекъ. Онѣ состав-

ляютъ предметъ гордости и щегольства правовѣрныхъ *). Бѣдное населеніе носитъ чалмы изъ своей даки; болѣе же достаточное—изъ англійской кисеи, фабрикуемой либо въ Индіи, либо на фабрикахъ Манчестера, Бирмингама и Глазгова.

Кушаки, служащіе для опоясыванія халатовъ, приготовляются либо на мѣстѣ, либо привозятся изъ Россіи. Мѣстные пояса стоятъ около 40 коп.; привозные же гораздо дороже. Для одѣялъ, какъ уже сказано, употребляется особый видъ. Нѣсколько такихъ кусковъ сшиваются вмѣстѣ, и, настланные на обыкновенной выбойчатой, либо бязинной подкладкѣ старою, негодною для дѣла, хлопчатою бумагою или даже верблюжьею шерстью, образуютъ одѣяло.

Цѣна одѣялъ въ Ташкентѣ отъ 2 руб. 50 коп. до 4 руб., смотря по величинѣ и достоинству ткани и набивки.

Попоны для лошадей, дѣлаемыя изъ бумажныхъ тканей, двоякаго рода: ялпушъ—покровъ для головы, съ цѣлью предохраненія животнаго отъ жары,—стоитъ отъ 1 руб. 20 коп. до 1 руб. 60 коп. и курпаче, надѣваемый на спину и крупъ лошади, стоитъ отъ 1 р. 60 к. до 1 р. 80 коп. Эти покрывала дѣлаются изъ выбойки.

Значеніе Средней Азіи, какъ хлопковаго рынка для нашей отечественной хлопчатобумажной производительности громадно. Наши хлопчатобумажныя фабрики занимаютъ первое мѣсто въ ряду другихъ отраслей мануфактурной промышленности. Сумма производства нашихъ фабрикъ, обработывающихъ хлопокъ и произведенія изъ него, равнялась въ 1868 году—116.654,000 рублямъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что сумма эта въ настоящее время еще больше увеличилась, но и приведенная цифра уже слишкомъ достаточно указываетъ на размѣры нашей хлопчатобумажной промышленности. А эта промышленность находится въ полнѣйшей зависимости отъ снабженія нашихъ фабрикъ хлопкомъ-сырцомъ. Хлопокъ-сырецъ доставляется въ Россію изъ Америки, изъ Индіи (такъ называемый суратскій хлопокъ), изъ Египта, Персіи и изъ Средней Азіи. До американской войны привозъ его въ Россію, по европейской границѣ, доходилъ почти до 3 милліоновъ пудовъ; въ 1871 году привезено хлоп-

*) Назначеніе чалмы въ началѣ состояло въ томъ, чтобы постоянно напоминать правовѣрному о смерти, такъ какъ матерія эта, навертываемая на голову, служила и для савана.

ка-сырца 3.225,193 пуда, на 48.025,715 р. *). Изъ привезеннаго количества черезъ Азіатскую Россію провозится только около 600 т. пудовъ **). Все же остальное количество хлопка провозится черезъ европейскую границу и мы получаемъ его при исключительномъ посредничествѣ Англіи. Хлопокъ закупается коммисіонерами главнѣйшимъ образомъ на ливерпульскомъ рынкѣ. При этой покупкѣ прибыль коммисіонеровъ, въ общей сложности, составляетъ крупную цифру — 960,514 руб., разсчитывая только по 2% за коммисію. Если прибавить къ этому фрахтъ и потерю на курсъ, а, главное, зависимость доставки хлопка отъ разныхъ политическихъ случайностей, то станетъ еще болѣе очевидною невыгодность условій торговли американскимъ хлопкомъ. Такое зависимое положеніе, при которомъ участь важнѣйшей отрасли нашей мануфактурной промышленности находится въ рукахъ Англіи, заставляетъ желать, по возможности выйдти изъ него и обезпечить свои бумагопрядильни хлопкомъ, ввозъ котораго былъ бы подверженъ меньшимъ случайностямъ. Эту

*) Чтобы показать отношеніе, существующее между привозомъ хлопка изъ различныхъ мѣстностей, приведу слѣдующую таблицу:

ГОДЫ.	Привезено хлопка.					
	Изъ Средн. Азіи.		Изъ Персіи.		Изъ Америки.	
	Пудовъ въ 1,000	На сумму въ 1,000 р.	Пудовъ въ 1,000	На сумму въ 1,000 р.	Пудовъ въ 1,000	На сумму въ 1,000 р
Въ 1862 . . .	341	1,864	63	316	414	5,186
» 1863 . . .	387	2,933	107	785	587	9,637
» 1864 . . .	464	6,583	240	2,603	933	22,636
» 1865 . . .	312	3,494	154	1,166	1,124	16,869
» 1866 . . .	333	4,032	247	1,764	2,372	35,584
» 1867 . . .	548	5,513	214	1,235	2,536	38,040

**) По оренбургской желѣзной дорогѣ перевезено хлопка въ 1877 году 547,253 пуда, а въ 1878 году 593,231 пудъ, въ числѣ которыхъ 47,807 пуд. прессованныхъ. Необходимо замѣтить, что въ послѣдніе годы почти весь хлопокъ изъ Средней Азіи направляется на Оренбургъ.

возможность даетъ хлопокъ, ввозимый къ намъ черезъ азіатскую границу, почему онъ и заслуживаетъ полнаго вниманія и заботливости объ улучшеніи его качествъ и увеличеніи его ввоза изъ нашихъ среднеазіатскихъ владѣній и сопредѣльныхъ съ ними ханствъ.

Во время бывшаго хлопчатобумажнаго кризиса въ 1864 году, среднеазіатскій хлопокъ уже разъ оказалъ услугу нашимъ бумажнопрядильнямъ, и теперь его нужно поставить въ такое условіе, чтобы онъ постоянно былъ въ состояніи удовлетворять требованіямъ нашей хлопчатобумажной промышленности. Это необходимо еще и по тѣмъ соображеніямъ, что Средняя Азія есть единственный рынокъ, на которомъ мы конкуррируемъ нашими мануфактурными произведеніями съ Англіею, а въ торговлѣ ситцами и преобладаемъ надъ ней на этомъ рынкѣ. Хлопокъ, составляя главный предметъ вывозной торговли Средней Азіи, вмѣстѣ съ тѣмъ опредѣляетъ и размѣръ спроса и потребленія нашихъ мануфактурныхъ товаровъ, какъ почти единственное средство платы ихъ туземными потребителями, такъ что, чѣмъ больше среднеазіатскаго хлопка потребляется нашими бумагопрядильнями, тѣмъ большій сбытъ туда онѣ обезпечиваютъ своему товару. Кромѣ того, требованіе на мѣстный хлопокъ составляетъ вопросъ существенной важности для экономическаго развитія нашихъ среднеазіатскихъ владѣній.

Между тѣмъ худыя качества среднеазіатскаго хлопка уменьшаютъ спросъ и потребленіе его нашими бумагопрядильнями и заставляютъ предпочитать ему болѣе дорогой американскій и даже суратскій хлопокъ. Суратскій хлопокъ въ послѣднее время положительно подавляетъ привозъ среднеазіатскаго хлопка, такъ какъ онъ гораздо лучше, чище приготовляется и привозъ его моремъ удобнѣе.

Существенные недостатки среднеазіатскаго хлопка,—недостатки, непозволяющіе ему конкуррировать не только съ американскимъ, но даже съ суратскимъ, состоятъ: во-1-хъ, въ недостаточной длинѣ волокна, почему онъ не годится, какъ мы видѣли выше, для пряжи тонкихъ нумеровъ, и, во-2-хъ, въ сорности его, вслѣдствіе чего, при обработкѣ на фабрикахъ, среднеазіатскій хлопокъ даетъ значительное количество потери (угара).

Первый недостатокъ проистекаетъ отъ видоваго свойства воздѣлываемаго въ краѣ хлопчатника. Американскій хлопокъ имѣетъ волокно гораздо длиннѣе и нѣжнѣе; кромѣ того, коробочки американ-

Библиотека имени В. И. Ленина

скаго хлопчатника растрескиваются вполнѣ, и волокно легко выбирается прямо на стеблѣ, вслѣдствіе чего не тратится времени на лишнюю операцію отдѣленія коробочекъ отъ волокна.

Въ видахъ поощренія къ разведенію въ Туркестанскомъ краѣ улучшенныхъ породъ хлопчатника, генералъ-губернаторъ, еще въ 1868 году, распорядился раздать безденежно выписанный имъ запасъ американскихъ сѣмянъ. Примѣръ этотъ не остался безъ послѣдователей, и въ 1871 и 1872 годахъ контора Раевскаго въ Ташкентѣ роздала также безденежно до 200 пудовъ сѣмянъ. У нѣкоторыхъ изъ получившихъ эти сѣмяна, опытъ посѣва вполнѣ удался и можно надѣяться, что рано или поздно туркестанскій хлопокъ, по качеству волокна, не будетъ уступать американскому. Весною 1871 года въ Самаркандѣ была устроена небольшая опытная плантація и произведены опыты посѣва лучшаго американскаго хлопка (си-айландъ), съ цѣлью распространенія доброкачественныхъ сѣмянъ въ мѣстномъ населеніи, показанія способа обработки земли подъ посѣвы этого хлопка и способа самаго посѣва. Генералъ-губернаторъ, въ виду назначенія этой плантаціи для воспитанія на мѣстной почвѣ лучшихъ породъ иностраннаго хлопчатника, призналъ желательнымъ не останавливать выписку сѣмянъ для позднѣйшихъ акклиматизаціонныхъ опытовъ, и въ слѣдующемъ 1872 году, черезъ министерство финансовъ и посольство наше въ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ, были пріобрѣтены съ этою цѣлью до ста пудовъ сѣмянъ хлопчатника сортовъ си-айландъ, нью-орлеанъ и другихъ.

Первые посѣвы американскихъ сортовъ хлопчатника на казенной самаркандской плантаціи не давали хорошихъ результатовъ. Г-нъ Самолевскій, посылаемый въ Америку для изученія культуры хлопчатника, по пріѣздѣ въ край, осмотрѣвъ упомянутую выше казенную хлопковую плантанцію, нашелъ, что плохой успѣхъ выращенія американскаго хлопчатника на самаркандской почвѣ проистекаетъ вслѣдствіе туземнаго способа ухода къ этому нѣжному растенію. Г. Самолевскій пишетъ («Турк. Вѣд.» 1876 г., № 50), что хлопчатникъ на казенной фермѣ сѣется въ разбросъ и растетъ такъ густо, что между растеніями трудно пройдти (каждое растеніе занимаетъ около 1 фута), вслѣдствіе чего растенія, оттѣняя другъ друга, вытягиваются только въ стебли, производя мало бутоновъ. Кромѣ того, по мнѣнію г. Самолевскаго, этотъ хлопчатникъ почти не полу-

чалъ никакого орошенія. До 1877-го, на казенную самаркандскую плантацію смотрѣли какъ на чисто-хлопковую; но затѣмъ рѣшено, кромѣ хлопчатника, производить на ней опыты и съ другими растеніями, играющими важную роль въ среднеазіатскомъ сельскомъ хозяйствѣ. Такое рѣшеніе основывается, во-1-хъ, на томъ, что хлопчатникъ не долженъ воздѣлываться на одномъ и томъ же полѣ нѣсколько лѣтъ сряду (въ противномъ случаѣ, онъ подвергается болѣзнямъ, истребленію насѣкомыми и быстрому вырожденію) и, во-2-хъ, на томъ, что жители Зеравшанскаго округа интересуются культурой риса, пшеницы, сорго и кунжута гораздо больше, чѣмъ культурой хлопчатника. По показанію хозяевъ Зеравшанскаго округа, хлопокъ тамъ стоитъ $2^1/_2$ р. пудъ, а бываютъ случаи, когда продаютъ и по $1^1/_2$ р. пудъ, слѣдовательно, по ихъ словамъ, нѣтъ разсчета производить хлопокъ для продажи, почему они ограничиваются лишь производствомъ его для домашняго обихода. Во всемъ Зеравшанскомъ округѣ производится хлопка (въ коробочкахъ) приблизительно до 160 т. пудовъ.

Остъ-индскій хлопокъ былъ прежде хуже бухарскаго и вообще туркестанскаго, а теперь, благодаря распространенію американскихъ сѣмянъ, онъ уже выступилъ опаснымъ конкуррентомъ, появившись съ 1870 года на одесскомъ рынкѣ, благодаря Суэзскому каналу.

Второй изъ названныхъ недостатковъ—сорность—зависитъ отъ худой очистки и упаковки хлопка. Среднеазіатскій хлопокъ, какъ сказано выше, очищается ручными, первобытнаго устройства, снарядами, которые, независимо отъ медленности работы, раздавливаютъ сѣмяна, пропускаютъ части коробочекъ и сухія листья, что все придаетъ волокну грубый видъ. Это плохо очищенное волокно для отправки въ Россію упаковывается въ огромные тюки, по 8 пудовъ вѣсу; при этомъ хлопокъ рыхло набивается въ мѣшки, которые составляютъ очень громадный вьюкъ, имѣющій до одной сажени длины и до 2-хъ аршинъ ширины. Вслѣдствіе атмосферическихъ вліяній, а также при переправахъ вбродъ, въ тюки забирается влага, которая портитъ подобный вьюкъ; кромѣ того, оболочка вьюка при движеніи въ кустарникахъ, либо просто при столпленіи верблюдовъ разрывается, отчего хлопокъ выходитъ наружу; при этомъ возчики, а то и встрѣченные киргизы не упускаютъ случая выбрать хлопка изъ тюка, возмѣщая взятое засунутыми каменьями, негоднымъ войлокомъ и т. п. ненужными предметами. Вслѣдствіе этого, получаемый фабри-

ками среднеазіатскій хлопокъ подвергается на нашихъ фабрикахъ вторичной очисткѣ, при которой, кромѣ лишняго расхода на эту работу, еще происходитъ значительная, иногда превышающая 25%, убыль въ вѣсѣ купленнаго сырья. Если къ этому еще прибавить лишнюю долю дорогой провозной платы за сорный хлопокъ, которая одна, при 20% сору въ немъ и при 2 р. 50 коп. стоимости доставки пуда товара до Москвы, понижаетъ цѣну на пудъ хлопка 50 коп., то понятно, что при такомъ положеніи дѣла среднеазіатскій хлопокъ не можетъ выдержать конкурренціи и съ суратскимъ хлопкомъ. Благодаря чистотѣ суратскаго хлопка и пониженію цѣны на этотъ хлопокъ, вслѣдствіе удешевленія доставки его прямо изъ Остъ-Индіи, черезъ Суэзкій каналъ, въ Одессу, требованіе нашими фабриками на него растетъ и въ настоящее время превышаетъ размѣры 1.000,000 пудовъ. Этотъ милліонъ пудовъ сырья оплачивается наличными деньгами, или можетъ быть отчасти и товаромъ, но не мануфактурными произведеніями нашихъ хлопчато-бумажныхъ фабрикъ, которыхъ ни Индія, ни Англія не потребуетъ ни одного аршина. Прямое послѣдствіе такого положенія дѣла—убыточный балансъ нашей ввозной и отпускной торговли. Вмѣстѣ съ тѣмъ оно всего вреднѣе отзывается на нашихъ хлопчато-бумажныхъ фабрикахъ: ограничивая требованіе на среднеазіатскій хлопокъ, онѣ уменьшаютъ покупную силу рынковъ, на которыхъ имѣютъ сбытъ ихъ произведенія; а въ конечномъ результатѣ получается, что они эксплоатируютъ среднеазіатскіе рынки въ прямую выгоду Индіи и Англіи *).

Между тѣмъ сорность среднеазіатскаго хлопка — чисто внѣшній недостатокъ и легко устранимъ введеніемъ для очистки джиновъ, прессованіемъ и рачительной укупоркой его для отправки. Со введеніемъ лучшей очистки среднеазіатскаго хлопка на мѣстѣ, а также со введеніемъ прессовальныхъ машинъ для лучшей упаковки при транспортированіи его въ Россію, можно надѣяться, что онъ вытѣснитъ изъ нашихъ бумагопрядилень суратскій хлопокъ, потому что на сторонѣ перваго то преимущество, что значительная часть его можетъ быть получена въ обмѣнъ на ситцы.

Самая очистка хлопка джиномъ, не говоря уже о пользѣ для всего хлопчато-бумажнаго дѣла, представитъ весьма выгодное предпріятіе

*) Бродовскій. Брошюра «Чтеніе о хлопчатникѣ». 1876 г., стр. 23.

для толковаго предпринимателя. Г. Бродовскій *) дѣлаетъ разсчетъ выгодъ, которыя приблизительно можетъ дать одинъ джинъ, работая въ продолженіи только 100 дней въ году. Въ разсчетѣ предположено, что джинъ будетъ приводимъ въ движеніе коннымъ приводомъ; при примѣненіи для этой цѣли водянаго двигателя, что, по существующимъ мѣстнымъ условіямъ, не представляетъ никакого затрудненія, результатъ этого предпріятія будетъ еще выгоднѣе. На основаніи разсчетовъ г-на Бродовскаго, валовой доходъ отъ работы одного джина 84 руб. въ день, а въ 100 рабочихъ дней 8,400 р. Полагая затѣмъ, что джинъ съ постройкой помѣщенія для него и склада для сырья обойдется въ 6,000 руб., что оборотнаго капитала для закупки сырья потребуется 16,000 руб., 10% съ котораго составитъ 1,600 р; на ремонтъ построекъ, машины и смазку послѣдней пойдетъ 15% стоимости ихъ, т. е. 900 р.; что рабочая сила и управленіе будетъ стоить по 20 руб. въ день, или въ 100 рабочихъ дней 2,000 р. Весь расходъ въ сто рабочихъ дней будетъ 4,500 р. Исключивъ 4,500 р. расхода изъ 8,400 р. валоваго дохода, получится 3,900 р. чистаго дохода, сумма котораго составляетъ болѣе 50% на основной капиталъ предпріятія.

Для эксплоатированія хлопка, на основаніи, такъ сказать, новыхъ началъ, въ 1876 году образовалось товарищество И. Яновъ и К°, съ основнымъ капиталомъ въ 300,000 руб. Товарищество это задалось цѣлью ввести въ Туркестанскомъ краѣ и сопредѣльныхъ ханствахъ—Хивѣ и Бухарѣ—механическую очистку хлопка; переработку сѣмянъ его въ масло и жмыхи, и эксплоатировать и распространить въ Средней Азіи лучшіе сорты хлопчатника. Товарищество намѣревалось устроить заводы для очистки хлопка и переработки сѣмянъ въ масло, и завести хлопковыя плантаціи сначала около Ташкента, а потомъ и въ другихъ частяхъ Средней Азіи. Для осуществленія предпріятія въ томъ же году сдѣланъ заказъ въ Америкѣ на очистительныя машины и прессы, испробованные въ примѣненіи къ очисткѣ среднеазіатскаго хлопка; была пріобрѣтена земля вблизи Ташкента, у сел. Куйлюкъ, гдѣ и начаты посѣвы хлопчатника. Но это товарищество, вслѣдствіе неумѣлости взяться за дѣло, скоро разрушилось.

Хлопчато-бумажное производство въ Туркестанскомъ краѣ имѣетъ

*) Въ брошюрѣ о хлопчатникѣ. Спб. 1876 г., стр. 24.

большое значеніе и не для однѣхъ нашихъ внутреннихъ фабрикъ, но также и для русскаго населенія Туркестана, и больше всего для войскъ.

Еще въ 1869 году Туркестанскимъ окружнымъ интендантствомъ были представлены въ Главное интендантское управленіе собранные имъ образцы тѣхъ предметовъ мѣстнаго производства, которые могли-бы быть съ выгодою для казны введены въ довольствіе войскъ и госпиталей, взамѣнъ получаемыхъ изъ Россіи. Собраніе это состояло изъ многихъ образцовъ произведеній изъ хлопка, шерсти, кожъ и разной госпитальной металлической посуды, сдѣланной на заказъ туземными мастерами по даннымъ имъ отъ казны образцамъ.

По испытаніи представленныхъ образцовъ въ Техническомъ комитетѣ Главнаго интендантскаго управленія и при обсужденіи всѣхъ данныхъ о стоимости и удобствахъ введенія ихъ въ довольствіе туркестанскихъ войскъ признано, что, хотя многія изъ бумажныхъ тканей и значительно уступаютъ въ прочности тканямъ льнянымъ, но въ виду ихъ сравнительной дешевизны, дающей возможность, въ случаѣ надобности, отпускать большее количество вещей, онѣ могутъ быть введены въ употребленіе для войскъ и госпиталей Туркестанскаго края.

Введеніе въ госпиталяхъ металлической посуды туземной работы, въ виду соображеній, приведенныхъ туркестанскимъ интендантствомъ, также признано возможнымъ. Что-же касается шерстяныхъ тканей, то ни одинъ сортъ таковыхъ не признанъ пригоднымъ къ употребленію; образцы сапожнаго товара—бѣлый и красный—указали на возможность введенія бѣлаго товара, если только ему при фабричной промазкѣ будетъ придана достаточная мягкость.

Всѣ эти соображенія Высочайше утвержденны и объявлены въ приказѣ по военному вѣдомству (21-е января 1870 г. № 15).

На основаніи этого приказа, хлопчато-бумажныя ткани вошли въ составъ снабженія туркестанскихъ войскъ.

Въ настоящее время для туркестанскихъ войскъ поставляется шесть сортовъ хлопчато-бумажныхъ тканей: три сорта бѣлой бязи взамѣнъ: а) господскаго офицерскаго госпитальнаго, б) рубашечнаго солдатскаго, и в) подкладочнаго холста; два — полосатой калямы взамѣнъ госпитальнаго канифаса и тика и толстая ткань курджуны-бязь взамѣнъ хрящоваго (торбочнаго) холста.

Подрядныя цѣны на бумажныя ткани для войскъ были слѣдующія:

Въ 1870 году на довольствіе войскъ по сроку 1871 года:

Бязь взамѣнъ рубашечнаго холста по 8¼ коп. аршинъ.
» » подкладочнаго. » . » 7 » »
Каляма » тику . . . . . » 8 » »
Корджуны-бязь . . . . . » 20 » »

Въ 1871 году на довольствіе войскъ по сроку 1872 года:

Бязь взамѣнъ офицерскаго холста по 8 коп. аршинъ.
» » рубашечнаго » » 8¼ » »
» » подкладочнаго » » 7 » »
Каляма » канифаса . . . . . » 8 » »
» » тику . . . . . » 7 » »
Корджуны-бязь . . . . . » 20 » »

Количество поставленнаго матеріала въ 1871 году было:

Бязи взамѣнъ рубашечнаго холста	272,121	ар. на	21,769 р. 68 к.
» » подкладочнаго »	308,880	» »	21,621 » 60 »
Калямы » тику.	412	» »	28 » 84 »
Корджуны-бязь	1,268	» »	253 » 60 »
Всего. . .	582,691	ар. на	63,773 р. 72 к.

Поставка бумажныхъ тканей для войскъ въ Туркестанскомъ округѣ увеличивается съ каждымъ годомъ.

III.

Шелководство въ Туркестанскомъ краѣ.

Начало шелководства въ Средней Азіи.—Разспространеніе шелководства въ Средней Азіи.—Ежегодное количество производимаго туземцами шелка въ Средней Азіи вообще и въ Туркестанскомъ краѣ въ особенности.—Воздѣлываніе тута (шелковицы.)—Различныя породы разводимаго туземцами тута.—Болѣзни, свойственныя среднеазіатскому туту.—Способы воспитанія шелковичныхъ червей.—Различные виды шелковичныхъ червей.—Яички и цѣны на нихъ.—Періоды развитія шелковичныхъ червей.—Завивка коконовъ.—Качества коконовъ.—Оплодотвореніе бабочекъ.—Различныя болѣзни, поражающія шелковичныхъ червей въ Средней Азіи.—Запрещеніе вывоза яичекъ шелковичныхъ червей изъ Средней Азіи.—Сушка коконовъ.—Цѣны на коконы.—Шелкомотаніе въ Средней Азіи.—Недостатки туземнаго способа размотки шелка.—Перемотка шелковыхъ нитей съ большихъ катушекъ на малыя.—Производство пряжи.—Различные сорта шелку въ Средней Азіи и цѣны на него.—Заработная плата.—Попытка русскихъ промышленниковъ эксплоатировать шелководство въ Туркестанскомъ краѣ.—Русскія шелкомотальни.—Причины неудачъ, испытанныхъ русскими шелкомотальнями.—Заботы администраціи объ улучшеніи мѣстнаго шелководства.—Школа шелководства, учрежденная въ Ташкентѣ. — Важность среднеазіатскаго шелководства для нашего государственнаго хозяйства.

Производство шелка и хлопка составляетъ двѣ наиболѣе крупныя статьи богатства нашихъ среднеазіатскихъ владѣній.

Средняя Азія въ наиболѣе значительномъ количествѣ доставляетъ намъ шелкъ-сырецъ и хлопокъ, которые идутъ на наши фабрики и, переработанные въ матеріи, они отчасти возвращаются, путемъ вывоза, обратно въ Среднюю Азію.

Въ виду этой важности для нашей отечественной производительности шелка мы и займемся теперь разсмотрѣніемъ его производства въ Средней Азіи, руководствуясь въ своемъ изложеніи прекрасною брошюрою Н. Ѳ. Петровскаго, спеціально изучившаго этотъ предметъ на мѣстѣ *).

Шелководство было искони извѣстно въ Средней Азіи и, вѣроят-

*) Шелководство и шелкомотаніе въ Средней Азіи. Спб. 1874 г.

но, занесено туда китайцами, власть которыхъ въ I и II вѣкахъ до Р. Х. распространялась до Каспійскаго моря. Но искусство производства шелка въ Средней Азіи вскорѣ заглохло и возникло снова лишь сравнительно недавно. Въ Бухарскомъ ханствѣ оно было возобновлено извѣстнымъ въ лѣтописяхъ Средней Азіи, просвѣщеннымъ правителемъ Шамуратъ-бекомъ, который въ 1200 году гиджры (1785 г. по Рожд. Хр.), покоривъ независимое до того владѣніе Мервское, взялъ штурмомъ его главный городъ и всѣхъ оставшихся въ живыхъ жителей этого города, въ количествѣ 12 т. человѣкъ, увелъ въ плѣнъ и разселилъ по всему ханству. Вотъ эти то мервійцы и возобновили въ Великой Бухаріи искусство шелководства.

Устныя преданія, разсказываемыя жителями Ферганской области, свидѣтельствуютъ, что въ долину Ферганы шелководство пришло съ незапамятныхъ временъ изъ города Хотана.

Никакихъ другихъ положительныхъ свѣдѣній относительно исторіи шелководства въ Средней Азіи не существуетъ.

Шелководствомъ въ Средней Азіи занимается исключительно осѣдлое населеніе—жители городовъ и кишлаковъ, именуемые сартами. Больше всего этимъ производствомъ занимаются жители Бухары и окружающихъ ее городовъ и селеній, затѣмъ второе мѣсто въ шелковой производительности занимаетъ Ферганская область; потомъ слѣдуетъ Самаркандскій округъ, Хивинскій оазисъ, Каршинскій и Шахрисябскій районы и Гиссарскій край. Въ восточномъ Туркестанѣ шелководство встрѣчается въ малыхъ размѣрахъ въ Кашгарѣ, нѣсколько въ большихъ—въ Яркендѣ и въ весьма значительномъ развитіи въ Хотанѣ. Сѣвернымъ предѣломъ правильнаго шелководства въ Туркестанскомъ округѣ долженъ считаться Ферганскій, Чаткальскій и Кураминскій хребты, окаймляющіе долину Ферганы съ сѣвера. За этимъ предѣломъ, къ сѣверу, къ Ташкенту, Чимкенту и до Туркестана (селеніе Корнакъ), шелководство хотя и встрѣчается, но занятіе имъ не можетъ уже считаться промысловымъ. Въ Кульджинскомъ районѣ шелководства пока нѣтъ, но тутовое дерево разводится *).

*) Въ 1876 году въ г. Кульджѣ были произведены опыты шелководства двумя учениками Вѣрненскаго казеннаго сада, подъ руководствомъ ученика Щеглова, обучавшагося шелководству въ Ташкентской школѣ шелководства. Журналъ наблюденій и температуры при выкормкѣ червей, веденный Щегловымъ,

Что касается до количества производительности шелка въ Средней Азіи, то опредѣлить ее даже приблизительно крайне трудно.

На основаніи имѣющихся за разное время цифръ вывоза шелка сырца изъ владѣній Средней Азіи въ Европейскую Россію, въ Персію и Индію, и принимая, что вывезенное количество равняется $^1/_{10}$-й части остающагося на мѣстѣ, можно положить, что Бухара производитъ шелку до 60,000 пудовъ. Относительно Хивы и Кашгаріи цифры будутъ еще болѣе гадательны, но тѣмъ не менѣе предполагается, что въ Хивѣ добывается до 3,000, а въ Кашгаріи до 10,000 пудовъ.

Такъ какъ пудъ шелку добывается туземцами изъ 8 и 10 пудовъ сухихъ коконовъ, а пудъ сухихъ коконовъ получается изъ 4 пуд. сырыхъ, то, значитъ, Бухара производитъ до 2.160,000 пуд. сырыхъ коконовъ, Хива до 108,000, а Кашгарія до 360,000 пуд.; всѣ, слѣдовательно, независимыя земли производятъ до 2.628,000 п. сырыхъ коконовъ.

Въ Туркестанскомъ краѣ шелковая производительность группируется главнѣйшимъ образомъ во вновь присоединенной Ферганской области, составлявшей до 1876 года бывшее Кокандское ханство.

препровожденъ къ директору помянутой школы, для научныхъ изслѣдованій и заключеній, равно какъ и продукты шелководства: коконы, отбросъ (сарнакъ) въ количествѣ 4 фунтовъ и шелкъ въ количествѣ $1^1/_2$ фунта. Считаемъ не лишнимъ привести подробности о ходѣ произведенныхъ опытовъ:

Сѣмянъ шелковичныхъ червей въ 1876 году было оживлено 1 ф. 16 золотн., изъ которыхъ получено сырыхъ коконовъ 6 пудовъ. Изъ нихъ 3 фунта отобрано для сѣмянъ на настоящій 1877 годъ. На одинъ фунтъ сырыхъ коконовъ пошло 495 штукъ. Изъ 3 фунтовъ вышло 1,897 бабочекъ и получено отъ нихъ яичекъ 48 золотниковъ. По высушкѣ 5 пуд. 37 ф. сырыхъ коконовъ, получилось 1 пудъ 30 фунт. 30 золотн., изъ которыхъ и вымотано шолку 10 фунтовъ 47 золотн. Тутоваго листа для корма червей было совершенно въ достаточномъ количествѣ; черви получали кормъ въ продолженіи 43 дней; завивка коконовъ продолжалась 12 дней. Малое количество полученнаго шелка, относительно сѣмянъ, пущенныхъ къ оживленію, слѣдуетъ отнести къ существовавшей въ значительной степени болѣзни червей—желтухи, а также въ слабости ихъ, которая, какъ нужно полагать, произошла отъ того, что, вслѣдствіе часто повторявшихся лѣтомъ 1875 года дождей, приходилось нерѣдко листъ тутоваго дерева давать червямъ сырой. Большинство почившихъ червей было ходжентской и самаркандской породы; напротивъ арабскіе, оказались выносливыми и смертности между ними не было, почему сѣмяна послѣднихъ исключительно оставлены на разведеніе бабочекъ.

Размотка шелка производилась на 4 станкахъ таранчинскими мальчиками, за плату, подъ наблюденіемъ шелковода; но кромѣ ихъ приходили и другіе туземцы.

Здѣсь производится шелку до 50,000 пудовъ, или до 1.800,000 пудовъ сырыхъ коконовъ.

Зеравшанскій округъ (съ Катты-Курганскимъ и Пенджакентскимъ отдѣлами) производитъ до 10,000 пуд., Ташкентскій районъ — до 3,000 пуд., Чимкентскій и Туркестанскій районы (съ городомъ Карнакомъ, близь Туркестана, славящимся своими коконами) 2,000 пуд. Слѣдовательно, Туркестанскій край производитъ до 1.826,000 пудовъ сырыхъ коконовъ. Присоединивъ къ этой суммѣ цифру производства коконовъ въ независимыхъ земляхъ (2.628,000), получимъ общій итогъ для всей Средней Азіи въ 4.454,000 сырыхъ коконовъ.

Средняя Азія славится изобиліемъ тута. Этого дерева здѣсь болѣе чѣмъ нужно для таковой промышленности. Есть мѣстности, гдѣ тутовая порода преобладаетъ по количеству передъ всѣми другими видами. Такъ, напримѣръ, въ Хивинскомъ и Бухарскомъ ханствахъ, въ Зеравшанскомъ округѣ и Ферганской области тутомъ засажены, въ видѣ живыхъ изгородей, миніатюрные участки полей и огородовъ, дороги, дворы, и зачастую это же дерево встрѣчается и въ садахъ. Довольно тута встрѣчается по Верхнему Зеравшану, въ Ходжентскомъ и Кураминскомъ районахъ, и даже въ самомъ Ташкентѣ, Чимкентѣ и Туркестанѣ, гдѣ (собственно въ городахъ) шелководствомъ не занимаются, тута все-таки произрастаетъ не мало.

Обиліе разводки тутоваго дерева въ Туркестанѣ объясняется тѣмъ, что дерево это служитъ среднеазіатцамъ не только для выкормки шелковичныхъ червей, но и для украшенія садовъ, для тѣни и для ягодъ.

Породъ тутоваго дерева очень много, но, къ сожалѣнію, онѣ до сихъ поръ еще не опредѣлены научнымъ образомъ. Сами туземцы различаютъ слѣдующіе виды тутовника:

1) Хассакъ-тутъ — дикая шелковица, — разводимая посѣвомъ и служащая для прививки всѣхъ другихъ видовъ.

Дерево это не отличается своими размѣрами, но имѣетъ длинныя переплетающіяся вѣтви и большіе лапчатые листья, грубые на ощупь. Эта порода имѣетъ много разновидностей. Напр. въ Ташкентѣ различаютъ двѣ: а) катлама съ грязнобѣлыми, большими крупносѣмянными ягодами, и б) бидана съ маленькими желтоватыми безсѣмянными ягодами, скоро опадающими и неидущими въ пищу.

Въ Самаркандѣ извѣстны также двѣ разновидности хассакъ-тута:

а) хассакъ барги-калянъ (т. е. хассакъ съ большими листьями) и б) хассакъ барги-майда (т. е. хассакъ съ мелкими листьями).

Вообще эта порода употребляется преимущественно для кормленія червей.

2) Балхи—самая крупная и красивая порода, получившая названіе отъ города Балха, откуда она распространилась. Вѣтви ея широко расходятся. Глянцевитые, толстые листья похожи на липовыя. Крупная бѣлая ягода, почти безъ сѣмянъ, употребляется въ пищу сырою и сушеною. Сушеною ягоду иногда мелютъ, и, размѣшивая муку съ водой, приготовляютъ прохладительный напитокъ ардапъ, а съ примѣсью пшеничной муки дѣлаютъ особаго рода пирожки, называемые тутъ-халва и тутъ-талканъ.

3) Ша-тутъ, царская шелковица—завезена изъ Персіи. Дерево, небольшой высоты, съ вѣтвями, скученными шапкой и съ очень большими темнозелеными грубыми на ощупь листьями. Ягоды длинныя, темнокраснаго, почти чернаго цвѣта, употребляются въ пищу сырыя и сушеныя, и въ послѣднемъ случаѣ какъ потогонное средство. Эти же темныя ягоды употребляются для окраски пряжи въ синій цвѣтъ; для составленія синей краски смѣшиваютъ растворъ нила (индиго) съ настоемъ сушеной тутовой ягоды на гашеной извести. Черезъ три дня броженія краска готова.

4) Марваритакъ, въ переводѣ жемчужный или перловый. Довольно высокое дерево съ весьма раскидистыми, безъ побочныхъ отростковъ, вѣтвями и мелкими листьями. Ягода бѣлая, сладкая и сочная съ едва замѣтной косточкой.

Изо всѣхъ упомянутыхъ породъ тута въ Средней Азіи наиболѣе распространены: хассакъ и балхи, затѣмъ слѣдуетъ ша-тутъ и гораздо рѣже встрѣчается марваритакъ. Цѣны на молодыя деревца вообще весьма не высоки (отъ 3-хъ до 4-хъ коп.); взрослые дороже (отъ 20 до 40 коп.).

Хассакъ, какъ сказано выше, разводится посѣвомъ, остальныя породы — прививкой къ хассаку. Разведеніе черенками и отводками неизвѣстно.

Землю подъ посѣвъ шелковицы приготовляютъ обыкновеннымъ способомъ, какъ всякую огородную землю (хаятъ); а именно: съ весны унаваживаютъ, разрыхляютъ сохою, разравниваютъ бороною, проходятъ кетменемъ (деревянный рычагъ, къ одному концу кото-

раго перпендикулярно прикрѣпляется круглое лезвіе), окружаютъ плантацію земляными валиками и напускаютъ воды. Посѣвъ шелковицы бываетъ обыкновенно въ маѣ и никакъ не позже іюня, когда поспѣваютъ ягоды. Около этого времени созрѣвшія и упавшія на землю ягоды собираются и растираются руками съ пескомъ или золою, для отдѣленія сѣмянъ отъ мякоти, и затѣмъ разбрасываются по увлажаемой почвѣ, которую послѣ посѣва запахиваютъ. Этотъ способъ употребляется преимущественно при большихъ засѣвахъ, когда всходы шелковицы не окучиваютъ и не высаживаютъ въ питомники, а косятъ, какъ траву, для кормленія червей.

Другой способъ посѣва, или, вѣрнѣе, посадки шелковицы — рядовой. Для этого вдоль или поперегъ приготовленной для посѣва пашни проводятъ кетменемъ неглубокія бороздки, въ которыя кладутъ на разстояніи вершковъ шести другъ отъ друга сѣмяна тута и закрываютъ ихъ землею. Иногда этотъ способъ видоизмѣняютъ весьма оригинально: берутъ какое-нибудь болотное растеніе, скручиваютъ его въ длинные жгуты, размазываютъ по нимъ ягоды тута и затѣмъ зарываютъ эти жгуты вмѣстѣ съ приставшими сѣмянами въ вырытыя бороздки.

Первые всходы шелковицы появляются скоро: дней черезъ восемь послѣ посѣва и бываютъ также густы, какъ и всходы зерновыхъ хлѣбовъ. При появленіи ростковъ, пашню тотчасъ же поливаютъ, напуская на нее на нѣсколько часовъ воду; затѣмъ поливку производятъ черезъ каждые десять дней, а не то и чаще, смотря по сухости земли. Черезъ годъ, при благопріятныхъ условіяхъ, шелковица достигаетъ до двухъ аршинъ роста, при толщинѣ въ мизинецъ у корня. Въ это время, т. е. весною, на другой годъ послѣ посѣва, ее или косятъ для кормленія червей, или окучиваютъ на мѣстѣ, или высаживаютъ въ питомники, либо въ постоянныя мѣста (т. е. въ сады, вдоль пашень, заборовъ, арыковъ и т. д.). Чаще всего употребляется окучиваніе, рѣже всего кошеніе, которое встрѣчается лишь въ нѣсколькихъ кишлакахъ Бухарскаго ханства и Ферганской области, гдѣ не хватаетъ листьевъ для корма червей. Послѣ окучиванія и разсадки хассакъ-тута въ питомники и по мѣстамъ, т. е. на второй или на третій годъ его роста, дѣлается къ нему прививка другихъ породъ: на третьемъ или четвертомъ году появляются на немъ ягоды. Впрочемъ, предназначенный для кормленія червей хассакъ-тутъ не

прививается, такъ какъ, по наблюденію туземцевъ, не прививная порода живетъ гораздо дольше, чѣмъ прививная, и больше, чѣмъ эта послѣдняя, любима шелковичными червями.

Прививка дѣлается весною (въ маѣ), для чего употребляется способъ, называемый дудкою или флейтою (найча пайвантъ) *). Этотъ способъ, какъ извѣстно, состоитъ въ томъ, что на дичкахъ срѣзываютъ нѣсколько вѣтвей (двѣ, три и болѣе) и концы ихъ на полвершка оголяютъ отъ кожи, а затѣмъ на эти концы надѣваютъ такой же величины въ длину и въ діаметрѣ кожу съ глазкомъ прививной породы, снятой посредствомъ надрѣза съ вѣтвей этой послѣдней. Потомъ прививное мѣсто тщательно завертывается и замазывается.

Изъ болѣзней, свойственныхъ среднеазіятской шелковицѣ, извѣстны двѣ: а) караузякъ—черная сердцевина и б) шакаракъ—медовая роса. Караузякъ появляется между тридцатымъ и сороковымъ возрастомъ тута. Вся сердцевина, начиная отъ корня и кончая послѣднею вѣткою, чернѣетъ и затѣмъ древесина подвергается гніенію, листья мельчаютъ и дерево погибаетъ. Эта болѣзнь происходитъ, по словамъ туземцевъ, отъ излишняго орошенія корней дерева водой.

Шакаракъ есть болѣзнь, общая почти всѣмъ деревьямъ и кустарникамъ Средней Азіи. Появляется она преимущественно въ маѣ и іюнѣ мѣсяцахъ, при чемъ листья, а иногда стволъ и вѣтви дерева выдѣляютъ слезками слизисто-сахаристую жидкость, которая вредитъ дереву только тогда, когда она отдѣляется обильно, что, впрочемъ, случается чрезвычайно рѣдко.

Разсмотрѣвъ породы шелковичныхъ деревьевъ, перейдемъ къ обозрѣнію способа воспитанія шелковичныхъ червей.

Воспитаніемъ шелковичныхъ червей въ Средней Азіи занимаются по преимуществу женщины: тутовый же листъ изъ садовъ для кормленія червей каждодневно приносятъ или привозятъ на ослахъ мальчики и мужчины, младшіе члены семейства. Семья, состоящая изъ четырехъ человѣкъ, можетъ свободно добывать до 3-хъ пудовъ сырыхъ коконовъ, или, переведя это на деньги, вырабатывать до 30 р. въ годъ.

Шелковичные черви въ Средней Азіи произошли отъ перекрещиванія различныхъ породъ шелкопряда, вслѣдствіе чего и нѣтъ въ на-

*) Туземцамъ извѣстенъ и другой способъ прививки — прищепъ (искана-пайвантъ), употребляемый больше для плодовыхъ деревьевъ.

стоящее время никакой возможности уловить ихъ первоначальный типъ. Имѣя у себя грену неопредѣленнаго типа червей, туземцы получаютъ отъ нихъ коконы самыхъ разнообразнѣйшихъ формъ и цвѣтовъ. Посреди разныхъ породъ шелковичныхъ червей болѣе замѣтно выдѣляются два вида: а) обыкновенный (молочнаго цвѣта передъ завивкою кокона), и б) арабскій—желтаго цвѣта. Вообще среднеазіятскіе коконы не считаются хорошими: полученныя изъ нихъ заграницей яички шелковичныхъ червей оказались неудобными для выводки, и вымотанный изъ нихъ въ Италіи шелкъ вышелъ довольно низкаго качества. Но, тѣмъ не менѣе, дѣлать окончательный приговоръ относительно среднеазіятскихъ коконовъ еще нельзя, такъ какъ путемъ продолжительныхъ опытовъ и трудовъ можно возстановить первоначальный типъ среднеазіятскаго шелкопряда, который, по всей вѣроятности, дастъ болѣе совершенные коконы.

Яички шелковичныхъ червей хранятся туземцами въ хлопчатыхъ бумажныхъ мѣшечкахъ, привѣшенными на потолкахъ въ жилыхъ помѣщеніяхъ, и продаются на базарахъ весною, передъ выводкою червей, только въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ шелководство особенно развито; тамъ же, гдѣ оно слабо, продажа и покупка яичекъ производится по домамъ. Одинъ наперстокъ, принимаемый за золотникъ (мискалъ) сѣмянъ шелковичныхъ червей, стоитъ на базарахъ отъ 10 до 30 коп.; въ одномъ такомъ наперсткѣ помѣщается обыкновенно до 2 т. и болѣе яичекъ. Доброкачественность ихъ испытывается опущеніемъ въ воду: потонувшія—годны.

Въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля, т. е. когда появляется листъ на шелковицѣ, женщины пересыпаютъ сѣмяна шелковичныхъ червей въ небольшіе, сшитые изъ хлопчато-бумажной матеріи, мѣшечки и вынашиваютъ ихъ на груди или подъ мышками. Такой способъ вывода едвали можно признать удовлетворительнымъ, такъ какъ яички бываютъ при этомъ скучены и лишаются притока свѣжаго воздуха, потребность въ которомъ для нихъ велика. Черви выводятся не вдругъ, но постепенно, и начинаютъ появляться уже спустя недѣлю отъ начала ношенія ихъ на тѣлѣ.

Каждый день мѣшечки открываются, вышедшіе черви выкладываются на плоское блюдо (савать), подносъ или корзинку, покрытые чистою тряпкою, выносятся на солнце и закрываются ситомъ, для предохраненія отъ солнечныхъ лучей. Если же дни и особенно ночи

бываютъ очень холодны, то блюдо съ червями ставятъ на сандалъ или широкій табуретъ надъ ямою, устроенною посреди комнаты и наполняемою горячими угольями; эта яма съ угольями замѣняетъ, какъ было говорено выше, въ жилищахъ среднеазіятцевъ, печи.

Среднеазіятскіе шелковичные черви въ своемъ возрастѣ имѣютъ, смотря по породѣ, четыре или пять періодовъ развитія, которые заканчиваются линяніемъ. Первый періодъ отъ выхода червей до перваго линянія продолжается семь дней. Червей кормятъ въ первый день выхода, насыпая на нихъ мелко-изрѣзанныя почки шелковичнаго дерева, а со втораго дня даютъ уже листья этого дерева, которые разбрасываютъ на червей раза три въ день. По истеченіи семи дней, черви засыпаютъ въ первый разъ и проводятъ во снѣ отъ двухъ до трехъ дней. Для предохраненія отъ насѣкомыхъ (муравьевъ и разныхъ жучковъ), блюда съ червями ставятъ обыкновенно на табуретки, ножки которыхъ обвертываютъ ватой, или же помѣщаютъ эти блюда въ корзины, либо въ рѣшета и подвѣшиваютъ ихъ къ потолку.

Второй періодъ развитія червей длится отъ 7 до 9 дней: въ это время для нихъ все еще срываютъ одни листья; затѣмъ увеличиваютъ помѣщеніе, перенося червей, на листьяхъ тута, на другія, большія блюда или плоскія корзины, перемѣняютъ подставки и, вообще, ухаживаютъ гораздо болѣе, чѣмъ прежде. Сонъ послѣ этого возраста продолжается столько же, сколько и первый.

Третій періодъ длится также отъ 7 до 9 дней. Червей переносятъ на полки, устраиваемыя изъ камышевыхъ пластинокъ (чіи) вдоль стѣнъ сакли, а также по серединѣ, и начинаютъ кормить ихъ листьями, задавая ихъ вмѣстѣ съ вѣтвями; эти вѣтви съ листьями накладываютъ три раза въ день, причемъ, по съѣденіи листьевъ, вѣтви вынимаютъ только тогда, когда слишкомъ разросшіяся черви переносятся на новыя полки.

Обыкновенно же, обглоданныя вѣтви и прутья оставляются, и черви, перепалзывая изъ нижнихъ слоевъ прутьевъ на верхніе, избавляютъ туземцевъ отъ заботъ по очисткѣ полокъ. Сонъ червей въ этотъ періодъ продолжается также около 3-хъ дней.

Четвертый періодъ не имѣетъ опредѣленнаго термина: онъ оканчивается завивкой кокона, а время завивки зависитъ отъ количества

корма; чѣмъ корму больше, тѣмъ скорѣе черви принимаются за работу. Передъ завивкой, въ кучи оглоданныхъ вѣтвей и прутьевъ втыкаютъ небольшіе вѣники изъ прутьевъ тополя, а еще лучше изъ растенія минъ-башъ, тысяча головокъ (Convolvulus sp.). Черви влѣзаютъ на эти вѣники, и, выпуская паутину изо рта, цѣпляютъ ее на разные сучки, а когда основа сдѣлается достаточно прочною,— начинаютъ обматывать себя широкой спиралью паутины. Каждый послѣдующій слой спирали будетъ все тѣснѣе, коконъ дѣлается все менѣе прозрачнымъ и, наконецъ, движеніе прекращается: работа кокона окончена.

Вся жизнь шелковичнаго червя, отъ его выхода изъ яичка до завивки кокона, продолжается, смотря по погодѣ, мѣстности, корму и породѣ, отъ 40 до 70 дней.

По окончаніи завивки, вѣтки съ коконами выносятся на дворъ, гдѣ отбираются лучшіе коконы на разводъ. Эти коконы называются джаугардаръ, т. е. муаре, такъ какъ поверхность ихъ должна имѣть струистые разводы. На цвѣтъ ихъ не обращается вниманія, но они должны быть тверды, по концамъ упруги, правильной формы, не слишкомъ крупные и не мелкіе, съ небольшимъ перехватомъ по серединѣ. Коконъ съ болѣе рѣзкимъ перехватомъ заключаетъ въ себѣ, по мнѣнію туземцевъ, гусеницу самца.

Отобранные на сѣмяна коконы нанизываются отъ 20 до 30 штукъ на нитку, продѣваемую осторожно, посредствомъ иголки, подъ верхнія волокна конона, затѣмъ укладываются въ кисейные мѣшечки, которые подвѣшиваются на длинные гвозди, вбиваемые по стѣнамъ или въ потолокъ комнаты. Черезъ нѣсколько дней, около семи, гусеницы прокусываютъ коконы, и затѣмъ, сквозь отверстіе, вылѣзаетъ бабочка. Едва обсохнувъ, бабочки спарываются, обнаруживая при этомъ замѣчательную энергію. Оплодотвореніе происходитъ съ 9 часовъ утра до полудня; кладка же яичекъ совершается отъ 3 часовъ пополудни до полуночи. Затѣмъ бабочка умираетъ. Вся жизнь ея длится только полтора сутокъ. Она кладетъ до 450 яичекъ, изъ коихъ $^1/_4$ часть неоплодотворенныхъ.

На Кавказѣ бабочки живутъ около 3 дней и кладутъ до 600 яичекъ.

По окончаніи кладки, яички собираютъ въ мѣшечки и подвѣшиваютъ къ потолку въ жилыхъ помѣщеніяхъ.

Среднеазіатскіе шелковичные черви, также какъ и европейскіе, подвергаются различнымъ болѣзнямъ, производящимъ иногда большія между ними опустошенія. По наблюденію туземцевъ, шелковичный червь Средней Азіи подвергается слѣдующимъ болѣзнямъ.

1) Зира—появляется въ первомъ возрастѣ червя и состоитъ въ томъ, что изъ темнаго становится бѣлымъ, дѣлается вялымъ и обмираетъ. По объясненію туземцевъ, эта болѣзнь является вслѣдствіе холодной погоды и отъ неосторожнаго допущенія на червей яркаго солнечнаго свѣта. Впрочемъ, эта болѣзнь одна изъ наименѣе значительныхъ.

2) Сафитъ-маргъ (по-таджикски — бѣлая смерть) или акма (по-узбекски—отекъ). Болѣзнь эта обнаруживается со второго періода развитія и узнается главнымъ образомъ по тому, что червь, не засыпая, начинаетъ раздуваться, дѣлается необыкновенно толстымъ и наполняется желтоватою жидкостью. Не принимая пищи, червь цѣпляется задними ножками за вѣтки корма, повисаетъ внизъ головой и, спуская изъ себя всю жидкость, засыхаетъ. Причины этой болѣзни неизвѣстны.

3) Букзардъ (по-таджикски), сарымча или сарынъ (по-узбекски)—желтуха. Появляется съ третьяго возраста, но бываетъ и въ четвертомъ. Болѣзнь обнаруживается въ томъ, что черви, не засыпая, безпокойно ползаютъ, желтѣютъ, и затѣмъ дня черезъ два умираютъ, испуская изъ себя вонючую жидкость, заражающую другихъ червей. По мнѣнію г. Медвѣдева, болѣзнь эта развивается отъ мокраго листа, который послѣ дождя или росы даютъ червямъ.

4) Карасанъ. Названіе болѣзни произошло отъ цвѣта больного червя—чернаго въ пятнахъ. Болѣзнь эта считается одною изъ опаснѣйшихъ, такъ какъ она обнаруживается, большею частью, въ послѣднемъ возрастѣ червя, во время завивки коконовъ, и очень заразительна. Червь быстро чернѣетъ и, вытянувшись на листвѣ вверхъ на половину своей длины, гніетъ, испуская изъ себя, какъ и при желтухѣ, вонючую жидкость, заражающую другихъ червей. Причину болѣзни объясняютъ гніеніемъ стараго корма и недостаточной опрятностью въ содержаніи червей.

Микроскопическія изслѣдованія надъ яичками среднеазіатскихъ шелковичныхъ червей обнаружили въ нихъ присутствіе тѣлецъ Корналія, обусловливающихъ болѣзнь, называемую въ Европѣ пембри-

ной. Наблюденія были произведены покойнымъ Федченко, который пришелъ къ заключенію, что тѣльца Корналія въ небольшомъ количествѣ не производятъ заразы и не порождаютъ эпидеміи, и что размноженіе паразитовъ и зараженіе ими всей выводки, а, слѣдовательно, и смертность червей, состоитъ въ прямой связи съ количествомъ червей, выводимыхъ въ данномъ помѣщеніи, и тщательностью ухода за ними. Въ Европѣ, какъ извѣстно, тѣльца Корналіи производятъ страшныя эпидеміи шелковичныхъ червей,—эпидеміи, въ Средней Азіи до сихъ поръ еще не существовавшія.

Желая достать здоровыхъ сѣмянъ, многіе итальянскіе и вслѣдъ за ними и французскіе шелководы пытались было проникнуть въ Среднюю Азію для закупки ихъ.

Въ первый разъ иностранцы появились для этой цѣли въ Бухарѣ въ 1863 году *), и затѣмъ по занятіи нами Туркестанскаго края въ 1869—1870 году.

Но такъ какъ большой запросъ на яички могъ вредно повліять на среднеазіатское шелководство, вслѣдствіе того, что населеніе, набросившись на выводку червей, стало-бы ухаживать за ними плохо, держать неопрятно, что породило-бы эпидемію, то, въ видахъ охраненія туземнаго шелководства, иностраннымъ агентамъ въ 1870 году было разрѣшено вывезти изъ Туркестанскаго края только 4,000 фунтовъ сѣмянъ, и затѣмъ дальнѣйшій вывозъ грены былъ совершенно воспрещенъ туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ.

Это распоряженіе было окончательно узаконено Высочайше утвержденнымъ 27 апрѣля 1871 г. положеніемъ комитета министровъ.

Коконы, назначаемые на размотку, раскладываются дня на три на войлоки и плетенки, разстилаемые по крышамъ домовъ. На ночь коконы сгребаются въ кучи и закрываются, а днемъ опять разгребаются. Солнце убиваетъ гусеницу и сушитъ ее.

При солнечной сушкѣ вѣсъ коконовъ уменьшается вчетверо, такъ что пудъ сухихъ получается изъ 4-хъ пудовъ сырыхъ.

Если замаривать коконы паромъ, то пудъ сухихъ выйдетъ изъ $3^1/_2$ пудовъ сырыхъ. Опыты просушки коконовъ паромъ были произ-

*) Въ 1863 году въ Бухару прибыли три итальянскихъ шелковода съ цѣлью закупки сѣмянъ шелкопряда; но они были заключены въ тюрьму, потеряли все свое имущество и были спасены отъ смерти только благодаря энергическому содѣйствію русскаго правительства и купца Хлудова.

ведены г. Медвѣдевымъ въ Ходжентѣ. По словамъ Медвѣдева, коконы, высушиваемые паромъ, даютъ больше шелку, нить ихъ правильнѣе разматывается, шелкъ получаетъ болѣе глянца, безъ шероховатости, тогда какъ коконы, сушенные на солнцѣ, медленно распариваются, требуютъ очень горячей воды, мотаются трудно и даютъ большой остатокъ.

Это обстоятельство г. Медвѣдевъ объясняетъ тѣмъ, что при сушкѣ на солнцѣ гусеница, такъ сказать, запекается и жидкость, изъ нея выдѣляющаяся, пропитываетъ коконъ, склеиваетъ волокно и тѣмъ затрудняетъ распариваніе и размотку. Изъ 1 пуда и 3 фунтовъ паровыхъ коконовъ г. Медвѣдевъ получилъ 11 ф. и 11 зол. шелку, при чемъ откинуто было только два фунта мятыхъ коконовъ. Изъ 1 пуда солнечныхъ коконовъ откинуто 4 ф. мятыхъ; остальные дали только 5 ф. 40 зол. шелку.

Такимъ образомъ паровая сушка болѣе чѣмъ въ двое выгоднѣе солнечной.

Сухіе коконы продаются отъ 40 до 50 р. за пудъ; сырые же изъ первыхъ рукъ можно купить по 8 р., а на базарѣ цѣны доходятъ до 12 рублей.

Что касается до степени доходности, доставляемой туземцамъ выработкой коконовъ, то въ этомъ отношеніи трудно сказать что-нибудь положительно, такъ какъ туземцы не задаются этими вопросами и никакихъ разсчетовъ не дѣлаютъ. Приблизительно можно сдѣлать слѣдующій разсчетъ: для производства 1 пуда коконовъ надо купить два золотника (т. е. наперстка) сѣмянъ, или $^1/_2$ фунта сырыхъ коконовъ на выводъ; затѣмъ для корма червей необходимо до 8 среднихъ деревъ тута (по 4 дер. на золотн.). Сѣмяна обойдутся до 60 коп.; тутовыя деревья около пяти рублей; устройство полокъ обойдется не дороже 40 к. Слѣдовательно, весь расходъ дойдетъ до 6 рубл. Если же деревья не покупаются, а шелководъ ограничивается средствами собственнаго сада, что въ большинствѣ и дѣлается, то и расходы свои онъ можетъ считать лишь въ одинъ рубль. Тогда, при средней цѣнѣ пуда коконовъ въ 9 руб., онъ полу́читъ барыша 8 рублей. Занятіе довольно выгодное.

Шелкомотаніе въ Средней Азіи стоитъ на самой низкой степени развитія. Для туземца размотка шелка не составляетъ непремѣннаго занятія, отъ котораго зависятъ средства для его существованія.

Онъ занимается этимъ дѣломъ исподволь, когда вздумается, не затрачивая почти никакого капитала. Туземецъ такъ же легко принимается за это занятіе, какъ и брасаетъ его, когда находитъ почему либо его неудобнымъ.

При шелкомотаніи туземцы не имѣютъ въ виду вывоза шелку заграницу, а лишь удовлетвореніе неприхотливыхъ мѣстныхъ потребностей, почему они и не заботятся о какихъ либо приспособленіяхъ для усовершенствованія способовъ размотки. Работаютъ они тамъ же, гдѣ и живутъ: въ глиняной мазанкѣ, подъ земляннымъ навѣсомъ, среди чудовищной пыли, дыма и грязи, на безобразномъ станкѣ, у коптящаго очага съ запарнымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ мотальнымъ котломъ вонючей и грязной воды изъ уличной канавы (арыка). Размотка шелка производится только лѣтомъ, потому что зимой холодно и сыро, дрова дороги, да и печей въ домахъ не бываетъ. По всѣмъ этимъ причинамъ трудно ожидать, чтобы туземная шелкоразмотная промышленность могла бы улучшиться въ скоромъ времени. Для этого нужно было бы измѣнить весь строй жизни туземца. На развитіе этого дѣла въ краѣ можетъ вліять только устройство европейскихъ шелкомотальныхъ заведеній, хотя и не большихъ, но такихъ, хозяева которыхъ были-бы знакомы съ требованіями европейскаго рынка.

Туземный способъ размотки шелка состоитъ въ слѣдующемъ:

Въ глиняный очагъ неправильной кубической формы, высотою до 1½ аршина отъ земли, съ подтопкой у пола, вмазанъ сверху до самыхъ краевъ довольно большой чугунный котелъ (казанъ), въ которомъ производится и запариваніе коконовъ, и ихъ размотка. У самаго котла надъ очагомъ вдѣланы, наклонно къ котлу, небольшіе, въ аршинъ длиною, козлы, въ видѣ лѣстницы, состоящей изъ двухъ деревянныхъ, толщиною въ руку, близко другъ къ другу стоящихъ и утончающихся къ своимъ верхнимъ концамъ палокъ съ поперечными деревянными же связями. Въ средней изъ этихъ связей воткнута горизонтально надъ котломъ желѣзная, въ видѣ крючка, проволока съ завиткомъ на концѣ, имѣющимъ назначеніе глазка. Верхніе концы лѣстницы соединены шнуркомъ, на серединѣ котораго укрѣпленъ небольшой, плоскій, величиною съ ноготь, въ видѣ блока, шарикъ. Надъ котломъ, почти касаясь описанной лѣстницы, виситъ на шнуркѣ, лицевой стороной къ котлу, довольно большая тарелка, служа

щая для защиты лица мотальщика отъ бризгъ воды при ея кипѣніи въ котлѣ; для этой же цѣли и верхняя часть лѣсницы до половины ея обита кожей.

На разстояніи около 2½ аршинъ отъ очага къ сторонѣ вышеописанной лѣстницы воткнуты въ землю двѣ вертикально-стоящія, аршина въ полтора высотою, стойки, между которыми, опираясь на ихъ верхніе концы, вращается въ плоскости вышеописанной лѣсницы двухъ-аршиннаго діаметра колесо, приводимое въ движеніе посредствомъ рукоятки. Для болѣе низкаго положенія этого колеса, въ землѣ, между сказанными стойками, прорыта вдоль подъ колесомъ канавка на глубину до четверти аршина, такъ что ободъ колеса, во время его вращенія, проходитъ въ этой канавкѣ. Между очагомъ и колесомъ, въ той же общей плоскости, расположены на землѣ двѣ маленькія, въ четверть аршина высоты, деревянныя стойки, сквозь которыя пропущено желѣзное вретено, на одномъ концѣ котораго, съ внѣшней стороны стойки, надѣвается деревянная катушка, а на середину веретена, между стойками, накладывается безконечный ремень, охватывающій колесо по поверхности его желобоватаго обода. Вращеніемъ колеса рукояткой приводится во вращательное движеніе, посредствомъ безконечнаго ремня, веретено съ насаженной на него катушкой. Обѣ описанныя части, верхняя съ очагомъ и нижняя—колесо съ принадлежностями, составляютъ въ цѣломъ туземный шелкомотальный станокъ *).

Самая размотка производится такимъ образомъ. Въ котлѣ кипятятъ воду, налитую изъ арыка (канавы), и когда вода вскипитъ—засыпаютъ коконы. Мастеръ (уста-пиллякешъ) садится на очагѣ у самаго котла, такимъ образомъ, чтобы лѣсенка, укрѣпленная надъ котломъ, была у него справа, и, вооружившись кривою палкою (чупса), размѣшиваетъ и взбиваетъ опущенные въ воду коконы. Отъ распарившихся коконовъ къ палочкѣ пристаютъ сдеръ и концы шелковинъ; первый онъ отбрасываетъ въ сторону, а вторые забираетъ въ лѣвую руку, и когда число ихъ дойдетъ до требуемаго, то, соединивъ ихъ вмѣстѣ и пропустивъ черезъ крючекъ (гаджякъ) и блокъ, передастъ нить рабочему, сидящему у колеса. Этотъ послѣдній, завер-

*) Петровскій. Шелководство и шолкомотаніе въ Средней Азіи Спб. 1874 г., стр. 99—101

тѣвъ конецъ нити на катушку, насаженную на веретено дугдана, приводитъ колесо и веретено во вращательное движеніе, вслѣдствіе чего и нить навивается на катушку. Когда нить, идущая отъ коконовъ, утоняется, то къ ней подбрасываются новыя нити. Такимъ образомъ размотка продолжается до того времени, пока размотаются всѣ положенные въ котелъ коконы. Затѣмъ въ тлѣющій очагъ подкладывается новое топливо, перемѣняется вода и въ котелъ всыпаются новые коконы.

Коконы разматываются обыкновенно въ 15 и 20 нитокъ, даже болѣе.

Туземный шелкомотъ работаетъ въ недѣлю $5^1/_2$ дней, съ утра субботы и до вечера четверга (часовъ около 4—5, намазъ-дигаръ). Но количество рабочихъ часовъ въ день опредѣлить невозможно, такъ какъ при патріархальныхъ отношеніяхъ, существующихъ между хозяиномъ и рабочимъ, никакого присмотра за послѣднимъ не имѣется, и онъ работаетъ, что называется, спустя рукава. Самъ хозяинъ почти все время находится въ отлучкѣ, а рабочій или рабочіе, въ свою очередь, предпочитаютъ заниматься разговоромъ съ прохожими, глазѣньемъ на улицу и т. п.

Не имѣя возможности опредѣлить числа рабочихъ часовъ, трудно также опредѣлить и сколько выматываетъ въ день одинъ станокъ. Туземцы говорятъ, что, при хорошей работѣ, одинъ шелкомотальный станокъ разматываетъ въ день 3 фунта шелку, при средней — 2 и при самой дурной—$1^1/_2$ ф.

Цифры эти кажутся большими, но нужно помнить, что туземный шелкъ разматывается въ 20 и болѣе нитокъ, и слѣдовательно вѣсъ его не можетъ служить для сравненія количества туземной шелкомотальной работы съ европейскою.

Кромѣ того, туземная размотка шелка, вслѣдствіе небрежности и невниманія къ работѣ мотовщиковъ, производится гораздо скорѣе, чѣмъ на европейскихъ шелкомотальняхъ. Туземцы, строго говоря, производятъ не шелкъ, а шелковую мочалу, весьма похожую на ту, которая получается изъ кокосоваго орѣха и за безцѣнокъ продается во всѣхъ приморскихъ городахъ.

При туземной размоткѣ, пудъ шелку въ Ташкентѣ добывается изъ 9 пудовъ хорошихъ или изъ $11^1/_2$ пудовъ плохихъ коконовъ. Въ Са-

маркандѣ размотка идетъ значительно успѣшнѣе: пудъ шелку добывается изъ 6¾ пудовъ сухихъ коконовъ *).

Шелковая нить, идущая изъ котла черезъ глазокъ (гаджякъ) и блокъ, стоящей надъ котломъ лѣсенки, наматывается, посредствомъ колеса, на большую катушку (машпара), играющую роль мотовила европейскихъ станковъ и принимающую на себя 1¼ ф. шелку.

Этимъ заканчивается, такъ сказать, первая часть среднеазіатскаго фабричнаго шелкомотанія. Вторая часть этого производства состоитъ въ перемоткѣ шелка съ большихъ катушекъ на малыя (найча) для крученія его затѣмъ на особомъ станкѣ.

Для перемотки шелка на малыя катушки служитъ или колесо того же шелкомотальнаго станка, или самопрялка (чархъ), употребляемая для пряденія хлопка и шерсти. Не размотанныя части кокона носятъ у туземныхъ ремесленниковъ разныя названія, а именно: самая верхняя часть оболочки кокона, которая, какъ сказано выше, снимается кривою палочкою (чупса), при отысканіи концовъ шелковинъ, называется пурка; прогрызенные коконы, растребленные въ водѣ, а также и лучшая часть пурки — сарнакомъ и внутренняя часть кокона, неразмотанная до хризолиды, — казына, которымъ называется всякій пряденый хлопокъ, точно также какъ подъ сарнакомъ разумѣютъ всѣ вообще необращенные въ пряжу остатки неразмотаннаго кокона.

Сарнакъ въ значительномъ количествѣ идетъ въ Россію и употребляется на мѣстѣ, переработанный въ пряжу на басонныя издѣлія для вышивокъ, кистей и т. п.

Для производства пряжи сарнакъ растребляютъ руками, или на особомъ снарядѣ въ родѣ нашей конской скребницы, и затѣмъ прядутъ тѣмъ же способомъ, какъ и хлопокъ, — на самопрялкѣ (чархъ).

Сарнакъ по степени очистки продается въ Ташкентѣ отъ 15 до 40 р. за пудъ.

Шелкъ, идущій отъ котла на катушку (большую или малую — все равно) шелкомотальнаго колеса и размотанный потомъ на самопрялкѣ для продажи въ окраску, носитъ названіе калява. На шелкомотальныхъ мастерскихъ этотъ сортъ шелка мотаютъ очень рѣдко и всегда

*) На европейскихъ шелкомотальняхъ, какъ извѣстно, пудъ шелку получается изъ 5 и даже изъ 4-хъ пудовъ коконовъ.

изъ дурныхъ коконовъ. Кромѣ мѣстнаго употребленія, калява вывозится и за предѣлы страны, въ Россію и Индію. Лучшій сортъ калявы есть наманганскій, доходящій временемъ до 133 р. за пудъ, при продажѣ въ кредитъ на 6 мѣсяцевъ, и до 120 р. на наличныя деньги. Затѣмъ по достоинству слѣдуетъ калява коканская и ходжентская, продающіяся отъ 102 до 127 р. за пудъ.

Шелкъ, смотанный съ большихъ катушекъ на малыя и размотанный потомъ въ мотки на мотовилѣ, носитъ въ продажѣ названіе хомякъ. Онъ приготовляется исключительно на вывозъ въ Россію и стоитъ въ Ташкентѣ отъ 159 до 190 р. за пудъ.

Шелкъ, сросценный изъ двухъ нитей (два утка) называется тахфиль и стоитъ отъ 178 до 212 р. за пудъ.

Въ Бухарѣ, кромѣ калявы и тахфиля, вывозный шелкъ бываетъ еще трехъ сортовъ: гуль—въ родѣ хомяка, чилля — основа и пуча—шелкъ въ маленькихъ, тоненькихъ моткахъ.

Лучшій сортъ гуля даетъ селеніе Башира, лежащее на берегу Аму-дарьи, выше Чарджуя и славящееся также производствомъ ковровъ. Бухарскіе сорты шелка идутъ въ Россію черезъ Казалинскъ.

Полученные мотки подвергаются мытью: ихъ окунаютъ по нѣсколько разъ въ щелокъ (ишкаръ), потомъ отжимаютъ и прополаскиваютъ въ холодной водѣ. Затѣмъ окунаютъ еще въ отваръ грибка, извѣстнаго подъ именемъ гушна, и снова прополаскиваютъ въ водѣ.

Заработанная плата производится каждому рабочему задѣльно, по разсчету шелка, вышедшаго изъ шелкомотальнаго котла. Въ Самаркандѣ и Бухарѣ плата различнымъ рабочимъ, участвующимъ при размоткѣ,—разная. Въ Ташкентѣ и Коканѣ она одинакова. Въ Ташкентѣ съ фунта шелку платится 25 к.; въ Коканѣ съ одного чакса (10 фунтовъ) 5 кокановъ.

По разсчету г. Петровскаго, пудъ шелка, отъ его выхода изъ котла до приготовленія основы включительно, оплачивается 10 рублями въ Ташкентѣ, 16-ю — въ Самаркандѣ, 20-ю — въ Коканѣ и 30-ю—въ Бухарѣ, что составитъ среднимъ числомъ рабочей платы 20 р. 70 к. на пудъ шелка. Распредѣляя эту плату по времени и принимая за высшую норму работы 2, а низшую 1½ ф. въ день шелка, оказывается, что въ первомъ случаѣ рабочій шелкомотальной мастерской получаетъ среднимъ числомъ, въ различныхъ мѣстностяхъ, отъ 1 р. 50 к. до 50 коп., а во второмъ случаѣ—отъ 40 к. до 1 р. 15 к. въ

день, при хозяйскихъ харчахъ. При такой платѣ становится понятнымъ, почему русскія шелкомотальни, платившія рабочимъ отъ 10 до 12 руб. въ мѣсяцъ, при своихъ харчахъ, никогда не имѣли у себя хорошихъ рабочихъ, а пробавлялись мальчиками, едва знакомыми съ дѣломъ, на пріученіе которыхъ къ станку тратилось много времени и шелку *).

По учрежденіи Туркестанскаго Округа, наши отечественные предприниматели тотчасъ же бросились эксплуатировать шелководство, имѣя въ виду получить огромные барыши. Съ 1867 по 1872 годъ включительно, въ русскомъ Туркестанѣ было основано семь болѣе или менѣе солидныхъ шелкомоталенъ, но онѣ всѣ упразднялись весьма скоро послѣ своего открытія. Такимъ образомъ были открыты и упразднены слѣдующія шелкомотальни: а) въ Ходжентѣ: г. Хлудова, г. Зуева и шелкомотальня товарищества московскихъ коммерсантовъ; б) въ Ташкентѣ: г. Первушина, гг. Михайлова и Гурде, г. Раевскаго и г. Фаддѣевича. Кромѣ того, размоткой шелка занимались болѣе или менѣе продолжительное время, но также неудачно: гг. Деннетъ, Ходжа-Юнусовъ и г-жа Фишеръ въ Ташкентѣ, г. Покрышкинъ въ Ходжентѣ и г. Раевскій въ Самаркандѣ.

Такой печальный исходъ шелководной промышленности объясняется многими причинами.

Туркестанскій край, какъ всѣ малоизслѣдованныя и отдаленныя страны, представлялся въ воображеніи предпринимателей какимъ-то волшебнымъ кладомъ, гдѣ стоило только протянуть руку, чтобы обогатиться. Въ ожиданіи большихъ барышей, предпринимались такія операціи и дѣлались такіе затраты и расходы, которые въ другихъ случаяхъ сдѣланы бы не были. Водвореніе въ недавно покоренной странѣ русскихъ, нарушивъ ея прежнія экономическія условія, произвело сильное вздорожаніе цѣнъ на всѣ мѣстные продукты, матерьялы, рабочія руки, перевозочныя средства и т. п. Такъ напримѣръ, пудъ коконовъ сталъ продаваться на русскія фабрики не по 28 р., а по 40, 45 и 48 рублей.

Другая причина неудачнаго шелкомотанья въ Туркестанскомъ краѣ состояла въ томъ, что лица, за него принявшіяся, не только не были хорошо знакомы съ его мѣстными условіями и особенностями.

---

*) Шелководство и шелкомотанье въ Средней Азіи, стр. 118—119.

но и самое дѣло шелкомотанія знали только въ теоріи и никогда прежде имъ не занимались на практикѣ.

Наконецъ было еще одно обстоятельство, которое также содѣйствовало паденію русскихъ шелкомотальныхъ фабрикъ въ Туркестанскомъ краѣ.

Выше уже было сказано, что въ 1870 году было дозволено вывезти изъ Средней Азіи до 4 т. фунтовъ яичекъ шелковичныхъ червей, вслѣдствіе чего фабриканты бросились въ спекуляцію греной, чрезъ что шелкомотаніе было запущено, запасовъ коконовъ не сдѣлано, правильнаго учета производству также не было.

Всѣ вышесказанныя причины и послужили къ тому, что возникшія было въ новомъ краѣ шелкомотальныя фабрики, въ числѣ которыхъ были даже такія, которыя получили ссуды отъ правительства, были закрыты.

Неудачи, однако, не должны останавливать русскихъ предпринимателей относительно эксплуатаціи среднеазіятскаго шелка. На помощь частнымъ лицамъ идетъ и правительство. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Ташкентѣ учреждена школа шелководства и при ней лабораторія. Цѣль учрежденія школы состоитъ въ томъ, чтобы путемъ особей возстановить первоначальные типы шелкопряда различныхъ породъ, затѣмъ путемъ подбора улучшить ихъ качества и, наконецъ, акклиматизировать, или, вѣрнѣе, водворить въ краѣ японскую породу. Кромѣ того, преслѣдуется еще и другая цѣль: туземцы обучаются улучшеннымъ способамъ размотки шелка.

Учреждая школу, мѣстная администрація имѣла въ виду общую пользу, такъ какъ частное лице не можетъ нести затратъ на дѣло, которое лично ему прибыли приносить не будетъ. Выдержать всѣ опыты, въ надеждѣ на пользу лишь въ болѣе или менѣе отдаленномъ будущемъ, можетъ только казна.

Означенная школа шелководства учреждена въ Ташкентѣ въ 1871 г. и руководство ею возложено на господина Ошанина.

Среднеазіятское шелководство представляется дѣломъ весьма важнымъ въ нашемъ государственномъ хозяйствѣ, и, дѣйствительно, стоитъ того, чтобы правительство обращало на него серьезное вниманіе. Это дѣло имѣетъ всѣ данныя для широкаго развитія. Даже предоставленное самому себѣ, оно идетъ замѣчательно прогрессивнымъ путемъ. Такъ, до 1867 года ввозъ шелка въ Россію изъ Средней Азіи былъ не-

значителенъ и въ періодъ отъ 1856 до 1866 года колебался между 36 и 156 тысяч. рублями. Среднимъ числомъ получалось около 950 пуд. ежегодно.

Въ 1867 г. мы получили 7,822 п., на сумму въ 1.273,038 руб.

Закрытіе оренбургско-сибирской таможни въ 1868 году не даатъ данныхъ для опредѣленія количества вывоза шелка въ послѣдовавшіе годы, но что это количество возрастаетъ въ этомъ можно убѣдиться, просматривая цифры вывоза этого продукта изъ центра Туркестанскаго края—г. Ташкента.

IV.

Шерстяное производство.

Значеніе шерстянаго производства для жителей. — Качество туземной шерсти. — Стрижка овецъ.—Стрижка козъ.—Стрижка верблюдовъ.—Цѣны на шерсть.—Пряденіе нитей.—Окраска. — Выдѣлка войлоковъ (кошемъ). — Различные сорта кошемъ и цѣны на нихъ.—Снабженіе туркестанскихъ войскъ кошмами. — Вопросъ о предохраненіи шерстяныхъ вещей въ интендантскихъ складахъ.—Производство ковровъ и паласовъ.—Выдѣлка армячины.—Усвоеніе этого продукта войсками.— Войлочныя шляпы.—Каны.—Корджуны.—Арканы.—Сѣтки.

Шерстяное производство въ Туркестанскомъ краѣ, какъ и вообще во всей Средней Азіи, составляетъ исключительное занятіе кочевниковъ. Домашній бытъ и обстановка послѣднихъ выражается вполнѣ издѣліями изъ шерсти. И въ самомъ дѣлѣ, куда не обратимъ взоры на обстановку кочевника, вездѣ встрѣтимъ произведенія, доставляемыя ему скотоводствомъ. Переносное жилище его (юрта, юламейка, кибитка), войлокъ (кошма), разстилаемый на землѣ и замѣняющій мебель, — ковры и паласы, украшающіе жилье, одежда (халаты изъ армячины и лѣтнія войлочныя шляпы), затѣмъ мѣшки для складыванія домашняго скарба и навьючиванія на верблюдовъ при перекочевкахъ, арканы (веревки), нитки, покровы для животныхъ и пр., и пр.,—все это дѣлается изъ шерсти.

Осѣдлое населеніе предметы изъ шерсти большею частью получаетъ отъ кочевниковъ; но нѣкоторые сорты издѣлій производитъ само, какъ-то: сукна, ткани изъ козьяго пуха и др.

Независимо отъ несовершенныхъ способовъ выдѣлки среднеазіятскихъ шерстяныхъ издѣлій, дурное качество ихъ обусловливается также и свойствомъ шерсти. На развитіе тонины шерсти своихъ овецъ среднеазіятцы не обращаютъ ровно никакого вниманія. Они ее и не промываютъ, какъ слѣдуетъ. Правда, овцы передъ стрижкой загоняются въ воду, но небольшіе степные потоки не могутъ покрыть спины овецъ и, кромѣ того, вслѣдствіе илисто-солонцеватаго дна (за

малыми исключеніями, общее свойство всѣхъ степныхъ среднеазіятскихъ рѣчекъ), вода до того взбалтывается, что, вмѣсто промывки, шерсть еще болѣе загрязняется. О сортировкѣ шерсти здѣсь также не имѣютъ никакого понятія.

Стрижка овецъ производится самими владѣльцами скота два раза въ годъ: весною и осенью. Весенняя стрижка производится въ половинѣ мая, причемъ со старыхъ овецъ собирается среднимъ числомъ около 2½ фунтовъ шерсти съ каждой. Съ молодыхъ же овецъ получается около 1½ фунта. Первая шерсть продается въ Ташкентѣ около 1 рубля пудъ, а вторая копѣйками 30 выше. Количество осенняго сбора на половину меньше весенняго.

Козы стригутся только одинъ разъ въ годъ (весною), причемъ съ нихъ снимается около 1½ ф. шерсти и ¼ ф. пуху. Козьей шерсти въ продажѣ на базарахъ не имѣется: она расходуется самими кочевниками на выдѣлку разныхъ предметовъ, считающихся у нихъ роскошью, какъ-то: веревокъ для праздничнаго и парадnаго навьючиванія (напр. при перекочевкахъ), малыхъ кошемокъ для украшенія юртъ и пр. Пухъ же сбывается по 5 руб. пудъ въ Россію и въ городъ Уратюбе, гдѣ изъ него приготовляется матерія на чалмы.

Верблюдовъ стригутъ въ іюнѣ мѣсяцѣ, причемъ шерсть подраздѣляется на два сорта: 1-й сортъ—со спины и боковъ животнаго, получаемый въ количествѣ около 8 фунтовъ, стоитъ 5 руб. пудъ и служитъ для приготовленія разныхъ тканей; 2-й сортъ—съ шеи и бедеръ—шерсть грубая, получается въ количествѣ 4 фунтовъ и стоитъ около 2 р. пудъ. Эта послѣдняя шерсть идетъ на приготовленіе нитокъ, для набивки подушекъ и пр.

Шерсть, предназначаемую для тканей, вымываютъ и выдерживаютъ въ горячей водѣ съ мыломъ или корнемъ люцерны (дженушка). Затѣмъ, просушивъ, кладутъ ее на выдѣланную кожу, или на мѣхъ, шерстью внизъ, слоемъ въ полъ-аршина, и треплютъ, ударяя палочками.

Растрепанную такимъ образомъ шерсть расправляютъ пальцами рукъ и затѣмъ свиваютъ въ жгуты, изъ которыхъ получается возможность прясть нитку, держа жгутъ подъ мышкою, а въ рукахъ—веретено. Пряденіе совершается, стоя и на ходу.

Окраска пряжи, приготовленіе основы и ткачество производятся

способами, изложенными выше, при обзорѣ хлопчатобумажнаго производства.

Изъ шерсти туземцы Туркестанскаго края приготовляютъ слѣдующіе предметы:

1) Кошмы (войлоки). Они выдѣлываются такимъ образомъ: промытую и растрепанную шерсть накладываютъ ровнымъ образомъ, вспрыскивая водою, на готовую кошму, либо на чіевую циновку, которую затѣмъ сворачиваютъ въ трубку. Образовавшійся цилиндръ связываютъ веревками, послѣ чего его бьютъ ногами, катаютъ, подбрасываютъ вверхъ. По истеченіи двухчасовой работы, или, пожалуй, возни, плетенку разворачиваютъ и вынимаютъ слабо свалявшійся войлокъ, который снова вспрыскиваютъ водою и наматываютъ на деревянную скалку, на которой валяніе кошмы доканчивается посредствомъ ударовъ локтями и прокатываніемъ. Работою занимаются дѣвушки, которымъ помагаютъ парни, среди веселья и криковъ. Кошмы бываютъ: простыя (сѣрыя) и цвѣтныя. Лучшія кошмы бѣлыя, — приготовляемыя въ Кашгарѣ, а потому и извѣстныя подъ именемъ кашгарскихъ. Цѣны на кошмы въ Ташкентѣ слѣдующія: бѣлая кошма (кашгарская) 6 аршинъ длины и 4 аршина ширины—6 руб.; черная—такихъ же размѣровъ (киргизская) 5 руб.; сѣрая (тоже киргизская) 6 арш. длины и $2^1/_2$ арш. ширины — 4 руб.; кошма около сажени длины и полусажени ширины — стоитъ 60 коп. Сартовскія кошмы *) стоятъ дешевле, такъ какъ своимъ качествомъ значительно уступаютъ киргизскимъ, а именно: сартовская кошма 7 аршинъ длины и $2^1/_2$ арш. ширины стоитъ 4 руб., а кошма 4 арш. длины и $2^1/_2$ арш. ширины—2 руб.

Наши туркестанскія войска уже давно оцѣнили пользу туземныхъ войлоковъ. Снабженіе кошмами отрядовъ было дѣлаемо еще въ Оренбургѣ до учрежденія Туркестанскаго округа, когда войскамъ, слѣдовавшимъ въ Туркестанскую область, отпускалось такое количество аршинъ кошмы, которое соотвѣтствовало числу людей, разсчитывая

*) Сартъ-киргизъ. Киргизскія кошмы называются казакъ-киргизъ. Этотъ родъ шерстяныхъ издѣлій названъ кошмами оренбургскими, уральскими и сибирскими казаками, искони оцѣнившими ихъ пользу. Оренбургскіе казаки въ шутку даже называются кошемниками, вслѣдствіе ихъ слишкомъ большаго пристрастія къ кошмѣ. Передъ походомъ казаковъ изъ Оренбурга въ степь, всѣ владѣльцы кошемъ должны зорко беречь ихъ отъ похищенья.

по 1 аршину на человѣка. Во время осеннихъ, зимнихъ и весеннихъ походовъ, а въ горахъ даже и лѣтомъ, употребленіе кошемъ особенно цѣлесообразно: войска подстилаютъ ихъ на мѣстахъ ночлеговъ и такимъ образомъ предохраняются отъ сырости, происходящей снизу. Легкія переносныя палатки (tantes-abris) предохраняютъ ихъ какъ отъ солнца, такъ и отъ сырости сверху.

Нынѣ, при всякихъ значительныхъ передвиженіяхъ частей войскъ, Туркестанское интендантское управленіе непремѣнно снабжаетъ ихъ кошмами, въ размѣрѣ 1 арш. на человѣка. Люди въ походѣ ложатся на растянутомъ войлокѣ вплотную одинъ возлѣ другого.

Кромѣ употребленія кошмы какъ подстилки для солдатъ, она еще пріобрѣтается какъ укупорочный матеріалъ для походнаго парка, въ артиллеріи, а также при пересылкѣ вещевыхъ транспортовъ интендантствомъ. Самая лучшая для этихъ цѣлей кошма отъ старыхъ киргизскихъ юртъ, такъ какъ приготовленіе этого послѣдняго сорта войлока замѣчательно по своей плотности и крѣпости. Но часто приходится прибѣгать къ закупкѣ новыхъ сартовскихъ кошемъ, слишкомъ плохо отвѣчающихъ требованіямъ укупорки: онѣ пухлы, и потому быстро прорываются и дѣлаются окончательно негодными, затѣмъ пропускаютъ легко сквозь себя воду и тогда значительно увеличиваютъ вѣсъ тяжестей. Это послѣднее свойство составляетъ общій недостатокъ кошемъ, тѣмъ болѣе, что просушка ихъ требуетъ значительнаго времени. Кромѣ того, сохраненіе ихъ въ лѣтнее время представляетъ тѣ неудобства, что въ нихъ сильно разводится моль и не только поѣдаетъ самыя кошмы, но отъ нихъ распространяется и на другія шерстяныя вещи.

Мѣстная администрація края, озабочиваясь пріисканіемъ средствъ для парализованія вреда, причиняемаго молью въ интендантскихъ складахъ для шерстяныхъ вещей, въ 1876 году назначила въ Ташкентѣ коммисію изъ спеціалистовъ, съ цѣлью обсудить вышеупомянутый вопросъ. Коммисія эта, однако, не придумала какихъ либо болѣе дѣйствительныхъ мѣръ, чѣмъ тѣ, которыя практикуются въ интендантскихъ складахъ Европейской Россіи, и изъ которыхъ наиболѣе дѣйствительнымъ средствомъ считается опрыскиваніе шерстяныхъ вещей карболовою кислотою.

2) Сукна. Сукновальнь, подобныхъ нашимъ, употребляемымъ въ Россіи крестьянскимъ населеніемъ, въ Туркестанѣ не имѣется. Не-

чего и говорить, что туземныя сукна отличаются необычайною грубостью. Маломальски порядочное сукно получается здѣсь изъ Россіи. высылающей сюда сукна самыхъ низшихъ и дешевыхъ сортовъ. стоющихъ по 1 руб. аршинъ и не дороже (цвѣтныя сукна) 3 руб. Въ Туркестанскомъ краѣ наибольшимъ производствомъ суконъ славится городъ Уратюбе, гдѣ также производятся и матеріи изъ козьяго пуха, идущія на чалмы. Кусокъ уратюбинскаго сукна (18 арш.) стоитъ 5 р., киргизскаго 1 р. 50 коп. Чалма изъ козьяго пуха стоитъ 10 р.

3) Ковры изготовляются по преимуществу туркменами. Въ Бухарскомъ ханствѣ производствомъ ковровъ славится кишлакъ Башира на берегу Аму-дарьи, выше Чарджуя *). Турменскіе и башкирскіе ковры расходятся не только въ Азіи, но и въ Европѣ. Чистота красокъ, правильность узора и прочность нитки составляютъ отличительныя свойства этихъ ковровъ. Они приготовляются исключительно женщинами, причемъ замѣчательно то умѣніе, съ коимъ эти полудикія существа умѣютъ соблюсти правильность и затѣйливость узора, поражающаго своимъ вкусомъ самаго изысканнаго европейца. За однимъ ковромъ работаютъ нѣсколько женщинъ, которыми руководитъ старуха: она чертитъ узоръ на пескѣ остроконечною палкою, и потомъ, смотря на него, выкликаетъ число и цвѣта нитокъ, нужныхъ для узора.

4) Паласы—суть длинные (зачастую и вмѣстѣ съ тѣмъ широкіе) тонкіе, полосатые ковры. Они производятся въ большомъ количествѣ узбеками, рода сары, кочующими къ югу отъ Зеравшана, въ Каршинской степи и сбывающими ихъ въ Карши, откуда они расходятся по всей Средней Азіи и доходятъ до Россіи. Стоимость лучшаго паласа (огромныхъ размѣровъ)—25 рублей, обыкновеннаго (небольшой величины)—8 рублей.

5) Армячина (по туземному чакманъ)—толстая ткань изъ верблюжьей шерсти, похожая на обыкновенный шерстяной камлотъ, употребляемый въ Россіи. Она бываетъ нѣсколькихъ цвѣтовъ, начиная отъ темно-коричневаго до свѣтло-гаваннаго. Бѣлая, по своей маркости, встрѣчается очень рѣдко. Кусокъ армячины (18 арш.) лучшаго сорта стоитъ 5 руб., низшаго сорта—3 руб. и дешевле.

Этотъ родъ туземной матеріи также нашелъ себѣ большое примѣненіе въ нашихъ войскахъ, и именно между казаками. Бѣлая полот-

*) См. стр. 65.

няная рубаха, которую носитъ пѣхотинецъ, очевидно неудобна для казака и по бѣлому цвѣту, несоотвѣтствующему часто аванпостной службѣ казака, и, наконецъ, по ее маркости. Вотъ почему еще въ 1865 году, въ виду однообразія въ одеждѣ казаковъ, была установлена до нѣкоторой степени форма одежды изъ новаго матеріала: всѣ казаки стали носить однообразныя рубахи косоворотки, съ плечевыми погонами, т. е. армячина въ этомъ случаѣ замѣнила полотно гимнастической рубахи.

Опытъ доказалъ, что армячинныя рубахи очень удобны. Качества описываемой матеріи совершенно отвѣчаютъ обыденной и походной службѣ костюма казака: армячина прочна, не марка, отлично предохраняетъ тѣло отъ солнечнаго припека, и хотя немного тяжела, но за то не пропускаетъ пыли и трудно продувается вѣтромъ. Служба такой рубашки, при постоянной носкѣ, продолжается отъ 2 до 2½ лѣтъ. Единственное неудобство армячины — ея узкость (отъ 5 до 6 вершковъ) и то, что на рукавахъ она скоро сѣчется. Но вышеприведенныя выгоды окупаютъ совершенно эти два неудобства, тѣмъ болѣе, что, при дешевизнѣ армячины, они еще болѣе умаляются. До сихъ поръ не опредѣлены еще ни цвѣтъ, ни толщина матеріи для рубашекъ казакамъ. Всякій покупаетъ по своимъ средствамъ: болѣе достаточный казакъ и щеголь беретъ тонкую и темную армячину; побѣднѣе—дѣлаетъ себѣ рубаху изъ болѣе грубой и свѣтлой. Армячинная рубашка обходится казаку отъ 1 р. 25 коп. до 2 р. 40 коп. Казаки, въ большинствѣ, заводятъ себѣ только по одной такой рубахѣ и не имѣютъ обыкновенія мыть ихъ, вѣроятно, находя сходство армячины съ сукномъ.

Туркестанскіе офицеры во время походовъ также дѣлаютъ себѣ изъ армячины походныя рубашки—косоворотки, съ погонами. Въ продолжительныхъ походахъ кителя и бѣлыя полотняныя рубашки представляли очень большія неудобства для офицеровъ въ томъ отношеніи, что ихъ приходилось брать очень много, мѣнять и мыть возможно чаще, и все таки онѣ далеко не предохраняли такъ ни отъ пыли, ни отъ вѣтру и сырости, какъ армячина, и, кромѣ того, портились очень скоро. Поэтому армячина, какъ матерія для походнаго костюма, получила быстрое и широкое распространеніе между офицерами. Возможность располагать большими средствами вызвала со стороны офицеровъ требованіе на высшіе сорта армячины, приготовляемой въ Бу-

харѣ. Ея плотность, чистота работы и тонкость весьма замѣчательны, такъ что рубаха, сшитая изъ такаго матеріала, далеко не лишена красоты. Цѣны на эту армячину значительно уже выше, чѣмъ на обыкновенные сорта, именно до 10 рублей за кусокъ.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется теплый покровъ, напр. въ зимнихъ и въ осенних экспедиціяхъ, офицеры дѣлаютъ рубашки изъ пуховой уратюбинской матеріи. Такая рубашка стоитъ около 3-хъ рублей. Къ ней придѣлываются погоны, и она замѣняетъ гимнастическую рубаху.

6) Войлочныя шляпы валяются либо изъ овечьей шерсти, либо изъ козьяго пуха. Шляпа отъ овечьей шерсти стоитъ 40 коп. Войлочныя шляпы лѣтомъ замѣняютъ у кочевниковъ мѣховыя треухи (малахаи), носимыя зимою.

7) Капы—мѣшки для укладыванія всякаго товара, не боящагося ломки. Онѣ выдѣлываются также кочевниками изъ толстой армячины, для чего преимущественно служитъ овечья шерсть. При выдѣлкѣ не обращается ровно никакого вниманія на цвѣта попавшейся шерсти, отчего нитка и самая матерія выходятъ пестроватыми. По своей грубости, эта армячина тчется очень быстро, такъ что одинъ работникъ (или, вѣрнѣе, работница) можетъ приготовить трехбатманный капъ, размѣрами 3 арш. длины и $1^1/_2$ арш. ширины, — въ 3 дня, считая тутъ же и шитье его. Армячина сшивается такими же шерстяными нитками. Капы приготовляютъ разныхъ величинъ, смотря по назначенію: батманные, полубатманные и четвертные; послѣдніе явились уже исключительно при требованіяхъ русскихъ покупщиковъ, которымъ необходимо считать сыпучія тѣла четвертями. Размѣры тѣхъ и другихъ слѣдующіе: 4-хъ-пудовый капъ вмѣщаетъ въ себѣ 24 чайрыка *); 6-ти пудовый—36 чайрыковъ; 8-ми пудовый капъ — есть четвертной, $10^1/_2$ пудовый—батманный. Кромѣ того, дѣлаются еще и трехбатманные капы.

Главное примѣненіе капа въ Туркестанскомъ краѣ сдѣлано для

*) У туземцевъ счетъ вѣса идетъ на чайрики = $^1/_4$ пуд. (для Ташкента), а большія тяжести на батманы, которыя въ различныхъ мѣстностяхъ бываютъ различны; такъ въ Ташкентѣ батманъ равняется $10^1/_2$ пудамъ, въ Самаркандѣ 8 пудамъ; но число чайриковъ въ батманѣ равняется 64-мъ.

перевозки въ немъ различныхъ тяжестей на вьюкахъ. Въ этомъ случаѣ онъ представляетъ изъ себя незамѣнимую вещь. Таскаясь на спинахъ верблюдовъ или лошадей постоянно съ какою либо кладью—при перевозкахъ товаровъ караванами, подвергаясь всевозможнымъ толчкамъ, зацѣпкамъ и невзгодамъ отъ дождя и пыли,—капъ при этихъ условіяхъ служитъ пять лѣтъ. Удобство его, какъ перевознаго мѣшка, нашимъ войскамъ не разъ уже пришлось испытать при ихъ походахъ по горамъ и степямъ, когда весь обозъ приходилось везти на лошадиныхъ или верблюжьихъ вьюкахъ. При перевозкѣ такимъ порядкомъ вещей обыкновенно употребляются трехбатманные капы. Мѣшокъ при этомъ накладывается различными вещами, оставляя середину набитую только слегка, для того, чтобы мѣшокъ въ этомъ мѣстѣ могъ перегнуться при взваливаніи его на спину лошади. Капъ своею тяжестью такъ сильно втискивается на вьючное сѣдло, что можетъ идти, по ровной дорогѣ, безъ всякой привязки. Если же предстоятъ подъемы и спуски, тогда его уже нужно подхватывать веревками.

При перевозкѣ вьюковъ на верблюдахъ капы набиваются уже плотно и вѣшаются на верблюда по два на деревянныхъ лѣсенкахъ, привѣшиваемыхъ въ свою очередь поверхъ чома—верблюжьяго вьючнаго сѣдла. Для зерна, какъ напр. ячменя, употребляются небольшіе четвертные и еще чаще 6 пудовые капы; если же вьючнымъ животнымъ является ишакъ, то 4 пудовые. Освобождающіеся изъ-подъ вещей вовремя похода капы безъ малѣйшаго неудобства могутъ быть размѣщены по остальнымъ вьюкамъ; кромѣ того, они служатъ отличной покрышкой во время непогоды.

Такимъ образомъ капъ, какъ матеріалъ для перевозки въ немъ вещей, должно считать самымъ удобнымъ, по сравненію съ другими; холщевой мѣшокъ не выдержитъ и половины срока службы капа; кошма же, идущая здѣсь какъ укупорочный матеріалъ, даже очень хорошаго качества, не говоря уже о ея дороговизнѣ, треплется при вьючной возкѣ очень быстро, значительно увеличиваетъ тяжесть вьюка и по своей толщинѣ неудобна для укладки въ нее походныхъ вещей.

8) Корджуны—переметныя сумы и торбы—шьются также изъ армячины. Въ нашихъ туркестанскихъ войскахъ они, подобно капамъ, получили особенное распространеніе между казаками. Армячинная

торба стоитъ 15—20 коп.; при малѣйшей бережливости, можетъ прослужить годъ; если же казакъ просушиваетъ торбу послѣ каждой дачи ячменя или хлѣба лошади, да изрѣдка моетъ ее, то срокъ службы торбы дѣлается значительно больше. Въ походѣ торба служитъ мѣшкомъ для перевозки вещей, ячменя, сухарей или чего другого, и сравнительно съ холщевой представляетъ ту выгоду, что не такъ легко прорывается.

Корджунъ можно сравнить съ капомъ, зашитымъ на концахъ и разрѣзаннымъ по серединѣ, или съ двумя мѣшками, сшитыми до половины въ своихъ отверзстіяхъ. Края отверзстій снабжены петельками, въ которыя продергивается веревка или шнуръ, служащіе для стягиванія отверзстій мѣшковъ. Такимъ образомъ, перекинутый черезъ сѣдло корджунъ является очень удобнымъ вьюкомъ, такъ какъ въ томъ случаѣ, если изъ него нужно что-нибудь достать, развязывается только одна нужная сторона. Кромѣ того, онъ не тяжелъ, помѣстителенъ, служитъ долго и стоитъ отъ 30 до 40 коп. Все сказанное относительно удобства корджуновъ дѣлаетъ то, что переметная сума эта составляетъ непремѣнную принадлежность всякаго, кто только имѣетъ надобность перевозить что-либо на лошади.

Ни одинъ офицеръ, а тѣмъ паче казакъ, въ походѣ не можетъ обойтись безъ корджуна. У казака корджунъ незамѣнимъ даже въ мирное время: съ нимъ онъ ѣдетъ на базаръ, идетъ за получкой фуража; корджунъ для него служитъ и мѣшкомъ для хлѣба или ячменя. Въ походѣ же казакъ набиваетъ его всѣмъ необходимымъ; тамъ и котелокъ, и ячмень, и хлѣбъ и запасныя подковы, словомъ все его хозяйство. Такъ какъ торочить корджунъ сзади сѣдла несовсѣмъ удобно, потому что онъ виситъ тогда низко и бьетъ лошадь по бокамъ, то казаки обыкновенно вѣшаютъ корджуны на заднюю луку, переметывая правый мѣшокъ на лѣвую, а лѣвый на правую сторону; при этомъ способѣ вѣшанія корджуна торочные ремни остаются совершенно свободными, отчего привязка въ торока шинели или полушубка дѣлается совершенно легко, также какъ и сниманіе корджуна.

Независимо отъ только что описанныхъ корджуновъ, дѣлающихся изъ толстой армячины, въ продажѣ существуетъ еще цѣлый рядъ самыхъ разнообразныхъ видовъ корджуновъ, начиная отъ крошечныхъ, въ видѣ двойнаго родикюля, приспособляемыхъ иногда офицерами

для возки въ нихъ бутылокъ съ питьемъ, и кончая роскошными изъ ковровой матеріи, доходящими цѣной до 6 рублей.

9) Арканы (веревки) скручиваются изъ лошадинаго волоса и смѣшанной шерсти: овечьей, козьей и верблюжьей. Арканъ, аршинъ въ 15 длиною, стоитъ отъ 20 до 30 коп. Туземные арканы также пріобрѣли большое распространеніе въ нашихъ войскахъ по своей дешевизнѣ и потому, что всегда легко ихъ достать подъ рукой, на базарахъ въ населенныхъ пунктахъ. Но по своей крѣпости и по удобству для укупорки они значительно уступаютъ русскимъ пеньковымъ веревкамъ.

10) Чашмъ-банды—сѣтки, служащіе для закрытія лица женщинамъ, когда онѣ выходятъ на улицу. Сѣтки плетутся изъ конскаго волосу и стоятъ по 3 рубля штука.

V.

Кожевенное производство.

Выдѣлка туземцами мѣха.—Выдѣлка юфти.—Выдѣлка опоскъ.—Выдѣлка козловыхъ и бараньихъ кожъ. — Окраска послѣднихъ въ разные цвѣта. —Усвоеніе русскими войсками въ Туркестанскомъ краѣ шароваръ изъ бараньихъ и козловыхъ кожъ. — Выдѣлка гузяровъ.—Сауры.—Состояніе кожевеннаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ.—Недостатки туземнаго кожевеннаго производства.—Вопросъ объ устройствѣ кожевеннаго завода въ Туркестанѣ.

Кожевенное производство въ Туркестанѣ также находится въ состояніи младенчества, какъ и всѣ другія. Выдѣлка мѣха туземцами въ Туркестанскомъ краѣ производится такимъ образомъ: шкуру вымываютъ теплою водою, и, счистивъ ножемъ мясныя части, оставшіяся на мездрѣ, мочатъ ее, въ продолженіи отъ 4-хъ до 5-ти дней, по нѣскольку разъ кислымъ и соленымъ коровьимъ молокомъ; затѣмъ шкуру растягиваютъ на солнцѣ и, когда она высохнетъ, долго мнутъ ее руками. Для сохраненія мѣха отъ сырости, коптятъ его въ дыму, опять мнутъ руками, расчесываютъ шерсть, а мездру натираютъ мѣломъ.

Изъ кожъ въ Туркестанѣ выдѣлываются:

1) Юфть (т. е. выдѣланная кожа съ рогатаго скота). Выдѣлка производится слѣдующимъ образомъ.

Снятая съ животнаго шкура (сырая или сухая) размачивается и затѣмъ погружается въ яму (обложенную кирпичомъ, или обмазанную алебастромъ) съ известковой щелочью, въ которой подмѣшивается пережженная трава — ишкаръ *). Въ этомъ растворѣ шкура лежитъ отъ 7 до 10 дней; причемъ шерсть сбивается тупикомъ; затѣмъ кожи перетаскиваются въ арыкъ (канаву) для того, чтобы удалить съ нихъ золильный матеріалъ. Промытыя кожи погружаютъ потомъ въ

*) Основаніе ишкаръ, по химическому анализу, составляетъ углекислый натръ.

особо устроенные котлы съ разствором ячменной муки, приготовленной въ видѣ киселя. Продержавши ихъ въ такомъ киселѣ не болѣе сутокъ, кожи строгаются съ мездры узенькимъ желѣзнымъ стругомъ, и затѣмъ погружаются въ обложенную досками яму (2½ аршина длины, 2 аршина ширины и 1 футъ глубины), въ которой приготовленъ изъ теплой воды дубильный матеріалъ, состоящій исключительно изъ одного корня горнаго растенія, называемаго киргизами тарынъ. Въ этой ямѣ кожи переполаскиваются двумя рабочими отъ 4-хъ до 6-ти разъ въ сутки, послѣ чего онѣ вынимаются, тщательно натираются съ бахтармы солью и вывѣшиваются на шестахъ или веревкахъ для просушки; затѣмъ промазываются курдючнымъ бараньимъ саломъ и разглаживаются съ лицевой стороны деревянными лощилками. Приготовленная такимъ образомъ юфть стоитъ на туземныхъ рынкахъ отъ 1 р. 50 коп. до 3 р. 50 коп. штука, смотря по величинѣ. По причинѣ плохой и несовершенной выдѣлки, этого рода товара въ Туркестанѣ приготовляется немного. Болѣе достаточные люди покупаютъ русскую привозную юфть, которая для Средней Азіи привозится окрашенною по преимуществу въ красный цвѣтъ. Туземная юфть идетъ больше для приготовленія шорныхъ издѣлій.

2) Опойки, т. е. телячьи кожи,—выдѣлываются точно такимъ же образомъ, какъ и юфть, но только значительно скорѣе и съ меньшею тратой матеріаловъ, почему и стоютъ гораздо дешевле—отъ 35 до 40 коп. штука.

Онѣ также употребляются для шорныхъ издѣлій. Шорныя издѣлія туземцевъ вообще крайне непрочны. Единственно чѣмъ они беруть иногда—это украшеніями и отдѣлкою: серебромъ, бирюзою, сердоликомъ, гранатами и пр. Стоимость простой уздечки безъ украшеній отъ 1 до 3-хъ рублей.

3) Козловыя и бараньи кожи весьма распространены не только въ Туркестанѣ, но и во всей Средней Азіи, какъ между кочевниками, такъ и между осѣдлыми жителями. Они употребляются либо въ видѣ замши, окрашиваемой въ малиновый и желтый цвѣта, и идущей на панталоны (чамбары), либо въ черный, и тогда идутъ на сапоги.

Выдѣлка замши туземцами производится слѣдующимъ образомъ: козлинную или баранью шкуру держутъ отъ одного до 5 сутокъ въ водѣ, въ особо выкапываемыхъ ямахъ; затѣмъ мясную сторону шку-

ры (итячи) намазываютъ жидкимъ растворомъ извести и, сложивъ вдвое шерстью въ наружу, просушиваютъ на шестахъ; послѣ чего шерсть снимаютъ руками. Затѣмъ въ яму, выложенную кирпичемъ, наливаютъ растворъ извести и соды (ишкаръ) въ водѣ, причемъ извести кладутъ вдвое болѣе, чѣмъ соды, и въ этомъ растворѣ шкуры держатся отъ 3 до 4 дней. Вынувъ шкуры изъ ямы, личную сторону ихъ скоблятъ на толстой жерди особеннымъ изогнутымъ ножемъ съ двумя ручками, называемымъ «уракъ» (серпъ). Затѣмъ шкуры идутъ въ промывку и держутся въ проточной канавѣ два дня, послѣ чего обѣ стороны ихъ намазываютъ жидкимъ тѣстомъ «каптаръ-буга» (голубиный пометъ), и, продержавъ одну ночь, очищаютъ отъ этой смазки и промываютъ.

Затѣмъ кожи варятся въ растворѣ шура (соль изъ солончаковъ) въ водѣ, въ большихъ котлахъ, въ продолженіи одного дня. Послѣ этого онѣ прокапчиваются при посредствѣ особыхъ печей, вырытыхъ въ землѣ и имѣющихъ наверху очень узкую глиняную трубу. Послѣ копченія, продолжающагося не больше $^1/_2$ минуты, кожа скоблется уракомъ, причемъ съ лицевой стороны сдирается очень тонкій верхній слой и кожа получаетъ видъ замши; съ мягкой же стороны скобленіе удаляетъ послѣдніе остатки жира и мяса. Въ этомъ видѣ кожа извѣстна подъ именемъ «яргакъ». Промытая въ водѣ (въ теченіи одного часа) кожа и выжатая руками, передъ окраскою подвергается дубленію, которое состоитъ въ вымочкѣ ея въ теченіи полусутокъ въ горячемъ настоѣ кармека (корень ревеня). Корень этотъ раздробляется на водяныхъ толчеяхъ и кладется въ горячую воду, въ количествѣ 3 ф. на 20 штукъ яргака.

Окраска производится посредствомъ привозимаго изъ Россіи сандала (Lignum sandalum) по-туземному «кизылъ-бакамъ». Для этого яргакъ предварительно опускаютъ въ растворъ квасцовъ, и затѣмъ уже погружаютъ въ горячій растворъ сандала, наливаемаго въ особую глиняную чашку — тачара. Окрашенный такимъ образомъ яргакъ развѣшивается для просушки на шестахъ или веревкахъ, и когда достаточно просохнетъ, излишняя краска соскабливается желѣзнымъ тупикомъ.

Кожи, приготовляемыя для панталонъ, принятыхъ въ туркестанскихъ войскахъ, окрашиваются также въ малиновый цвѣтъ помощью фуксина, тоже привозимаго изъ Россіи.

Козловыя кожи, идущія на туземную обувь, окрашиваются быз-гунджемъ,—орѣшками, выдѣляющимися на листьяхъ фисташковаго дерева, причемъ прибавляется порошокъ зака (родъ глины, добываемой около Ауліеата и Туркестана, близъ озеръ). Кромѣ того, для окраски служитъ еще марена (въ красный цвѣтъ), испарякъ (въ черный цвѣтъ) и др.

Цѣны на замшевыя кожи въ Туркестанскомъ краѣ почти одинаковы.

Лучшая и большая козловая кожа, безъ всякой прорѣзи и оспинки, стоитъ 1 р. 50 к., средняя отъ 80 к. до 1 руб.

Баранья кожа стоитъ гораздо дешевле—отъ 30 до 40 коп. штука.

Большихъ двухъ кожъ достаточно на самыя полныя шаровары. Туземцы и особенно кочевники предпочитаютъ шаровары, выкрашенныя въ желтый цвѣтъ, причемъ, зачастую, они, кромѣ того, пестро расшиваютъ ихъ шелками. Эти шаровары (чамбары) дѣлаются необыкновенно широкими. При ѣздѣ верхомъ туземцы зимою закладываютъ халатъ въ эти шаровары, потому что такъ теплѣе.

Русскія войска съ перваго же раза, какъ только увидѣли эти шаровары, тотчасъ усвоили ихъ себѣ.

Ихъ мягкость, легкость и прочность, свойство не пропускать пыли и вѣтру, свойство защиты отъ помочекъ и прочаго, а главное—небольшая цѣна—все говорило въ ихъ пользу. Вскорѣ маркій и непривычный для русскаго глаза желтый цвѣтъ былъ замѣненъ малиновымъ, и въ 1869 году (приказомъ по военному вѣдомству отъ 26 апрѣля № 149) шаровары эти формально введены въ инвентарь снабженія туркестанскихъ войскъ; причемъ срокъ имъ опредѣленъ двухлѣтній. На постройку ихъ отъ казны отпускается въ части на однѣ чамбары (*козловыя*) *по* 3 руб. 50 коп.

Козловыя чамбары предпочтительнѣе бараньихъ, такъ какъ онѣ гораздо мягче, но бараньи значительно дешевле (отъ 1 р. до 1 р. 25 к. штука). *При носкѣ на работахъ, или въ походахъ, красный цвѣтъ* скоро линяетъ и переходитъ въ грязный и бурый; поэтому краску время отъ времени необходимо подновлять, что дѣлаютъ сами солдаты, смазывая наружную сторону чамбаръ отваромъ *изъ краснаго* сандала.

Между казаками чамбары получили еще большее распространеніе, чѣмъ въ пѣхотѣ, такъ какъ *при верховой ѣздѣ онѣ* незамѣнимы.

Туземныя чамбары нашли себѣ примѣненіе и между туркестанскими офицерами, которымъ, впрочемъ, разрѣшено носить ихъ только въ походахъ *).

Изъ цѣлыхъ шкуръ козла, туземцы дѣлаютъ особого рода мѣшки (турсуки) для храненія воды при дальнихъ переѣздахъ по знойнымъ пустынямъ. Кочевники же заготовляютъ большое количество турсуковъ для храненія своего любимаго напитка—кумыза.

Эти-то турсуки употребляются также и туркестанскими войсками въ походахъ, при движеніи по безводнымъ пустынямъ.

4) Гузары. Подъ этимъ именемъ извѣстны въ Туркестанѣ кожи верблюжьи, бычачьи и кутасовыя **), выдѣлываемыя въ родѣ лосины. Лучшія изъ нихъ, кутасовыя, идутъ на приготовленіе болѣе добротныхъ шорныхъ издѣлій и ремней, носимыхъ туземцами на поясахъ и къ которымъ привѣшиваются разныя мелкія вещи (ножъ-цяякъ-огниво, гребенка и пр.). Верблюжьи же и бычачьи гузары идутъ преимущественно на подошвы сапоговъ. Гузары стоятъ гораздо дороже, чѣмъ юфть, такъ какъ выдѣлка ихъ требуетъ гораздо болѣе матеріала и рабочаго труда.

5) Сауры—кожи, выдѣлываемыя туземцами въ родѣ нашего шагрена, которому, впрочемъ, они значительно уступаютъ.

Сауромъ называется у среднеазіатцевъ крупъ лошади или ишака. Кожа съ этой части животнаго вырѣзывается, и по выдѣлкѣ получаетъ довольно красивый ярко-зеленый цвѣтъ. Выдѣлка сауровыхъ кожъ производится слѣдующимъ образомъ.

Отрѣзокъ шкуры (огузокъ) въ теченіи сутокъ мочатъ въ щелоку затѣмъ мясину сбиваютъ желѣзнымъ тупикомъ, а шерсть состругиваютъ острымъ ножемъ. Послѣ чего, для приданія поверхности кожи шероховатаго вида, вдавливаютъ въ нее колотушками просо и высушиваютъ на солнцѣ. Затѣмъ кожу снова размачиваютъ и пересыпаютъ мѣдными опилками, съ примѣсью мышьяка и секретнаго соста-

*) Нѣкоторые офицеры, въ видахъ экономіи, дѣлаютъ себѣ форменныя шаровары изъ кожи, выкрашенной въ черный цвѣтъ. Будучи новыми, такія шаровары (стоющія около 4-хъ рублей) ни сколько не отличаются отъ драповыхъ но техника туземныхъ красильщиковъ въ этомъ случаѣ оказывается въ высшей степени слабой, такъ какъ прекрасный черный цвѣтъ очень скоро обращается въ рыжеватый, такъ что требуетъ весьма часто обновленія.

**) Кутасъ или якъ—кашгарскій быкъ.

ва; послѣдній сообщаетъ кожѣ твердость, а мѣдь и мышьякъ окрашиваютъ ее въ зеленый цвѣтъ.

Сауры употребляются преимущественно на выдѣлку галошъ; затѣмъ они идутъ на закоблучья у сапоговъ, на обдѣлку сабельныхъ ноженъ и на украшеніе сѣделъ и, вообще, во всѣхъ тѣхъ издѣліяхъ шорныхъ мастеровъ, гдѣ требуется особенная крѣпость, потому что сауровая кожа толста, въ родѣ свиной, тверда и очень прочна, хотя и тяжела для носки.

Сауровыя галоши стоятъ около 3 р. Онѣ носятся правовѣрными постоянно вслѣдствіе дурного качества туземныхъ сапоговъ, которые дѣлаются съ мягкою подошвою и похожи какъ бы на кожаный чулокъ *). Сауровыя галоши предохраняютъ ногу отъ занозы, и, кромѣ того, защищаютъ лѣтомъ отъ зноя, а зимою отъ грязи. При входѣ въ комнату галоши всегда оставляются возлѣ порога или въ особыхъ нишахъ, нарочно устраиваемыхъ для этого въ домахъ.

Выше уже было сказано, что кожевенное дѣло въ Туркестанѣ находится въ состояніи младенчества. Способъ выдѣлки кожъ самый первобытный, заводовъ нигдѣ не существуетъ. Туземцы выдѣлываютъ какую-то полудубленую, полусыромятную кожу. Работа производится въ небольшихъ грязныхъ сакляхъ, устраиваемыхъ на берегахъ арыковъ (канавъ). Вмѣсто деревянныхъ чановъ, какъ мы видѣли при изложеніи кожевеннаго производства, выкапываются ямы золильныя и дубильныя; какъ тѣ такъ и другія ничѣмъ не защищены отъ вліянія воздуха, отчего матеріалы значительно утрачиваютъ свою силу. Выдѣлываемыя туземцами кожи не удовлетворяютъ даже для мѣстныхъ шорныхъ издѣлій. Вотъ почему не только русское населеніе, но даже туземное предпочитаетъ кожи, получаемыя изъ Россіи. Лучшій кожевенный товаръ всегда привозится въ Туркестанъ и вообще въ Среднюю Азію изъ Петропавловска, Омска, Тюмени, Кунгура, Перми, Троицка, Оренбурга и даже изъ Казани.

Не смотря на дороговизну русскаго кожевеннаго товара онъ все-таки составляетъ одну изъ видныхъ статей отпуска въ Туркестанъ. А между тѣмъ на мѣстѣ, недостатка въ сырьѣ нѣтъ, и если бы нашелся предприниматель, который могъ бы устроить въ Туркестанѣ

*) Козловые сапоги стоятъ въ Ташкентѣ 1 р. 30 к. Болѣе достаточные туземцы дѣлаютъ сапоги изъ русской юфти.

кожевенный заводъ, то онъ бы могъ разсчитывать на хорошій и вѣрный сбытъ.

Для устройства такого завода не потребуется выписывать изъ Европейской Россіи ни машинъ, ни аппаратовъ, за исключеніемъ лишь немногихъ инструментовъ, которые не составятъ большихъ затратъ. Устройство завода также не потребуетъ значительнаго капитала.

При устройствѣ завода единственно, что обойдется дороже, чѣмъ въ Европейской Россіи—это деревянные чаны.

Въ сыромъ матеріалѣ недостатка, какъ мы уже сказали, нѣтъ, благодаря достаточному развитію скотоводства.

Сбытъ выдѣланныхъ кожъ также обезпеченъ, такъ какъ потребителями явилось бы не только туземное, но и русское населеніе. Въ числѣ потребителей крупную цифру составили бы войска, которыя нынѣ сапожный товаръ должны выписывать изъ Европейской Россіи, а перевозка таковаго за тысячи верстъ весьма затруднительна, вслѣдствіе чего и цѣны на кожевенный товаръ, поставляемый въ войска подрядчиками съ торговъ, весьма высоки.

Если-бы существовалъ на мѣстѣ кожевенный заводъ, русское населеніе было бы въ прямомъ выигрышѣ, почему нельзя не пожелать, чтобы въ Туркестанскомъ краѣ былъ основанъ русскій кожевенный заводъ, на раціональныхъ началахъ.

VI.

Скотоводство.

Широкое распространеніе скотоводства вообще въ Средней Азіи.—Число скота въ Туркестанскомъ краѣ.—Препятствія для успѣшнаго развитія скотоводства въ Туркестанскомъ краѣ.—Разведеніе овецъ.—Породы овецъ въ Средней Азіи.—Выдержка ягнятъ.—Продукты, доставляемые овцами.—Различныя болѣзни овецъ.—Препятствія для развитія овцеводства.—Цѣны на овецъ.—Разведеніе рогатаго скота въ Туркестанскомъ краѣ.—Рогатый скотъ въ Кульджинскомъ районѣ.—Цѣны на рогатый скотъ.—Козы.

Территорія Туркестанскаго края, состоящая на половину изъ обширныхъ степей, на половину изъ гористыхъ пространствъ, заключающихъ въ себѣ просторныя долины, покрытыя сочными и густыми травами, весьма способствуетъ къ развитію скотоводства. Вотъ причина, почему не только кочевное населеніе степей, но и горъ, занимается въ значительной мѣрѣ скотоводствомъ.

Числительность скота, которымъ владѣютъ кочевники туркестанскаго округа—огромна. Путешествуя по территоріи Туркестанскаго края съ одного поверхностнаго взгляда можно убѣдиться въ этомъ. Съ вершинъ холмовъ или горныхъ кряжей, откуда можно окинуть взоромъ огромное пространство, глазъ за частую усмотритъ на зеленѣющихъ свѣжею травою мѣстахъ цѣлые дѣсятки тысячъ головъ скота. Скотоводы, владѣющіе тысячами головъ скота, въ Туркестанскомъ краѣ не рѣдкость. Къ сожалѣнію, пока весьма трудно опредѣлить численность скота въ краѣ. Туземцы еще не вполнѣ довѣрчиво относятся къ нашей власти и скрываютъ свои богатства, почему весьма затруднительно добыть вѣрныя цифры о числѣ головъ скота, который туземцу, по обширности пастбищныхъ мѣстъ, легко скрывать отъ лицъ русской администраціи.

На основаніи свѣдѣній, собранныхъ черезъ начальниковъ уѣздовъ, оказывается, что, по количеству скота, первое мѣсто въ округѣ занимаетъ Семирѣченская область, въ которой число овецъ, рогатаго скота, и лошадей почти вдвое превышаетъ количество этихъ животныхъ въ Сыръ-дарьинской области.

И только по числу верблюдовъ Семирѣченская область значительно уступаетъ Сыръ-дарьинской. Самый богатый скотомъ уѣздъ въ Семирѣченской области—есть Вѣрненскій. Въ Сыръ-дарьинской области самый богатый скотомъ уѣздъ—есть Ауліеатинскій, равняющійся Капальскому въ Семирѣченской области.

Ферганская область сравнительно бѣдна скотомъ и уступаетъ Вѣрненскому уѣзду Семирѣченской области. Въ Туркестанскомъ округѣ наиболѣе развито овцеводство. Всѣхъ овецъ считается 11.351,278 штукъ на сумму 34.053,834 рубля; затѣмъ слѣдуетъ коневодство (всего лошадей имѣется 1.602,116 шт. на сумму 32.042,320 р.). Рогатаго скота считается 1.160,000 головъ на сумму 17.400,000 р. и, наконецъ, верблюдовъ имѣется 390,361 шт. на сумму 15.614,440 р.

Цифровыя данныя количества скота въ различныхъ мѣстностяхъ округа усматриваются изъ приводимой ниже таблицы, заимствованной изъ отчета по генералъ-губернаторству.

ОБЛАСТИ И УѢЗДЫ.	Верблюдовъ.	Лошадей.	Рог. скота.	Овецъ.	ЦѢННОСТЬ. Верблюдовъ.	Лошадей.	Рогат. скота.	Овецъ.	Всего скота.
Вѣрненскій уѣздъ	27,242	279,248	140,143	2.773,507	1.089,680	5.584,960	2.102,145	8.320,521	17.097,306
Капальскій »	19,555	104,201	71,601	821,547	782,200	2.084,020	1.074,015	2.464,641	6.404,876
Иссыкъ-кульскій	7,449	169,246	98,212	629,190	297,960	3.384,920	1.473,180	1 887,570	7.043,630
Токмакскій »	19,210	154,319	85,034	738,046	768,400	3.086,380	1.275,510	2.214,138	7.344,428
Сергіопольскій »	15,537	86,863	55,263	635,896	621,480	1.737,260	828,945	1.907,688	5.095,373
Кульджинскій районъ	8,419	98,930	72,969	697,581	336,760	1.978,600	1.094,535	2.092,743	5.502,638
СЕМИРѢЧЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ	**97,412**	**892,807**	**523,222**	**6.295,767**	**3.896,480**	**17.856,140**	**7.848,330**	**18.887,301**	**48.488,251**
Казалинскій уѣздъ	73,463	52,173	15,489	576,732	2.938,520	1.043,460	232,335	1.730,196	5.944,511
Перовскій »	10,398	62,334	28,381	624,063	415,920	1.246,680	425,715	1.872,189	3.960,504
Туркестанскій »	49,085	24,921	9,971	279,286	1.963,400	498,420	149,565	837,858	3.449,243
Чикментскій »	56,814	44,800	38,410	528,500	2.972,560	896,000	576,150	1 585,500	5.330,210
Ауліеатинскій »	20,539	115,023	87,358	548,551	821,560	2.300,460	1.310,370	1.645,653	6.078,043
Кураминскій »	25,141	64,232	79,703	394,439	1.005,640	1.284,640	1.195,545	1.183,713	4.669,142
Ходженскій »	6,690	32,080	34,427	231,196	267,600	641,600	513,405	693,588	2.116,193
СЫРЪ-ДАРЬИНСКАЯ ОБЛАСТЬ	**242,130**	**395,563**	**293,539**	**3.182,767**	**9.685,200**	**7.911,260**	**4.403,085**	**9.548,301**	**31.547,864**
Самаркандскій отдѣлъ	1,200	30,191	40,042	35,000	48,000	603,820	600,630	105,000	1 357,450
Катта-курганскій »	50	15,000	26,000	100,000	2,000	300,000	390,000	300,000	992,000
Ленджакентскій »	8	6,800	18,421	148,000	320	136,000	276,315	444,000	856,635
ЗЕРАВШАНСКІЙ ОКРУГЪ	**1,258**	**51,991**	**84,463**	**283,000**	**50,320**	**1.039,820**	**1.266,945**	**849,000**	**3.206,085**
ФЕРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ	**38,294**	**213,760**	**220,717**	**1.260,138**	**1.531,760**	**4.275,200**	**3.310,755**	**3.780,414**	**12.818,129**
Аму-дарьинскій отдѣлъ	11,267	47,995	38,070	329,606	450,680	959,900	571,050	988,818	2.970,448
ВСЕГО	**390,361**	**1.602,116**	**1.160,000**	**11.351,278**	**15,614,440**	**32.042,320**	**17.400,000**	**34.053,834**	**99.030,759**

Главнѣйшія препятствія къ разведенію скота въ Средней Азіи состоятъ въ томъ, что для него не имѣется никакихъ помѣщеній или загоновъ. Только осѣдлые жители дѣлаютъ кое-какія загороды; у кочевниковъ же скотъ круглый годъ располагается подъ открытомъ небомъ. Недостатокъ строительнаго матеріала и недостатокъ рабочихъ рукъ объясняетъ причину отсутствія такихъ помѣщеній.

Чтобы защитить свои табуны отъ зимнихъ стужъ и бурановъ, киргизы стараются расположиться своими зимними кочевками либо въ лѣсу, кустахъ и камышахъ, либо въ лощинахъ среди песчаныхъ бугровъ. Только изрѣдка, для укрытія отъ стужъ телятъ и ягнятъ, они устраиваютъ небольшія загоны изъ плетня или выкапываютъ ямы, накрываемыя камышомъ.

Кочевники, запасовъ фуража на зиму почти не дѣлаютъ. Въ степяхъ Средней Азіи трава по большей части мелка и рѣдка, такъ что косить ее невозможно; поэтому осѣдлые жители, какъ уже сказано выше, засѣваютъ дженушку (родъ люцерны) *), которую жнутъ и собираютъ на зиму про запасъ. У кочевниковъ же скотъ круглый годъ находится на тебеневкѣ (подножномъ корму).

Зимою на тебеневкѣ соблюдается такая очередь: впередъ идутъ лошади, какъ самыя способныя разгребать снѣгъ, за ними рогатый скотъ, и, наконецъ, на разрытомъ уже мѣстѣ, одни корешки, достаются овцамъ. Только для верблюдовъ дѣлаются небольшіе запасы сѣна и камыша, потому что, по неимѣнію копыта, они сами не могутъ доставать себѣ корма изъ подъ снѣга.

Понятно въ какой степени долженъ худѣть скотъ при такомъ уходѣ въ продолженіи зимы; и если случится гололедица, т. е. морозъ послѣ оттепели или сильные снѣга съ буранами, то скотъ, не имѣя возможности пробивать ледяную кору и разгребать глубокій снѣгъ, погибаетъ тысячами отъ голоду и стужи.

Положеніе скота въ теченіи лѣта не многимъ лучше, чѣмъ зимою. Вовремя сильныхъ жаровъ скотъ выгоняется на пастьбу, гдѣ онъ при 45° жарѣ долженъ жевать соженную солнцемъ траву. Вечеромъ, послѣ быстраго перехода отъ зноя къ прохладѣ, скотъ загоняется въ кучу, въ загороды, весьма рѣдко покрытые сверху. Понятно, что быстрый переходъ температуры долженъ вліять на здоровье животныхъ, которые ночью, при наступившей прохладѣ, могли бы,

*) См. стр. 21

подкрѣпивъ себя пищею, парализовать вредное вліяніе быстрой перемѣны температуры, но имъ ѣсть нечего; по наступленіи же жара скотъ снова выгоняется на пастьбу, гдѣ, подъ раскаленнымъ небомъ, онъ опять таки находитъ себѣ подкрѣпленіе самое скудное. Вслѣдствіе подобнаго ухода за скотомъ естественно, что скотскіе падежи здѣсь должны быть очень часты; безъ преувеличенія можно сказать, что они непрерывны.

Въ Туркестанскомъ краѣ изъ домашнихъ животныхъ болѣе всего разводится овецъ. Изъ вышеприведенныхъ цифровыхъ данныхъ усматривается, что овцы составляютъ по количеству $^{8}/_{10}$ всего скота. Послѣ овецъ слѣдуютъ лошади, затѣмъ рогатый скотъ, и, наконецъ, верблюды. Осѣдлые жители кромѣ того разводятъ ишаковъ, а полуосѣдлые кочевники еще держутъ и не большое количество козъ. Киргизы, кочующіе въ южной части Ферганской области и на Алаѣ, имѣютъ еще яковъ (монгольскихъ быковъ), которыхъ употребляютъ и какъ рогатый скотъ, и какъ вьючное средство, при перекочевкахъ.

Первенствующее мѣсто въ туземномъ скотоводствѣ принадлежитъ, какъ уже сказано, овцеводству. На овцеводствѣ, главнѣйшимъ образомъ, зиждется весь бытъ и благосостояніе кочевниковъ. Овцы доставляютъ имъ пищу, питье, жилье и наконецъ деньги отъ продажи ихъ въ Европейскую Россію и въ сосѣднія независимыя земли (въ Кашгарію, въ Китай, въ Бухару).

Стада овецъ у кочевниковъ иногда бываютъ столь многочисленны, что владѣльцы ихъ незнаютъ имъ счета.

Въ Туркестанскомъ краѣ, да и вообще во всей Средней Азіи (за исключеніемъ туркменскихъ степей) извѣстна только одна порода овецъ—курдючная *). Отличительныя свойства ея составляютъ: крупный ростъ, висячія уши, горбатый носъ и толстый жирный хвостъ, вѣсящій свыше полпуда. Эта порода чрезвычайно крѣпка и вынослива. Она раздѣляется на два вида: киргизская овца (казакъ-кой) и 2) узбекская (узбекъ-кой). Первая отличается сравнительно лучшимъ качествомъ шерсти (о которой вообще слѣдуетъ сказать, что она груба) и мяса, которое вообще весьма вкусно.

Туземныя овцы ягнятся только одинъ разъ въ годъ; кочевники при этомъ строго наблюдаютъ, чтобы не было ягнятъ къ поздней

*) Необходимо замѣтить, что овцы въ Средней Азіи называются баранами, кой, а также беренъ.

осени, когда и маткамъ кормиться нечѣмъ. Вслѣдствіе такого надзора овцы разрѣшаются въ мартѣ и апрѣлѣ почти всегда двойнями. Ягнята *) пасутся съ матками около двухъ или трехъ недѣль, по прошествіи которыхъ ихъ держатъ въ отдѣльныхъ стадахъ на подножномъ кормѣ, весь день, припуская, впрочемъ, не надолго во время утренняго доенія, для полученія большаго количества молока. По ночамъ же, когда весь скотъ (кромѣ лошадей) сгоняются къ юртамъ, ягнята привязываются къ натянутымъ на колышки веревкамъ, пока не кончится послѣднее доеніе; тогда спущенные, съ привязи, ягнята, отыскавъ своихъ матокъ, проводятъ съ ними всю ночь, т. е. съ 8 или 10 часовъ вечера до солнечнаго восхода, когда стада снова раздѣляютъ для выгона въ поле.

Отъ такого отдѣленія матокъ отъ ягнятъ, послѣдніе, питаясь молодою сочною травою, нисколько не терпятъ, и черезъ годъ, слагаются въ крѣпкихъ овецъ, называемыхъ въ это время тохта; между тѣмъ матки, дающія все лѣто, особенно, въ первые мѣсяца, чрезвычайно много молока, снабжаютъ киргизовъ пищею не только на все лѣто и осень, но выдѣлываемаго изъ одного овечьяго молока сыру хватаетъ иногда на всю зиму.

Доеніе овецъ производится обыкновенно два, а лѣтомъ (въ іюлѣ и августѣ) три раза въ день. Собранное молоко заквашивается, служа, подъ названіемъ айрана, пищею и вмѣстѣ съ тѣмъ питьемъ. Излишекъ его употребляется для выдѣлки сливочнаго, сладковатаго сыра, называемаго еремчикомъ, который употребляется въ видѣ лакомства съ чаемъ, или послѣ мяса. Другой сыръ, необыкновенно твердый, кислый, подъ названіемъ крута, выдѣлывается позднѣе, въ началѣ осени, прежде, однако, чѣмъ начнется стрижка и валяніе кошемъ. Приготовляется онъ слѣдующимъ образомъ: овечье молоко варится въ чугунныхъ котлахъ до весьма значительной степени сгущенія; давъ ему остынуть, мнутъ изъ полученной массы маленькіе шарики, которые просушиваютъ на солнцѣ. Крутъ не ѣдятъ въ твердомъ видѣ, какъ еремчикъ, а распускаютъ въ горячей водѣ, гдѣ онъ долго перетирается, пока образуетъ настой, отличающійся необыкновенною питательностію. Въ зимнее время напитокъ этотъ замѣ-

*) Ягнята въ первомъ періодѣ называются козе.

яетъ кочевникамъ пробродившееся кобылье молоко (кумызъ), котораго достаетъ только на одно лѣто и у рѣдкихъ на осень.

Стрижка овецъ производится два разъ въ годъ: весною и осенью. Въ періодъ осенней стрижки колютъ изъ годовалыхъ и двухъ годовалыхъ овецъ на мясо тѣхъ, которые не подаютъ надежды вынести суровую зиму. Большею же частью на зиму закалываются старые бараны. Количество заготовленнаго на зиму каждою семьею мяса опредѣляется у кочевниковъ числомъ однихъ мужчинъ. На каждаго, если есть сыры, хлѣбная пища и набитая дичина, расчитываютъ по $^1/_4$ или $^1/_2$ овцы въ недѣлю.

Бѣднаго состоянія кочевники мясомъ почти не питаются, а ѣдятъ большею частью одно просо, крутъ и айранъ.

Болѣзней киргизскія овцы почти не знаютъ, падая самымъ ничтожнымъ числомъ отъ копытянки и, хотя рѣдко, въ пограничныхъ съ Сибирью мѣстностяхъ, отъ сибирской язвы. Первая болѣзнь выражается растрескиваніемъ копытъ и происходящею отъ того опухолью ногъ повыше колѣнъ. Причина этой болѣзни не извѣстна. Мѣръ противъ ея никакихъ неупотребляютъ, уменьшая только длину перекочевки до 10 и менѣе верстъ въ день, и послѣ каждаго перехода, отдыхая на одномъ мѣстѣ, смотря по обилію травъ, отъ 2 до 4-хъ дней.

Но овцеводство кочевниковъ имѣетъ другихъ бичей, несравненно болѣе ужасныхъ, чѣмъ двѣ приведенныя выше болѣзни. Это именно бураны и гололедица. Отъ бурановъ овцы гибнутъ тысячами: застигнутые въ расплохъ непогодою, животные загоняются вѣтромъ въ сугробы, въ овраги, гдѣ они засыпаются снѣгомъ и погибаютъ отъ голода прежде, чѣмъ буранъ уймется. Гололедица уничтожаетъ овецъ уже не тысячами, а десятками и сотнями тысячъ. Вотъ въ такіе-то времена киргизы платятъ большія деньги нашимъ казакамъ и поселенцамъ за запасы сѣна. Каковъ бы не былъ пріобрѣтенный запасъ имъ успѣваютъ выручить изъ бѣды только самый нужный скотъ, т. е. верблюдовъ и не обходимое для будущаго приплода число остальныхъ породъ; прочій скотъ для очистки совѣсти пытаются еще гнать въ лучшую мѣстность, хотя и знаютъ, что, на дорогѣ въ обѣтованную землю, онъ вывалится весь.

Благодаря вліянію русскихъ, многіе, болѣе достаточные киргизы, на своихъ зимовкахъ стали заготовлять, по примѣру нашихъ каза-

ковъ и переселенцевъ, запасы сѣна и строить не большіе загороды, навѣсы или ямы для укрытія скота отъ зимнихъ непогодъ. Неимѣющіе никакихъ закрытій для скота кочевники держатъ ягнятъ во время бурановъ въ юртахъ, гдѣ сами спятъ. Воспитанные въ суровой школѣ здѣшніе овцы отличаются необыкновенною выносливостью. но тѣмъ не мѣнѣе и эти выносливыя животныя отъ осени и зимней безкормицы страшно худѣютъ. Съ весною, когда появляется свѣжая трава и начинается перекочевка, овцы и весь скотъ поправляются очень быстро. Въ теченіе двухъ недѣль овцы достигаютъ 5 и даже 6-ти пудовъ вѣсу.

Цѣна на овецъ сильно колеблется, завися отъ многихъ причинъ. Вообще зимою овцы дешевле, чѣмъ лѣтомъ. Отощавшая овца иногда продается по 1 р. и, напротивъ, хорошо поправленная, стоитъ отъ 5 до 6 руб. Вообще же можно считать въ туркестанскомъ краѣ среднюю цѣну на взрослую овцу три рубля серебромъ. Относительно овцеводства въ Туркестанскомъ краѣ слѣдуетъ замѣтить, что это одна изъ наиболѣе крупныхъ статей богатства края. Вывозъ шерсти въ Европейскую Россію годъ отъ году увеличивается, и увеличится еще болѣе, если будутъ приложены средства къ улучшенію породы овецъ съ цѣлью улучшенія достоинства ихъ шерсти.

Рогатый скотъ, какъ мы видѣли уже изъ приведенной выше таблицы, разводится въ небольшомъ количествѣ; онъ ничѣмъ почти не отличается отъ малороссійской (черкасской) породы, только значительно мельче и тоще, вслѣдствіе полнаго пренебреженія къ уходу за нимъ.

Миніатюрность земельныхъ участковъ даетъ возможность туземцамъ и съ тощими быками воздѣлывать свои пашни. Рогатый скотъ держится также и для сбора скоповъ, которые во всеобщемъ употребленіи.

Между киргизами рогатый скотъ началъ распространятся только сравнительно въ недавнее время, когда собственность стала болѣе обезпеченной отъ взаимныхъ грабежей. Бѣдные киргизы употребляютъ рогатый скотъ взамѣнъ лошадей, такъ какъ содержаніе его проще, а польза, приносимая имъ, многообразнѣе. Въ Сыръ-дарьинскомъ бассейнѣ корова перешла къ киргизамъ отъ каракалпаковъ, а восточнѣе—въ причуйскихъ степяхъ—отъ калмыковъ.

Рогатый скотъ въ Туркестанскомъ краѣ подверженъ частымъ па-

дежамъ. Его губитъ, также какъ и овецъ, дурной уходъ и въ сѣверныхъ частяхъ гололедица и бураны.

Сравнительно наибольшее количество рогатаго скота приходится въ Семирѣченской области. Въ Семирѣчьи и далѣе на востокъ въ Кульджинскомъ районѣ рогатый скотъ отличается болѣе крупными размѣрами, чѣмъ въ Сыръ-дарьинской и Ферганской областяхъ и въ Зеравшанскомъ округѣ. Особенно хорошъ рогатый скотъ въ казачьихъ станицахъ и русскихъ поселкахъ Семирѣченской области. Посредствомъ этого скота въ Семирѣчьи и въ Илійскомъ краѣ совершается движеніе почти всѣхъ обозовъ. Этотъ скотъ замѣчателенъ кромѣ своего крупнаго роста сравнительно короткими, но крѣпкими ногами.

Для извоза воловъ подковываютъ маленькими подковами, состоящими изъ двухъ половинокъ; для подковыванія животное валятъ на землю и связываютъ. Грузъ, который везутъ волы въ арбахъ, равняется 30 пудамъ; длина перехода отъ 20 до 25 верстъ, но въ горныхъ мѣстностяхъ сокращается до 7 и даже до 6 верстъ.

Съ вьюкомъ на спинѣ обыкновенно въ 12 пудовъ, волы проходятъ до 30 и 35 верстъ въ сутки, а подъ верхомъ, при чемъ они сѣдлаются какъ лошади, дѣлаютъ верстъ до 40 въ сутки.

Интересно, что подъ киргизами попадаются нерѣдко бычки и волы съ торопливымъ и довольно скорымъ аллюромъ, напоминающимъ иноходь. При верховой ѣздѣ, волъ управляется веревкой, привязанной къ кольцу, продѣтому сквозь ноздри. Въ Кульджинскомъ краѣ таранчи кастрируютъ бычковъ въ трехъ или четырехлѣтнемъ возрастѣ; съ этого же времени волы начинаютъ свою службу, сначала легкую, подъ сѣдломъ, или на пристяжкѣ. Обыкновенно только въ 8 лѣтъ волъ считается достигшимъ полнаго развитія и впрягается въ возы; эту тяжелую службу волы несутъ лѣтъ до 20, послѣ сего откармливаются моченымъ горохомъ и т. п. и продаются на мясо цѣною приблизительно рублей въ 30. Цѣна же рабочему волу въ Кульджѣ отъ 40 до 55 рублей.

Апрѣль, май и іюнь мѣсяцы таранчинскіе стада ходятъ въ полѣ, а съ іюля выгонъ совсѣмъ прекращается, потому что къ этому времени уже сняты хлѣба и скотъ нуженъ для молотьбы. Цѣны на коровъ въ Илійскомъ краѣ не высоки; хорошую корову съ теленкомъ продаютъ отъ 12 до 15 руб. Въ этой же цѣнѣ коровы стоятъ и въ

другихъ мѣстностяхъ Туркестанскаго края. Цѣны на обыкновенныхъ быковъ тѣже, что и на коровъ. Корова безъ теленка почти не мыслима въ хозяйствѣ туземцевъ Туркестанскаго края, потому что они не умѣютъ доить ее безъ того, чтобы не припустить сперва теленка.

Козы въ туркестанскомъ краѣ также развѣдятся въ незначительномъ количествѣ. Средне-азіятскія козы имѣютъ большое сходство съ тибетскими, но только выше и крѣпче ихъ. Онѣ покрыты рыжеватою волною, весьма длинною, подъ которою кроется прекрасный бѣлый пухъ, столь способный къ тонкой пряжѣ и принятію яркихъ цвѣтовъ въ окраскѣ. Козы служатъ путеводителями въ стадахъ овецъ, и кормѣ того, онѣ полезны туземцамъ своимъ молокомъ, мясомъ, шерстью и шкурою, которая служитъ для выдѣлки замши, идущей на чамбары (панталоны), сапоги и проч. Средняя стоимость козы 2 р. 50 коп.

VII.

Рыболовство, звѣроловство и охота на дикихъ птицъ

Русская кампанія, основанная въ 1847 году для рыболовства на Аралѣ. — Препятствія для развитія рыболовства въ Туркестанскомъ краѣ. — Ловля рыбы туземцами.—Рыбачій поселокъ на устьѣ Сыръ-дарьи.—Цѣны на рыбу въ Казалинскѣ и въ Ташкентѣ.—Рыболовство въ Семирѣченской области.—Рыболовная компанія г-на Ванюшина на Аму-дарьѣ.—Звѣроловство.—Охота на тигровъ, медвѣдей, рысей, волковъ и др.—Охота на мараловъ.—Маральи рога.—Количество ежегодно добываемаго звѣрья въ окрестностяхъ Иссыкъ-куля.—Способы охоты, практикуемые туземцами, какъ относительно звѣрей, такъ и относительно птицъ.—Приученіе соколовъ.—Цѣны на разные мѣха въ Ташкентѣ.

Рѣки и озера Туркестанскаго края переполнены разною рыбою, такъ что рыболовство могло бы сдѣлаться весьма выгодною статьею промышленности. Къ сожалѣнію туземцы занимаются рыболовствомъ мало, и то только кочевники; осѣдлое же мусульманское населеніе рыбы совсѣмъ не употребляетъ въ пищу.

Въ видѣ промысла рыболовство стало водворяться только русскими, со времени постройки укрѣпленій по Сыръ-дарьѣ. Одновременно съ заложеніемъ въ 1847 году Раимскаго укрѣпленія близъ устья Сыра, образовалась въ Оренбургѣ кампанія на акціяхъ, имѣвшая цѣлью заведеніе на Аральскомъ морѣ рыболовства. Эта кампанія построила свое судно «Михаилъ», которое, въ разобранномъ видѣ, было доставлено съ другимъ военнымъ судномъ «Николай» въ Раимъ, и въ слѣдующемъ, 1848 году, эти суда были собраны и спущены въ море. Но существованіе кампаніи было не продолжительно: она вскорѣ рухнула, вслѣдствіе трудности перевозки рыбы къ Оренбургу и ея порчи во время продолжительной доставки. Съ устройствомъ фортовъ вдоль Сыръ-дарьи, правительство, желая обезпечить быть гарнизоновъ старалось возбудить между нижними чинами охоту къ рыболовству, для чего отпускало казенныя снасти, устраивало особыя команды и пр. Въ 1859 году нѣкоторые изъ поселенцевъ форта № 1-й устроили

свои рыболовныя компаніи, что приносило имъ значительные барыши. Однако сбытъ рыбы не шелъ дальше Сыръ-дарьинскихъ фортовъ. Въ 1861 году комендантомъ форта Перовскій, была сдѣлана попытка вывоза рыбы въ Бухару. Рыба, въ количествѣ 650 пудовъ, была заготовлена впрокъ по-бухарски; предполагалось, что караванъ прійдетъ въ Бухару черезъ 15 дней; но распутица, вслѣдствіе поздняго выступленія изъ форта, задержала караванъ въ пути, а по причинѣ наступившей вслѣдъ затѣмъ теплой погоды рыба стала портиться, почему въ Бухарѣ и была продана въ убытокъ.

Ловля рыбы туземцами производится самымъ первобытнымъ способомъ: мелкую рыбу ловятъ вершами, а крупную—бьютъ отрогами. Неводовъ не знаютъ. Въ предѣлахъ Сыръ-дарьинской области наиболѣе замѣтно рыбнымъ промысломъ занимаются въ Казалинскѣ.

Часть жителей этого города имѣетъ около десятка камышевыхъ хижинъ на песчаномъ о—вѣ Косъ-Аралѣ, запирающемъ всѣ три рукава Сыра при его впаденіи въ Аральское море. На о—вѣ еще въ 1849 году былъ выстроенъ русскими небольшой фортъ, остатки котораго сохранились и по нынѣ. Русская слободка въ настоящее время расположена на самомъ берегу рѣки близь ея устья. Въ теченіи весны и лѣта здѣсь остается только самое незначительное число рыбопромышленниковъ; но къ осени число ихъ увеличивается, потому что уловъ рыбы въ это время дѣлается гораздо значительнѣе, чѣмъ лѣтомъ. Ловля производится крючьями. Ловится, по преимуществу, осетръ, изъ котораго добывается икра, визига и клей. Въ Казалинскѣ рыба сбывается по 1 р. 60 к. и по 2 р. пудъ; икра по 50 коп. фунтъ; клей по 1 р. 60 коп. и визига по 40 коп. фунтъ.

Только незначительное количество пойманной рыбы потребляется въ Казалинскѣ, все же остальное вывозится въ Оренбургъ. Размѣръ вывоза, однако, не великъ и простирается тысячи на три рублей ежегодно.

Въ Ташкентъ рыба привозится изъ Чиназа и стоитъ отъ 7 до 15 коп. фунтъ (осетрина). Смотря по количеству привоза, цѣна на икру иногда спускается до 30 коп. фунтъ и возвышается до 60 к.

Изобиліе рыбы въ Сыръ-дарьѣ, къ сожалѣнію, не можетъ принести всей ожидаемой пользы, потому что соль, добываемая по близости, и служащая для посола рыбы, дурнаго качества; отъ нея рыба и особенно икра получаетъ не совсѣмъ хорошій вкусъ и легко пор-

тится, что происходитъ, вѣроятно, отъ присутствія въ этой соли другихъ сѣрно-кислыхъ соединеній.

Въ Семирѣченской области наиболѣе ловится рыбы въ выселкѣ Илійскомъ въ р. Или. Ловля производится въ осеннее время и рыба привозится въ Вѣрный для обмѣна на хлѣбъ и другіе жизненные продукты, такъ какъ почва выселка Илійскаго мало позволяетъ жителямъ заниматься земледѣліемъ. Маринка продается въ Вѣрномъ отъ 1 р. 50 коп. до 2 и болѣе рублей за пудъ, а османы отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 25 к. пудъ. Кромѣ того въ Вѣрный привозятъ сазановъ и сомовъ, добываемыхъ изъ р. Чу.

Въ Иссыкъ-кулѣ рыбною ловлею занимаются исключительно русскіе поселенцы, которые сбываютъ пойманную рыбу въ уѣздный городъ Караколъ (для войскъ и лицъ служащихъ) и рублей на 500 въ годъ увозятъ въ г. Вѣрный. Болѣе успѣшная ловля производится въ заливѣ Тюпскомъ (близъ села Преображенскаго) и особенно въ Курментинскомъ.

Количество улова рыбы въ Балхашѣ не извѣстно, но во всякомъ случаѣ оно крайне незначительно, по пустынности и не населенности береговъ озера.

Наиболѣе широкаго развитія рыболовства въ Туркестанскомъ краѣ слѣдуетъ ожидать отъ учрежденія въ 1876-мъ году компаніи торговаго дома Ванюшиныхъ.

Кампанія эта намѣрена заниматься рыболовнымъ промысломъ на Аральскомъ морѣ и по р. Аму, имѣя въ виду удовлетвореніе рыбными продуктами какъ мѣстныхъ потребителей Туркестанскаго и Оренбургскаго краевъ, такъ и вывозъ въ Россію. Рыбные продукты предполагается направлять въ Россію чрезъ Усть-Уртъ, на Мертвый Култукъ, по водамъ Каспійскаго бассейна. Съ этою цѣлью Ванюшиными доставлено изъ Гурьева на Аму-дарью чрезъ Эмбенскій постъ достаточное количество снастей и разныхъ принадлежностей для рыбной ловли, а также спущено въ Аральское море чрезъ заливъ Сары-Чаганакъ три кусовыхъ и 10 малыхъ морскихъ килевыхъ лодокъ, привезенныхъ изъ Орска.

Ванюшины ходатайствовали о предоставленіи имъ на 10 лѣтъ исключительно права рыболовства на Аральскомъ морѣ въ видѣ гарантіи за тѣ громадныя затраты, которыя должны быть сдѣланы компаніею для осуществленія задуманнаго предпріятія.

На этихъ же условіяхъ Ванюшины намѣрены воспользоваться Аральскимъ моремъ, какъ средствомъ сообщенія для прилегающихъ къ нему южныхъ культурныхъ мѣстностей съ пустынными сѣверными и восточными побережьями, населенными кочевниками.

Это послѣднее предпріятіе, если только ему суждено осуществиться, важно въ томъ отношеніи, что оно даетъ возможность населенію Аму-дарьинскаго края сбывать хлѣбъ и другія сельскія произведенія по цѣнѣ болѣе высокой (пудъ пшеницы тамъ стоитъ 35 коп.) и уравновѣсить цѣны на хлѣбъ и другія произведенія въ Казалинскѣ, гдѣ пудъ пшеницы стоитъ отъ 80 коп. и до 2 рублей.

Въ Туркестанскомъ краѣ звѣроловствомъ и птицеловствомъ занимаются какъ туземцы, такъ и русскіе. Какъ тѣ, такъ и другіе охотятся больше для забавы; въ видѣ промысла охотою занимаются только не многіе, бѣднѣйшіе.

Въ Туркестанскомъ краѣ на всемъ его протяженіи водится чрезвычайно много разнаго звѣря и птицы. Къ числу главнѣйшихъ видовъ охоты относятся:

а) Тигры, барсы и кабаны—обитатели камышей и густыхъ кустарниковъ, покрывающихъ побережья озеръ и рѣкъ. Особенно много этого звѣрья водится на южномъ и восточномъ берегу Аральскаго моря, въ камышахъ Сыра и Аму, въ окрестностяхъ форта Перовскій, въ окрестностяхъ Чиназа и развалинъ крѣпости Чардары, затѣмъ по рѣкѣ нижнему и среднему Чу, въ камышахъ Балхаша, рѣки Или и др.

б) Медвѣди—обитатели горъ, откуда они спускаются на поля, засѣянныя просомъ и ячменемъ.

в) Рыси, волки, лисицы, корсаки, куницы, барсуки, зайцы, бѣлки, дикія кошки, хорьки, горностаи, сурки, куланы (дикіе ослы), дикіе горные бараны (архары) и моралы. Послѣдніе водятся особенно въ изобиліи въ Семирѣченской области и составляютъ наиболѣе интересную приманку для туземнаго населенія. Въ моралахъ цѣнятся ихъ рога, въ томъ періодѣ, когда они молодые, т. е. когда они еще налиты кровью и не окостенѣли. Извѣстно, что у мораловъ старые рога ежегодно замѣняются новыми, и въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ, вновь наростающіе рога, по увѣренію китайцевъ, заключаютъ въ себѣ эссенцію, способную возобновлять человѣческія силы. Увѣренность ихъ такъ велика, что за рога эти китайцы даютъ до 200 рублей. На мѣ-

*

стѣ они продаются охотниками отъ 5 до 50 рублей, смотря по степени отвердѣнія ихъ. Самое важное въ этомъ промыслѣ—умѣть сохранить рога отъ порчи въ самое жаркое время года. Для этого ихъ слегка просаливаютъ и тщательно замазываютъ трещины и поврежденія въ наружномъ, кожистомъ покровѣ. Этимъ искусствомъ вполнѣ обладаютъ китайцы, и отъ нихъ же научились ему и сарты.

Кромѣ свѣжихъ, только что снятыхъ съ убитаго животнаго моральихъ роговъ, идущихъ въ Китай изъ Вѣрнаго, чрезъ Кяхту, собирается еще по горамъ Семирѣчья большое количество ихъ въ сухомъ видѣ, т. е. роговъ, сбрасываемыхъ оленями ежегодно, въ извѣстный періодъ времени. Люди, близко стоящіе къ этому промыслу, увѣряютъ, что ежегодно идетъ изъ Семирѣчья въ Ташкентъ, а чрезъ него и въ сосѣднія земли до 100 верблюдовъ, нагруженныхъ сухими моральими рогами, которые употребляются въ Туркестанѣ на издѣлія.

Обыкновенно принято нагружать по 32 пары роговъ на каждаго верблюда. Стало быть, ежегодно собирается не менѣе 3,000 паръ, число, означающее minimum живущихъ живыхъ экземпляровъ по горамъ Семирѣчья. Нормальныя цѣны роговъ въ Ташкентѣ—18 тиллей за верблюда. На мѣстѣ рога пріобрѣтаются особыми скупщиками отъ киргизовъ, при чемъ платится среднимъ числомъ одинъ кусокъ маты за пару.

Моральи шкуры съ убитыхъ звѣрей тоже сбываются въ Ташкентъ. Цѣна имъ отъ 2 до 4 рублей за штуку, въ Вѣрномъ. Въ отдаленіи же отъ него, какъ напр. въ Караколѣ, на Музартѣ, можно пріобрѣтать въ половину дешевле. Въ Ташкентѣ изъ этихъ шкуръ выдѣлываютъ сыромять, идущую на сбрую и т. под.

Количество звѣрей въ Семирѣченскихъ горахъ съ каждымъ годомъ уменьшается, почему и цѣны на шкуры поднимаются. Прежде въ Семирѣченской области рысь стоила 2 р., лисица отъ 60 до 80 коп., куница — 1 р. 50 коп., а теперь рысь стоитъ 8 р., лисица 2 р. и куница 3 рубля.

Изъ птицъ въ Туркестанскомъ краѣ предметомъ охоты служатъ фазаны, водящіяся почти повсемѣстно, но особенно въ безмѣрномъ количествѣ населяющіе кустарники и камыши отъ форта № 2 до Джулека; затѣмъ дикіе гуси, утки, тетерева, рябки, лебеди, бакланы и проч. и проч.

Охота производится посредствомъ ружей, собакъ, капкановъ, силковъ и пр. На большаго звѣря: на тигра, медвѣдя, кабана, морала, дикую козу, всегда ходятъ съ ружьемъ. Тигровъ убиваютъ иногда и русскіе солдаты, поощряемые къ тому дминистраціею. За убіеніе нижнимъ чиномъ тигра выдается премія въ 25 рублей, которая увеличивается 5 рублями за истребленіе всякаго слѣдующаго тигра.

Дикихъ кабановъ киргизы ловятъ, устраивая на поляхъ и огородахъ ямы въ формѣ бутылки и прикрывая ихъ хворостомъ.

Лисицъ, куницъ, рысей и другихъ ловятъ капканами, травятъ собаками или отравляютъ челябухою, раскладывая ее по тропинкамъ, по которымъ звѣри ходятъ изъ норъ и логовищъ на водопой.

Волковъ бьютъ палками или толстыми нагайками, либо также отрявляютъ челябухою. При ударѣ палкою норовятъ попасть въ переносицу — ударъ, отъ котораго живо́тное почти мгновенно околѣваетъ. Но наиболѣе разспространенный и любимый кочевниками видъ охоты состоитъ при помощи прирученныхъ къ тому хищныхъ птицъ: преимущественно сокола, ястреба и беркута.

Самихъ же соколовъ, ястребовъ и беркутовъ, ловятъ очень просто сѣткою, которая четырьмя своими концами натягивается на четыре низко вбитые въ землю колышка. Подъ сѣтку подвязывается галька, мелкіе камни, рябчикъ и т. под.

Хищная птица, накинувшись на добычу, запутывается когтями въ сѣтку и достается охотнику, который начинаетъ ее держать постоянно въ юртѣ на привязи, кормитъ изъ рукъ мясомъ, и къ концу такъ сказать годичнаго искуса, выѣзжаетъ съ птицею охотиться, и прежде всего на птицу же. На голову прирученнаго такимъ образомъ хищника, который во время охоты держится на лѣвой рукѣ, надѣвается кожанный, закрывающій глаза колпачокъ. Дичь спугивается при помощи привязаннаго къ сѣдлу барабана, и киргизъ, снявъ съ головы ручной птицы колпачокъ, спускаетъ ее на добычу. Въ случаѣ поимки послѣдней, киргизъ отымаетъ ее, вскрываетъ у пойманной птицы голову и мозгомъ ея кормитъ своего ручнаго хищника; въ случаѣ же неудачи, послѣдній приманивается обратно на руку посредствомъ мяса, которое берется охотникомъ съ собою про запасъ.

Почти такимъ же способомъ ловятъ лисицу, корсака и другихъ звѣрей. Хорошій беркутъ смѣло налетаетъ на волка. Вонзившись когтями одной ноги въ глаза, а другой въ бокъ, онъ въ этомъ поло-

женіи придерживаетъ животное, пока не подоспѣютъ охотники съ собаками. Хорошій беркутъ цѣнится охотникомъ рублей въ 100; въ такую же цѣну можно отыскать и собакъ.

Лучшая порода охотничьихъ собакъ — туркменская, извѣстная подъ именемъ тазы. Собаки эти малошерсты, чрезвычайно легки на бѣгу и отличаются мохнатыми ушами, длинными косичками шерсти подъ суставами ногъ, что придаетъ имъ красивый и щеголеватый видъ; но они злы. Есть собаки и другихъ породъ меньшаго достоинства.

Въ случаѣ не имѣнія оружія, собакъ, западни и проч., просто вырываютъ звѣрей изъ норъ, или прибѣгаютъ къ различнымъ хитростямъ.

Больше всего охотою въ видѣ промышленности занимаются каракиргизы, обитающіе во кругъ озера Иссыкъ-куль.

По словамъ ихъ въ теченіи зимы добывается ими: куницъ 1,000 шкуръ, лисицъ 2,600, рысей 800, медвѣдей 100, волковъ 3,000 шкуръ *).

За моральими рогами изъ Иссыкъ-кульскаго уѣзда отправляется человѣкъ 300 охотниковъ въ апрѣлѣ и маѣ, на Текесъ, на Музартъ, на Сыртъ и другія мѣста и добываютъ не болѣе 150 паръ свѣжихъ роговъ, которые и сбываютъ либо въ Караколѣ, либо въ Вѣрномъ, послѣ чего рога эти черезъ Кульджу направляются въ Китай.

Вообще слѣдуетъ замѣтить, что кочевники цѣны своему товару не знаютъ; они, какъ и всѣ прочіе продукты своего скотоводства, почти за безцѣнокъ продаютъ, а чаще всего промѣниваютъ на гнилой ситецъ, мату, выбойку и проч., купцамъ—сартамъ или татарамъ, которые съ выгодою вывозятъ этотъ товаръ въ Россію.

Шкуры куланьихъ задковъ (сауры) сбываются въ Ташкентъ и и другіе большіе города Туркестана, гдѣ изъ нихъ выдѣлывается зеленая кожа въ родѣ шагреневой для устройства калошъ, для закаблучій въ сапогахъ, и вообще во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда требуется красивая, очень прочная шкура.

---

*) Свѣдѣнія эти доставлены начальникомъ Иссыкъ-кульскаго уѣзда. Само собою разумѣется, что приведенныя данныя только приблизительныя, они указываютъ лишь на отношеніе количества тѣхъ или другихъ добываемыхъ шкуръ.

Цѣны на разные мѣха въ Ташкентѣ въ 1879 году.

Куница стоитъ	отъ	3	р.	50	к.	до	5	р.	20 к.
Темнобурая лисица	»	8	»	—	»	»	12	»	— »
Желтая лисица	»	1	»	30	»	»	2	»	— »
Медвѣдь	»	5	»	—	»	»	10	»	— »
Кара-кулька черная	»	5	»	—	»	»	6	»	50 »
Кара-кулька сѣрая	»	4	»	—	»	»	5	»	— »
Черная баранья шкура . . .	»	1	»	—	»	»	—	»	— »
Бараній мѣхъ простой	»	3	»	—	»	»	5	»	— »
Черный мерлушковый мѣхъ . .	»	10	»	—	»	»	20	»	— »
Козій черный мѣхъ	»	10	»	—	»	»	—	»	— »
Кошка черная	»	1	»	—	»	»	—	»	— »
Дикая кошка	»	8	»	—	»	»	12	»	— »
Тигръ	»	20	»	—	»	»	25	»	— »
Барсъ	»	8	»	—	»	»	10	»	— »

VIII.

Коневодство въ Средней Азіи.

Значеніе коневодства для туземцевъ Средней Азіи.—Породы лошадей: аргамаки, узбекская порода, карабаиры, коканская порода и киргизская.—Подробное описаніе киргизской лошади.—Воспитаніе киргизской лошади. —Баранта.—Выносливость киргизскихъ лошадей.—Наиболѣе распространенныя болѣзни киргизскихъ лошадей.—Значеніе киргизскаго коневодства для Россіи.—Пригодность киргизскихъ лошадей для комплектованія нашей кавалеріи.—Устройство конскаго завода близъ Ташкента.—Цѣль завода.—Цѣны на лошадей въ различныхъ мѣстностяхъ округа.

Въ Туркестанскомъ округѣ коневодство чрезвычайно распространено. Для туземцевъ лошади служатъ нетолько какъ перевозочное средство, но также употребляются въ пищу, и даютъ молоко, изъ котораго вмѣстѣ съ тѣмъ дѣлается столь распространенный и столь любимый напитокъ — кумызъ. Кромѣ того лошадинныя шкуры идутъ на выдѣлку кожъ. Вслѣдствіе всѣхъ этихъ обстоятельствъ, туземцы округа и особенно кочевники разводятъ лошадей въ огромномъ количествѣ, но о правильномъ уходѣ не имѣютъ почти никакаго представленья.

О количествѣ лошадей въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго округа было приведено выше *).

Преобладающія породы лошадей суть слѣдующія: аргамакъ, узбекская, карабаиръ, коканская и киргизская.

1) Аргамаки, или, иначе, туркменскія лошади, происходятъ отъ арабскихъ. Они отличаются стройностью и статностью; ростомъ четырехъ и даже пяти вершковъ. У нихъ прекрасная спина, хребетъ

*) Т. III стр. 88.

и крупъ прямые какъ стрѣла, высокопоставленный хвостъ, высокая, длинная и тонкая шея; голова рѣдко большая, по большей части горбатая; глаза большія, узкая грудь, тонкія ноги и длинныя бабки. Шагъ ихъ чрезвычайно ровенъ и лошадь не знаетъ, что значитъ спотыкаться. Однако, длинныхъ переходовъ она не выдерживаетъ, особенно при недостаткахъ и лишеніяхъ. Но за то лошади эти отличаются необыкновенною быстротою скачки и могутъ соперничать съ англійскими скакунами; къ упряжи они совершенно негодятся. Эта порода распространена въ Туркменіи, гдѣ къ ней прилагается особенно тщательный уходъ, въ Туркестанскомъ же округѣ распространена мало, вслѣдствіи неумѣнья туземцевъ воспитывать хорошихъ лошадей; ихъ держатъ только богатые.

2) Узбекская порода нѣсколько менѣе ростомъ предъидущей, и, хотя много уступаетъ ей въ красотѣ, въ особенности относительно тонины ногъ, но за то превосходитъ ее силою. Вообще эта порода похожа на нашихъ простыхъ крестьянскихъ лошадей, болѣе пригодныхъ для ѣзды, чѣмъ для войны.

3) Карабаиры—эта порода произошла отъ помѣси аргамака съ киргизской лошадью. Карабаиры крѣпки и довольно статны; вообще на низкихъ ногахъ, широкогруды и съ сильными крестцами. Они очень сильны и выносливы, почему высоко цѣнятся туземцами.

4) Коканская — помѣсь киргизской и узбекской. Это самая сильная порода среднеазіатскихъ лошадей. Она употребляется во всѣхъ большихъ городахъ Средней Азіи для перевозки тяжестей.

5) Киргизская. Эта порода самая многочисленная и распространенная въ Туркестанскомъ округѣ, почему мы займемся ею болѣе подробно.

Трудно съ точностью опредѣлить происхожденіе киргизской лошади; еще труднѣе прослѣдить постепенное совершенствованіе или упадокъ этой породы; трудно потому, что киргизы не имѣютъ ни какой исторіи, а существующія между ними преданія, отличаются чисто легендарными свойствами, построить на которыхъ сколько нибудь близкое къ истинѣ предположеніе — совершенно невозможно. Тѣмъ не менѣе, свойства киргизской лошади указываютъ на происхожденіе ея отъ благородныхъ предковъ.

Средній ростъ лошади не болѣе 2-хъ аршинъ; 2-хъ аршинъ 2-хъ вершковъ киргизскія лошади достигаютъ рѣдко, когда въ чис-

лѣ ближайшихъ ихъ предковъ были представители болѣе крупныхъ породъ.

Голова киргизской лошади относительно роста не много велика и вообще пряма; если она бываетъ горбоносою, то слегка, или же только въ нижней части головы, а не отъ самаго начала лба, какъ, напримѣръ, у донскихъ лошадей. Вообще голова суха и выразительна. Только у жеребцовъ, на которыхъ вообще киргизы мало ѣздятъ, и которые почти исключительно служатъ производителями, голова бываетъ съ грубыми и мясистыми щеками. Уши умѣренной длины, хорошо поставлены и иногда очень красивой формы. Глазъ тоже иногда бываетъ очень хорошъ; иногда же очень выпуклая надбровная дуга скрадываетъ его величину и выраженіе. Вообще лошадей съ очень безобразнымъ и маленькимъ глазомъ не много. Храпокъ довольно большой. Нижняя губа въ средней части выпукла, «комкомъ»; часто, когда лошадь находится въ состояніи покоя, губа спускается на палецъ ниже передней, на ходу же сравнивается съ нею. Шея бываетъ очень пропорціональна. Иногда, у сильныхъ скакуновъ, она довольно длинна и только рѣдко можно встрѣтить слишкомъ короткую. Затылокъ нерѣдко бываетъ длинный и голова хорошо приставлена. Хотя у киргизскихъ лошадей ротъ очень мягокъ, онѣ рѣдко бываютъ головодерами. Попадаются и шеи обратныя и досчатыя, но вообще онѣ бываютъ легки и сухи; только у жеребцовъ онѣ очень толсты, а густая грива придаетъ имъ неуклюжій, но не непріятный видъ. Шея вообще довольно хорошо поставлена, и только въ нѣкоторыхъ частяхъ степи, бываютъ лошади съ совершенно низкимъ поставомъ. Холка довольно высока; лошадей съ низкой холкой и низкопередыхъ немного. Спина умѣренной длины. Пахъ не большой, почка высокая и поясница съ горбинкой, иногда же и очень горбатая. Только лично видѣвшіе, съ какимъ грузомъ киргизы дѣлаютъ на своихъ маленькихъ лошадяхъ, иногда баснословно большіе переѣзды, могутъ вполнѣ оцѣнить всю крѣпость этой спины, никогда не бывающей сѣдлистою. Крупъ средней длины, иногда очень хорошей формы; висло-задыхъ лошадей не много. Грудь широкая, бываетъ даже чрезвычайно широкою, съ очень выпуклою костью — это одинъ изъ отличительныхъ признаковъ киргизской породы. Длина груди тоже довольно значительна. Ребра крутыя. Хвостъ и грива густые и длинные, въ особенности же у ходящихъ на волѣ жеребцовъ. Унихъ можно уви-

дѣть гривы, спускающіяся до половины берца и ниже, и хвосты, метущіе по землѣ.

Что въ особенности замѣчательно въ киргизской лошади, это ея ноги. Переднія очень прямы, съ длиннымъ подплечіемъ и короткимъ берцомъ, что обусловливаетъ большой захватъ. Бабка короткая и хорошо поставленная. Копыто очень хорошее и крѣпкое. Киргизы, разумѣется, никогда не куютъ своихъ лошадей; казаки же, собравшись на службу съ кованными лошадьми, выйдя въ степь, находятъ болѣе удобнымъ опять расковать ихъ. Ноги вообще бываютъ очень сухи и средней толщины, никогда слишкомъ тонкія и рѣдко очень толстыя. Сухожилія очень ясно отдѣляются на берцѣ. Заднія ноги большею частью бываютъ прямы и рѣдко саблей, но притомъ не очень кривы. Поставлены бываютъ очень хорошо, не вывернуты и не косолапы. Задъ широкъ, иногда съ очень выпуклыми ягодицами и чрезвычайно крѣпкій. Очень рѣдко увидишь лошадь съ какимъ либо видомъ шпата или вообще съ болѣзнью въ ногахъ. При значительной длинѣ и небольшомъ ростѣ лошади, ноги кажутся нѣсколько короткими. Вообще глазу, давно невидавшему никакихъ лошадей, кромѣ киргизскихъ, большія лошади, которыхъ мы видимъ, напримѣръ, на улицахъ Петербурга и Москвы или въ кавалерійскихъ полкахъ, кажутся долгоногими и бѣдными мускулатурой. Можно смѣло утверждать, что между этими лошадьми почти нельзя найти такихъ, которыя не только относительно, но хотя бы абсолютно имѣли ту же ширину, какую имѣютъ очень многія киргизскія лошади. Общее впечатлѣніе, производимое лучшими изъ нихъ, можетъ быть резюмировано такъ: лошадь небольшая, очень длинная, на пропорціонально короткихъ ногахъ, съ сухой и выразительной головой, короткой спиной и горбатой поясницей.

Вообще, если исключить голову и отчасти шею, киргизскую лошадь, въ большинствѣ случаевъ, можно назвать чрезвычайно пропорціонально сложеною. Богатство ея мускулатуры такъ велико, что можно смѣло сказать, что ни въ какой другой породѣ, обладающей одинаковою съ нею легкостью движеній, нельзя найти такого же количества плотныхъ лошадей. Это обстоятельство дѣлаетъ киргизскаго коня въ высшей степени пригоднымъ для всевозможныхъ назначеній.

Ознакомившись съ его наружнымъ видомъ, перейдемъ къ алюрамъ.

Киргизскаго коня гораздо легче узнать на ходу, по особенной характерности движеній, чѣмъ по наружности. Замѣтимъ, что не опытный глазъ, въ особенности же зимою, когда конь бываетъ покрытъ длинной шерстью, пожалуй, и не отличитъ его отъ обыкновенной безпородной лошади одинаковаго роста. Но особенная собранность и легкость движеній, отличающая его на всѣхъ алюрахъ и объясняющая его необыкновенную поворотливость, слишкомъ бросается въ глаза, чтобы даже и незнатоку было трудно замѣтить, что это совсѣмъ не та простая лошадь, которую мы всегда можемъ увидѣть у крестьянъ любой мѣстности.

Шагомъ киргизскія лошади ходятъ прекрасно и иногда весьма быстро. Восемь верстъ въ часъ не считается особенно хорошимъ шагомъ, если притомъ лошадь не идетъ очень щеголевато и вполнѣ покойно для сѣдока. Очень сильный шагъ бываетъ десять верстъ въ часъ и больше. Такія лошади имѣются у всѣхъ высшихъ начальниковъ и у многихъ офицеровъ въ Туркестанскомъ округѣ. Иногда, вмѣсто шага, бываетъ родъ иноходи, когда ноги одной стороны почти одновременно становятся на землю (но все же задняя нога прежде передней); этотъ алюръ называютъ «ходою». Онъ не такъ покоенъ, какъ простой шагъ, но все же гораздо пріятнѣе, чѣмъ небольшая рысь, которая, впрочемъ, у киргизскихъ лошадей весьма мягкая.

Иногда рысь у киргизскихъ лошадей бываетъ очень быстра. Нетрудно найти такихъ лошадей, которыя, будучи выѣзжены въ упряжь, сдѣлаютъ въ одиночку версту въ $2^1/_2$ минуты.

Растянутый галопъ у киргизскаго коня тоже очень покоенъ. Быстротою скачки киргизскія лошади не отличаются, но переносятъ труды съ особенною легкостью, будучи въ состояніи пробѣгать огромныя пространства безъ корма, воды и отдыха. Бывали примѣры, что лошади этой породы, пробѣжавъ такимъ образомъ сто верстъ, не погибали.

Къ сказанному прибавимъ, что всѣ алюры этихъ лошадей очень вѣрны, и если у нихъ не испорчены ноги и онѣ не изнурены до крайности, то очень рѣдко спотыкаются.

Въ киргизской породѣ встрѣчается много иноходцевъ («джурга») съ очень сильнымъ и иногда даже замѣчательнымъ бѣгомъ. Очень хорошій иноходецъ идетъ такъ шибко, что укрючный конь, на ко-

торомъ киргизы ловятъ лошадей въ табунахъ, не будучи какъ слѣдуетъ приготовленъ къ скачкѣ, можетъ держаться наравнѣ съ нимъ небольше 1 или $1^1/_2$ верстъ. Если прибавимъ, что такія лошади скачутъ одну версту въ $1^1/_2$ минуты и даже скорѣе, то станетъ яснымъ, что ни какой рысакъ не будетъ въ состояніи спорить съ такими иноходцами.

Киргизы до нихъ большіе охотники и потому цѣна на нихъ всегда стоитъ высокая *). На тихой иноходи они, впрочемъ, не всегда бываютъ покойны, вслѣдствіе чего наши офицеры ихъ не особенно цѣнятъ; кромѣ того у нашихъ офицеровъ распространено убѣжденіе, будто иноходцы спотыкаются.

Жизнь киргиза до такой степени связана съ благосостояніемъ его табуна, что только тотъ киргизъ богатъ, у котораго хорошъ табунъ. Киргизъ питается лошадью; она обогащаетъ его на байгахъ (скачкахъ) и, благодаря лошади, кочевникъ преодолѣваетъ огромныя степныя пространства и высочайшія горы. Ходить пѣшкомъ киргизъ не любитъ и прибѣгаетъ къ этому способу передвиженія только въ случаѣ совершеннаго отсутствія, какого-бы то нибыло четвероногаго: если у него нѣтъ лошади, онъ садится на верблюда, быка, корову и даже на полутора-годовалаго теленка. Киргизъ вполнѣ понимаетъ, чѣмъ онъ обязанъ лошади и прилагаетъ все стараніе для лучшаго содержанія своего табуна; но, къ сожалѣнію, вслѣдствіе особаго рода жизни, это удается очень не многимъ. Зимою, во время сильныхъ морозовъ, когда, и безъ того скудная, степная трава покрывается глубокимъ снѣгомъ, киргизъ выбираетъ для своихъ табуновъ закрытыя долины или лощины, на которыхъ снѣгъ позволяетъ лошади отгребать копытомъ обледенелый, грубый стебель степной травы. Болѣе богатые люди, при извѣстныхъ мѣстныхъ удобствахъ, заготовляютъ на своихъ зимовкахъ сѣно, но это бываетъ очень рѣдко; а большею частію, даже тѣ не многія лошади, которыя зимою возятъ своего хозяина въ разные концы необозримой степи, — и тѣ довольствуются подснѣжнымъ кормомъ. Охраненіе табуновъ не составляетъ особой работы хозяина-киргиза, и часто табунъ въ нѣсколько сотъ головъ, охраняется лишь двумя мальчиками; вѣроятно, вслѣдствіе этого въ

*) Отъ 100 до 400 рублей.

степи чрезвычайно развито воровство лошадей, или, по мѣстному выраженію, баранта. Собственно барантою у киргизъ называется отнятіе посредствомъ открытой силы скота, въ вознагражденіе за тотъ скотъ, который когда либо былъ угнанъ у барантующаго; въ этомъ случаѣ у киргизовъ отвѣтственъ не только тотъ самый, кто сдѣлалъ угонъ, но и всѣ родственники вора. Угоняютъ иногда весь табунъ, иногда часть его; случается, что угоняютъ лошадей 200, 300 даже 500, и только маленькая партія барантачей довольствуется десятком—другимъ лошадей. Въ степи есть извѣстные мастера этого дѣла, которые за свою ловкость и удаль пользуются въ народѣ лестнымъ званіемъ батыря или богатыря. Съ упроченіемъ русской власти въ степи, баранты стали повторяться нѣсколько рѣже и не въ такихъ огромныхъ размѣрахъ, какъ прежде; но все таки, въ каждомъ уѣздѣ ворується ежегодно значительное число лошадей и другаго скота. Самый угонъ дѣлается безъ особыхъ какихъ нибудь хитросплетенныхъ способовъ: человѣка три-четыре подползаютъ къ табуну, вскакиваютъ на лошадей и съ крикомъ гонятъ на сколько возможно большую часть табуна.

Если барантачей больше трехъ человѣкъ, то они прямо на лошадяхъ подъѣзжаютъ къ табуну.

Но тутъ начинается вторая и самая трудная часть баранты, а именно улепетываніе отъ неизбѣжной погони, такъ какъ одинъ изъ табунщиковъ непремѣнно постарается ускакать къ своимъ ауламъ и дикимъ, раздирающимъ крикомъ «атанъ» (оконяйся) поднимаетъ на ноги весь околодокъ. У сколько нибудь порядочнаго хозяина днемъ и ночью привязаны у юрты нѣсколько осѣдланныхъ лошадей, что и даетъ возможность весьма быстро преслѣдовать воровъ. Счастье ограбленныхъ, если имъ удастся сразу попасть на слѣдъ барантачей, но и тутъ послѣдніе не дешево отдаютъ свою добычу;—начинается настоящее сраженіе, пускается въ ходъ весь арсеналъ киргизскаго оружія, падаетъ нѣсколько людей съ той и другой стороны, но надо и правду сказать, — весьма рѣдко случается, чтобы барантачи могли быть настигнуты въ погонѣ. Барантачъ садится обыкновенно на лучшую лошадь, другую-же держитъ въ поводу, и, во время своей бѣшенной скачки, перескакиваетъ на полномъ ходу съ одной лошади на другую; это даетъ возможность облегчать лошадей и уходить отъ

преслѣдователей, которые обыкновенно скачутъ лишь на одной лошади.

Замѣчательно, что киргизы придаютъ огромное значеніе вѣсу, который несетъ на себѣ скачущая лошадь: во время быстрой и продолжительной скачки, киргизъ постепенно бросаетъ все, имѣющее какой нибудь вѣсъ, доходя иногда до того, что бросаетъ все свое платье до рубашки включительно, оставляя при себѣ одну нагайку, которую иногда тоже бросаетъ, желая такимъ образомъ сколько возможно болѣе облегчить своего коня. Если только табунъ не прогонятъ за границу, то рѣдко случится, чтобы ворованныя лошади и самые воры пропали безслѣдно; къ сожалѣнію длинная процедура народнаго суда надъ ворами и вознагражденіе судьямъ (біямъ) весьма убыточны для пострадавшаго.

Съ наступленіемъ ранней весны, табуны перегоняются на мѣста менѣе потоптанныя осенью и зимой; здѣсь идетъ выжеребка кобылъ, вмѣстѣ съ которой для киргизъ начинается лучшее время: онъ можетъ истреблять ведрами свой любимый напитокъ — кумызъ, составляющій въ этотъ періодъ года всю его пищу. Жеребята оставляются подъ матками не болѣе 10-ти дней, а затѣмъ отбиваются отъ матерей и привязываются на особо устроенныхъ канатныхъ коновязяхъ вблизи юрты, а кобылы сгоняются въ отдѣльные табуны, изъ которыхъ каждый предводительствуется жеребцомъ. Такіе не большіе табуны (около 15 — 20 штукъ), охраняемые однимъ жеребцомъ, называются *косяками*.

Три раза въ сутки пригоняютъ кобылъ къ юртамъ доить, а передъ началомъ этой операціи подпускаютъ минуты на двѣ жеребенка къ матери, но въ это время киргизъ зорко слѣдитъ, чтобы жеребенокъ не отбилъ его нѣсколькихъ лишнихъ чашекъ молока. Вслѣдствіе этого киргизскій жеребенокъ очень худъ и далеко не имѣетъ той игривости, какую замѣчаемъ въ жеребятахъ въ Европейской Россіи. Впрочемъ у богатыхъ людей пускаютъ иногда на нѣкоторое время жеребятъ къ маткамъ, преимущественно ночью. Какъ только жеребенокъ въ состояніи щипать траву, его начинаютъ подпускать къ матери на нѣсколько мгновеній, только для того, чтобы кобыла не переставала давать молоко; питаться-же ему предоставляется травою вокругъ юрты хозяина, гдѣ обыкновенно бываетъ очень скудный кормъ, такъ какъ мѣсто это всегда совершенно вытоптано.

Ѣздить на жеребенкѣ начинаютъ чрезвычайно рано, когда онъ еще совершенно не сложился—по другому году. Это одна изъ причинъ малаго роста киргизской лошади, а какъ на кобылахъ киргизы ѣздятъ очень рѣдко, то кобыла отъ этого и лучше коней или жеребцовъ. Говорятъ, что, если не начинать ѣздить такъ рано, то киргизская лошадь въ 3, 4 года будетъ совершенно не приступна.

Въ теченіи весны и лѣта киргизскія лошади жирѣютъ и поправляются до такой степени, что становятся не узнаваемы.

Особенно поправляются тѣ лошади, которыя, такъ сказать, отъѣдаются въ горахъ. У тѣхъ киргизовъ, которые постоянно кочуютъ на высокихъ мѣстахъ, лошади замѣтно отличаются большею сухостью, красотою своихъ формъ, силою и способностью къ продолжительной ѣздѣ. Эти лошади совершенно свободно ходятъ по страшнымъ каменитсымъ кручамъ, причемъ всаднику какъ-то особенно ловко сидѣть, какъ будто лошадь идетъ по ровной мѣстности, такъ какъ нечувствуется никакихъ толчковъ или качки. Часто встрѣчаются на тропинкахъ въ горахъ трещины около аршина и болѣе шириной, причемъ, большею частью, съ одной стороны тропинки—пропасть, а самая дорожка очень узка; для киргизскаго коня это самое ничтожное препятствіе, и онъ перенесетъ черезъ него своего сѣдока съ такою легкостію, что тотъ даже и толчка не почувствуетъ. Способность переходить черезъ быстрыя горныя рѣчки также составляетъ неоцѣненное качество киргизской лошади. Въ ущельяхъ, иногда и на долинахъ, встрѣчаются такія рѣчки, что при глубинѣ $^3/_4$ арш., человѣкъ не можетъ удержаться на ногахъ, лошадь же переходитъ эти рѣчки и при гораздо большей глубинѣ, даже въ $1^1/_2$ арш. Дно этихъ рѣчекъ обыкновенно состоитъ изъ огромныхъ, гладкихъ камней, по которымъ трудно идти и не при такой быстринѣ.

Вслѣдствіе легкости киргизской лошади, ея неприхотливости къ корму и необыкновенной сносливости, — послѣдствія правильнаго сложенія и суроваго воспитанія,—она просто неоцѣнима для быстрыхъ переѣздовъ по пустыннымъ и безводнымъ степямъ, гдѣ часто, въ добавокъ, совсѣмъ нѣтъ и подножнаго корма. Хорошая киргизская лошадь до такой степени неутомима, что на ней можно дѣлать въ теченіи шести, семи и даже десяти дней по сто верстъ.

Между Петро-Александровскомъ и Казалинскомъ почтоваго сооб-

щенія пока не существуетъ: корреспонденцію перевозятъ чабары—киргизы, нанятые по мѣсячно и получающіе по 25 рублей въ мѣсяцъ за службу на собственныхъ лошадяхъ. Они обязаны привозить почту въ восьмой день. Между двумя названными пунктами, по картѣ, около 500 верстъ, но дороги, которая шла бы совершенно прямо, не существуетъ, такъ, что кратчайшій путь имѣетъ около 550 верстъ. Впрочемъ, киргизы рѣдко его держатся, всегда отъѣзжая довольно далеко въ стороны, чтобы попасть въ рѣдкіе въ этой мѣстности аулы своихъ знакомыхъ, гдѣ они надѣются отдохнуть и хорошо поѣсть. Почти весь этотъ путь идетъ по сыпучему песку и на немъ встрѣчается безводный переѣздъ въ 130 верстъ; если же принять въ расчетъ то обстоятельство, что въ крайнемъ колодцѣ, со стороны Амударьи, часто не бываетъ воды, то этотъ переѣздъ можно считать гораздо большимъ. Для полноты картины прибавимъ: 1) что киргизскія лошади худы и слабосильны, что происходитъ отъ крайней бѣдности пастбищъ и 2) что по степи ѣздятъ не налегкѣ, а, напротивъ, съ немалымъ грузомъ: подножнаго корма по описываемому пути совсѣмъ нѣтъ, и нужно брать полтора, два пуда ячменя для лошади, а также необходимую пищу для сѣдока, такъ какъ аулы попадаются не болѣе какъ въ двухъ — трехъ мѣстахъ. Зимою нужно имѣть войлочную попону, чтобы, на отдыхѣ, закрыть коня, и порядочный запасъ платья для себя, чтобы не замерзнуть въ случаѣ сильнаго мороза или бурана. Если мы прибавимъ къ этому оружіе, веревку для добыванія ковровой конской торбой воды изъ колодцевъ и множество мелкихъ вещей, необходимыхъ въ пустынѣ, то смѣло скажемъ, что при очень легкомъ ѣздокѣ на лошади никогда не бываетъ меньше восьми пудовъ. Разумѣется, случается, что чабары опаздываютъ, но вообще это бываетъ рѣдко и лошади тутъ ни чѣмъ не виноваты.

Наши купцы дѣлаютъ этотъ путь въ пять дней и иногда скорѣе, разумѣется, на хорошихъ лошадяхъ. Вьюкъ же у нихъ бываетъ гораздо большій, чѣмъ у киргизовъ. Напримѣръ, никто не ѣздитъ безъ мѣднаго чайника, ведра и проч. Если бываетъ лишняя лошадь, то обыкновенно одна на нѣсколько человѣкъ, и всегда навьюченная до невозможности.

Изъ Хивы въ Бухару, около 450 верстъ, часто ѣздятъ не больше четырехъ дней, дѣлая при этомъ слишкомъ 200 верстъ по сыпу-

чему песку, да еще не поровному мѣсту, а безпрестанно спускаясь и поднимаясь на высокіе наносные барханы. Вьюкъ бываетъ еще тяжелѣе, чѣмъ въ предъидущемъ случаѣ, потому что по этой степи никто не ѣздитъ безъ значительнаго запаса воды (если не считать тѣхъ случаевъ, когда переѣздъ совершается съ баснословною быстротой и вода берется только въ небольшомъ турсукѣ, повѣшенномъ на луку сѣдла).

Изъ Петропавловска въ Туркестанъ, около 1,500 верстъ, прикащики разныхъ торговыхъ фирмъ, большею частью татары, ѣдутъ не болѣе трехъ недѣль, а иногда гораздо скорѣе. По этой дорогѣ можно расчитывать на порядочный кормъ приблизительно только до половины пути; а именно до бывшаго укрѣпленія Улутавскаго; далѣе же растетъ одинъ джузанъ (полынь) мѣстами очень рѣдкій, мѣстами же вовсе нѣтъ никакой растительности. Запасаться овсомъ для такого продолжительнаго путешествія невозможно, да къ тому же стараются, по возможности, ѣхать на легкѣ.

Очень любопытныя свѣдѣнія о томъ, какъ можетъ служить киргизская лошадь въ разныхъ обстоятельствахъ, можно найти въ интересной статьѣ г. Вогака *).

Осенью 1869 года, во время бывшихъ въ Оренбургской степи волненій, отрядъ подъ начальствомъ самого г-на Вогака, состоявшій изъ двухъ Оренбургскихъ сотенъ, 120 стрѣлковъ, посаженныхъ на киргизскихъ лошадей, одного трехъ фунтоваго орудія и двухъ ракетныхъ станковъ, сдѣлалъ въ теченіи мѣсяца около 1,500 верстъ, потерявъ только три лошади. Не должно забывать, что около половины этого похода, было сдѣлано по глубокому песку (Большіе Барсуки и окрестности Аральскаго моря).

Войсковой старшина Бобровъ, преслѣдуя хищниковъ, нерѣдко дѣлалъ съ своими казаками отъ 120 до 150 верстъ въ сутки, при чемъ, возвратившись въ укрѣпленіе, весьма часто, на другой же день, по первому слуху о появленіи хищниковъ, опять скакалъ въ погоню на тѣхъ же лошадяхъ.

Въ особенности замѣчательна быстрота, съ которою одинъ или нѣсколько всадниковъ могутъ дѣлать переходы въ 150—250 верстъ.

Въ маѣ 1869 года, г. Вогакъ, въ сопровожденіи переводчика и

*) См. «Военный Сборникъ» 1873 года № 9.

двухъ киргизовъ, проѣхалъ изъ Карабутака въ Иргизъ, по прямой дорогѣ 160 верстъ, менѣе чѣмъ въ двѣнадцать часовъ, на лошади, нанятой съ сѣдломъ у киргиза. Лошади нисколько не потерпѣли отъ такой быстрой ѣзды.

Въ томъ же году, въ октябрѣ, г. Вогакъ, оставивъ отрядъ, ходившій въ Большіе Барсуки, поспѣшилъ въ Иргизъ, взявъ съ собою конвой изъ 30 казаковъ. На половинѣ пути онъ простился съ конвоемъ, лошадей котораго пришлось пощадить по случаю бывшихъ въ то время безпрестанныхъ поисковъ за хищниками, и на той же лошади доѣхалъ до Иргиза, сдѣлавъ въ 34 часа 250 верстъ.

Поѣздки же, совершаемыя самими киргизами, всегда о двуконь, болѣе нѣмъ поразительны.

Напримѣръ, въ апрѣлѣ 1869 года киргизъ, посланный г. Вогакомъ съ пакетами изъ урочища Аралъ-чій (на сѣверѣ Большихъ Барсуковъ) въ Иргизъ, вернулся обратно въ 37 часовъ, сдѣлавъ въ оба конца болѣе 400 верстъ. Чабары, посылавшіеся начальникомъ отряда, полковникомъ графомъ Борхомъ, съ Джебеске, на шестыя сутки пріѣзжали въ Оренбургъ, дѣлая около 900 верстъ и привозя отвѣты на четырнадцатыя сутки.

Какъ примѣръ особенно замѣчательной быстрой ѣзды, приведу слѣдующій. Послѣ сраженія при Чупанъ-ата, подъ Самаркандомъ въ 1868 г., былъ посланъ въ Ташкентъ джигитъ, доѣхавшій туда въ сутки, сдѣлавъ на одной лошади, молодомъ четырехъ или пятилѣтнемъ жеребцѣ, около 280 верстъ.

Несмотря на свою крѣпость и выносливость киргизскія лошади тѣмъ не менѣе подвергаются частымъ падежамъ отъ причинъ, указанныхъ нами выше. Сибирская язва также истребляетъ ихъ немало. Послѣднюю лечатъ однимъ, впрочемъ, малодѣйствительнымъ способомъ; а именно: выдерживаютъ больныхъ лошадей на продолжительной выстойкѣ въ водѣ по брюхо, спускаютъ на кормъ исключительно ночью и примѣшиваютъ къ корму поваренную соль.

Изъ остальныхъ болѣзней чаще другихъ появляются:

Паршъ—болѣзнь, свойственная всѣмъ степнымъ лошадямъ. Она открывается обыкновенно послѣ зимней худобы; больную лошадь обмазываютъ одни дегтемъ, другіе саломъ, и держатъ отдѣльно отъ табуна, пока не отпадутъ засохшіе струпья.

*

Ноготь (уль) лечать кровопусканьемъ изъ уха. Вообще кровопусканье изъ различныхъ частей тѣла самый употребительный способъ леченія всѣхъ непонятныхъ конскихъ болѣзней.

Манамъ, нѣчто въ родѣ подозрительнаго мыта: кромѣ истеченія гноя изъ глазъ и ноздрей, появляются при этомъ нерѣдко и подкожные нарывы; въ послѣднемъ случаѣ болѣзнь носитъ названіе чильчиге, считаясь, впрочемъ, и безъ нарывовъ, неизлечимою, хотя нѣкоторые киргизы пытаются помочь лошади вливаніемъ кумыза въ ноздри.

Сапъ лечатъ точно также вливаньемъ кумыза въ ноздри и прокалываньемъ въ разныхъ мѣстахъ грудныхъ мышцъ.

Джамандатъ—болѣзнь, считающаяся киргизами одною изъ самыхъ опасныхъ. Признакъ ея: грудная опухоль, которая, поднявшись къ горлу, причиняетъ смерть. Съ появленіемъ желваковъ, ихъ тотчасъ прокалываютъ, но если, послѣ этой операціи, замѣтятъ распространеніе опухоли вверхъ, то дальнѣйшее леченіе считается безполезнымъ, и лошадь закалывается и съѣдается.

Замѣчательно, что копытныхъ болѣзней между киргизскими лошадьми, почти не существуетъ; это объясняется тѣмъ, что киргизы своихъ лошадей не куютъ. Они не куютъ ихъ ни на равнинѣ, ни въ горахъ. За то и копыто киргизской лошади отличается необыкновенною твердостью. Киргизская лошадь проходитъ сотни верстъ по скалистымъ горамъ, по долинамъ, покрытымъ галькою и нисколько не портитъ своего копыта. Вѣроятно, вслѣдствіе качества своихъ копытъ киргизская лошадь чрезвычайно цѣпка. Дѣйствительно, нельзя не удивляться, видя, какъ иногда какой нибудь богатырь-киргизъ, пудовъ въ 7, 8 вѣсу, карабкается на своей лошадкѣ по голому камню, на отлогости около 30 ; подъемъ этотъ, случается, идетъ на нѣсколько верстъ. Намъ случалось видѣть въ горахъ такія тропинки, что они кажутся проложенными сернами или моралами, а между тѣмъ киргизъ совершенно свободно разъѣзжаетъ по этимъ тропинкамъ; для него это кара-джолъ, т. е. большая дорога. Надо имѣть много присутствія духа и увѣренности въ своей лошади, чтобы предпринять подобный путь, идущій большею частію по узкому каменистому карнизу, съ одной стороны котораго отвѣсная скала, а съ другой — пропасть, и несмотря на все это, не бываетъ случая, чтобы при такихъ переѣздахъ случилось какое-нибудь несчастіе. Всадникъ

въ этомъ случаѣ вполнѣ надѣется на свою лошадь, и лучшій наѣздникъ—киргизъ бросаетъ совершенно поводья, предоставляя коню самому выбирать дорогу.

Киргизкіе коновалы, уташе, отличаются большимъ умѣньемъ и ловкостью при производствѣ операцій съ лошадьми, операцій, производимыхъ исключительно съ помощью своего обыкновеннаго поясnаго ножа (псякъ).

Много болѣзней, какъ напр. поносъ, колтунъ, мокрецы и т. п., киргизы признаютъ столь незначительными, что не лечатъ. Холощеніе жеребятъ производится самымъ небрежнымъ способомъ, отчего большой процентъ ихъ чахнетъ. При холощеніи киргизы употребляютъ въ дѣло только бичевку, золу и тотъ же псякъ, отпуская жеребенка, послѣ операціи, прямо въ табунъ. Возрастъ для этого выбирается преимущественно двухъ-лѣтній.

Хотя скачки (байга) у киргизъ не имѣетъ значенія испытанія качествъ лошади, но при извѣстномъ развитіи дѣла коневодства, обычай этотъ можетъ получить другое направленіе, болѣе разумное и цѣлесообразное. Байга у киргизъ составляетъ величайшее торжество; они празднуютъ байгою рожденіе перваго ребенка, байгою чествуютъ память умершаго родственника, байгою же встрѣчаютъ именитаго гостя. Чѣмъ важнѣе и богаче киргизъ, устраивающій байгу, тѣмъ значительнѣе призы и тѣмъ болѣе является состязателей; но какъ-бы байга ни была бѣдна всегда является огромная масса зрителей, тысячи $1\frac{1}{2}$, 2 и болѣе, изъ которыхъ большинство пріѣзжаетъ издалека, а нѣкоторые за 300, 400 верстъ. Само собою разумѣется, что такъ далеко ѣдутъ только на богатыя байги, когда призовъ много и они довольно цѣнны. Призы на богатыхъ скачкахъ доходятъ стоимостью до нѣсколькихъ тысячъ рублей *).

Приготовляя лошадь на байгу, киргизъ понимаетъ, что онъ долженъ облегчить лошадь отъ внутренняго жира, покрывающаго легкія и тѣмъ дать возможность свободнаго дыханія; кромѣ того ста-

---

*) Такъ напр. на одной изъ скачекъ первый призъ состоялъ: изъ 100 верблюдовъ, 100 лошадей, 100 коровъ, 100 барановъ, 100 рублей, 100 коканокъ, 100 арш. сукна, 100 арш. шаи (канауса) и 100 кусковъ маты.

Второй призъ обыкновенно значительно меньше, и послѣдній состоитъ изъ 2, 3 лошадей. Такая непомѣрная разница между первымъ и послѣдующими заставляетъ всѣхъ биться на первенство.

раются и самый корпусъ лошади сдѣлать легче и придать ей наибольшую силу.

Выдержка лошади для скачки у киргизовъ состоитъ, какъ и вездѣ, въ движеніи и кормѣ; но какъ то, такъ и другое исполняется нѣсколько иначе и болѣе просто, чѣмъ въ правильной тренировкѣ. Приготовлять лошадь для байги начинаютъ мѣсяца за 2 и никакъ неменьше какъ за 4 недѣли. Чѣмъ длиннѣе дистанція скачки, тѣмъ продолжительнѣе и періодъ приготовленія лошади. По мнѣнію нѣкоторыхъ киргизовъ, лошадь тогда готова къ байгѣ, когда потъ ея потеряетъ соленый вкусъ и сдѣлается похожъ на воду.

Байги бываютъ большею частію лѣтомъ и осенью, а потому прежде всего лошадь перестаютъ пускать на подножный кормъ, и даютъ ей отъ одной до двухъ деревянныхъ чашекъ ячменя (около 1 гарнца), при чемъ сначала даютъ немного сухой травы, количество которой постепенно уменьшается; дня же за 4 или 5 травы вовсе не даютъ. Лошадь привязывается къ длинному канату, протянутому между двумя столбами такъ, что она можетъ свободно ходить отъ одного столба до другаго, но щипать траву не можетъ. Эта коновязь нарочно устраивается на такомъ мѣстѣ, гдѣ есть трава, чтобы лошадь, желая достать эту траву, находилась въ постоянномъ движеніи. Воды стараются лошади не давать, а взамѣнъ поятъ свѣжимъ кобыльимъ молокомъ или кумызомъ. Сначала лошадь не пьетъ этого молока или кумыза, но потомъ жажда пересиливаетъ ее, и чѣмъ съ большею охотою лошадь пьетъ кумызъ, тѣмъ больше киргизъ надѣется на успѣхъ при скачкѣ.

По мнѣнію киргизовъ, черезъ кумызъ лошадь пріобрѣтаетъ силу, безъ которой невозможно вывести ее на ипподромъ, такъ какъ дистанціи для скачки назначаются громадныя и доходятъ иногда до 80 верстъ. Ѣздоками обыкновенно бываютъ маленькіе мальчики не болѣе 10—12 лѣтъ. Есть замѣчательно хорошіе ѣздоки между этими мальчиками, такіе, что сдѣлали-бы честь и нашему европейскому ипподрому; надо замѣтить, что киргизенокъ при этомъ нисколько не приготовляетъ себя для скачки и, проскакавъ какія нибудь 50 верстъ, совершенно свободно соскакиваетъ съ лошади, какъ будто-бы проѣхалъ съ полъверсты *). Передъ началомъ скачки всѣ конкурирую-

*) Киргизенки всегда скачутъ безъ шапокъ, на лобъ-же подвязываютъ пла-

щія лошади собираются къ извѣстному пункту, на которомъ огромная толпа киргизовъ ожидаетъ ихъ. Лошадей пускаютъ въ скачку до извѣстнаго пункта, откуда они скачутъ назадъ. Во время пути до назначеннаго мѣста скачущихъ сопровождаютъ посредники, наблюдающіе, чтобы всякій изъ состязателей непремѣнно доскакалъ до назначеннаго пункта и такимъ образомъ сдѣлалъ-бы туже самую дистанцію, какъ и всѣ. Для присутствующихъ избирается преимущественно возвышенное мѣсто или пригорокъ, съ котораго можно было-бы хорошо видѣть на далекое разстояніе дорогу, по которой скачущіе должны ѣхать къ «мѣтѣ». Когда по разсчету лошади должны уже скоро прискакать обратно, то отъ мѣты или призоваго столба, выѣзжаютъ на встрѣчу заинтересованные въ выигрышѣ, по нѣсколько человѣкъ на каждую изъ скачущихъ лошадей, чтобы подтащить лошадь въ случаѣ, если она ослабѣетъ, подходя къ самой мѣтѣ. Въ ожиданіи прихода лошадей изъ байги, киргизы борятся между собою, тоже на призы, состоящіе большею частію изъ одного аршина ситцу. Наконецъ показывается вдали пыль; толпа тѣснѣе сдвигается; вотъ уже видно нѣсколько отдѣльныхъ лошадей, скачущихъ широкимъ, усталымъ галопомъ. Киргизы, стоящіе по скаковой дорогѣ, бросаются къ своимъ лошадямъ, хватаютъ ихъ за хвостъ, гриву и начинаютъ тащить впередъ, заставляя измученныхъ животныхъ подвигаться какъ можно скорѣе; въ то-же время бѣднаго скакуна немилосердно бьютъ всѣ его доброжелатели, такъ что лошадь приходитъ къ мѣтѣ совершенно въ толпѣ киргизъ. Конечно при подобныхъ обстоятельствахъ, трудно самыми добросовѣстными судьями рѣшить, въ какомъ порядкѣ прискакали лошади, а потому при назначеніи призовъ обыкновенно поднимается ужаснѣйшій споръ, часто сопровождаемый даже дракою. Одна изъ главныхъ причинъ назначенія большихъ дистанцій для байги та, чтобы лошади не приходили въ одно время къ призу. Чѣмъ больше разстояніе для скачки, тѣмъ легче опредѣляется первенство прискакавшей лошади.

По окончаніи байги скакавшихъ лошадей сначала вываживаютъ. Если лошадь готовится къ новой байгѣ, то дня два, три ей даютъ не много травы, чтобы освѣжить ее, а затѣмъ опять начинается опи-

---

токъ, затягиваемый очень туго. Въ передній путь скачутъ не быстро, растяжимъ галопомъ, а иногда и рысью, но на обратномъ пути къ мѣтѣ пускаютъ лошадей, особенно приближаясь къ цѣли.

санная уже выдержка; во всякомъ случаѣ тотчасъ послѣ байги, особенно длинной, лошадь стоитъ на выстойкѣ, т. е. безъ всякаго корма и питья покрайней мѣрѣ сутки, а если очень утомлена, то и больше. По убѣжденію киргизъ лучшее средство для поправленія лошади, послѣ сильнаго труда есть продолжительная выстойка. Даже послѣ обыкновенной тихой ѣзды на 10 или 20 верстъ, киргизъ ставитъ свою лошадь на выстойку по крайней мѣрѣ часовъ на 10 или 12, преимущественно на ночь.

По степи киргизы никогда не ѣздятъ рысью, а ихъ постоянный аллюръ скорый, усиленный шагъ, которымъ можно проѣхать отъ 6—7 верстъ въ часъ, слѣдовательно лошадь киргиза не можетъ очень утомиться отъ перехода въ 20, даже 30 верстъ, и все-таки весьма продолжительная выстойка, считается необходимой.

Относительно быстроты скачки киргизскихъ лошадей, мы приведемъ здѣсь данные, заимствованные изъ статьи г. Гардера (Военн. Сб. 1875 г.).

Во внутренней киргизской ордѣ съ 1851 года, были устраиваемы скачки на призы министерствомъ государственныхъ имуществъ. 22-го сентября этого года, была устроена скачка по кругу въ 6 верстъ, который надо было обскакать пять разъ. Лошадь, взявшая призъ, проскакала тридцативерстную дистанцію въ 48 м. 45 с.; средняя скорость одной версты выходитъ въ 1 м. 37 с. 30 т.

Начиная съ 1853 г., скачки дѣлались сначала по три, за тѣмъ по два и, наконецъ, по одному разу въ годъ, всегда по кругу, но на дистанцію въ 20 верстъ. Объ этихъ скачкахъ имѣются подробныя свѣдѣнія только до 1869 г.

Наибольшая быстрота этихъ скачекъ была замѣчена 20 сентября 1853 года, когда лошадь, взявшая призъ, сдѣлала 20 верстъ въ 27 м. 30 с. или одну версту въ 1 м. 22 с. 30 т.

Наименьшая быстрота была показана 18 мая 1863 г., именно: 20 верстъ въ 39 м. 30 с. или одна верста въ 1 м. 58 с. 30 т.

Главное Управленіе Государственнаго Коннозаводства не довѣряло свѣдѣніямъ, присылаемымъ изъ Орды, и въ 1856 г. послало временному совѣту секундометръ, прося скорость замѣчать по немъ, предварительно вывѣривъ кругъ. Предсѣдатель совѣта сообщилъ, что кругъ былъ вывѣренъ, при чемъ до четырехъ верстъ въ немъ не хватило 2½ саженъ, которыя и были дополнены. Затѣмъ, 20 сентября

было произведено испытаніе, на которомъ быстрота была замѣчена при помощи присланнаго секундометра и нѣсколькихъ часовъ съ секундным ходомъ. Оказалось: 20 верстъ въ 31 м. или одну версту въ 1 м. 33 с.

Всѣхъ скачекъ на 20 верстъ, о которыхъ имѣются свѣдѣнія, было 19. Средняя быстрота, съ которою киргизскіе скакуны совершаютъ эту дистанцію, 33 м. 40 с. 16 т. или одну версту въ 1 м. 41 с. 1 т.

Въ 1861 году, скачка была произведена по другому кругу, 2,616 саженъ. Онъ былъ обскаканъ пять разъ, при чемъ выигравшая кобыла сдѣлала 26 верстъ 80 саж. въ 48 м. 45 с., или одну версту въ 1 м. 51 с. 48 т.

Въ 1863 г., 26 сентября, наслѣдники хана Джигангера, въ своемъ имѣніи на р. Торгунѣ, устроили скачку на дистанцію въ 22 версты 480 саж. по кругу, существующему до сихъ поръ и обозначенному рвомъ и валомъ. Дистанція была совершена въ 42 м. 20 с. или одна верста въ 1 м. 50 с. 38 т.

На скачкѣ 21-го мая 1861 г., вѣсили мальчиковъ, при чемъ наименьшій вѣсъ былъ 1 п. 20 ф., наибольшій 2 п. 28 ф.

Скачки на 20 верстъ по кругу больше нигдѣ не производились. Въ калмыцкихъ улусахъ Астраханской губерніи производились скачки на 15 вертсъ.

Наибольшая скорость, съ которою сдѣлана эта дистанція, была замѣчена въ 1867 г., именно: 23 м. 56 с. или одна верста въ 1 м. 35 с. 44 т.

Наименьшая скорость была въ 1864 г., именно: 27 м. или одна верста въ 1 м. 48 с.

Средняя быстрота за 1862—1865 и 1867—1869 года, была 25 м. 15 с. 48 т. или одна верста въ 1 м. 41 с. 3 т.

Невозможно сравнивать пятнадцативерстную скачку съ двадцативерстною, потому что подъ конецъ лошади скачутъ все тише и тише. Но если даже допустимъ такое сравненіе, то преимущество все-таки останется за киргизскими лошадьми. Именно, наибольшая быстрота у киргизовъ 1 м. 22 с. 30 т., у калмыковъ только 1 м. 35 с. 44 т. Наименьшая быстрота у киргизовъ менѣе, чѣмъ у калмыковъ; у первыхъ она 1 м. 58 с. 30 т., у вторыхъ 1 м. 41 с. 1 т.; средняя быстрота у киргизовъ 1 м. 41 сек. 1 т., у калмыковъ 1 м. 41 с. 3 т.

Отечество наше относительно количества лошадей, находилось въ

самыхъ благопріятныхъ условіяхъ. Южныя новороссійскія степи какъ нельзя болѣе были сподручны для коневодства, и наша кавалерія никогда не ощущала недостатка въ ремонтированіи ее превосходными лошадьми. Къ сожалѣнію, нашъ нѣкогда неисчерпаемый источникъ лошадей начинаетъ изсякать и притомъ довольно быстро.

Стоитъ прослѣдить въ этомъ отношеніи послѣднія 10—12 лѣтъ, когда быстрое экономическое развитіе Россіи сдѣлало почти невозможнымъ разведеніе такого благороднаго, но вмѣстѣ съ тѣмъ и такого неблагодарнаго животнаго, какъ лошадь, въ смыслѣ правильнаго, разумнаго хозяйства. Развитіе желѣзныхъ путей еще болѣе гибельно повліяетъ на нашу русскую лошадь, такъ какъ, независимо отъ того, что рельсовый путь отвлекаетъ всѣ экономическія силы въ другую болѣе выгодную сторону, онъ, по самымъ свойствамъ своимъ, дѣлаетъ лошадь, какъ двигателя, ненужною, слѣдовательно, потребность въ лошадяхъ, съ увеличеніемъ числа желѣзныхъ дорогъ, уменьшается, и потому должно уменьшится и разведеніе лошадей.

Извѣстно, что конные заводы никогда не составляли у насъ доходныхъ статей; исключенія бывали очень рѣдки. До крестьянской реформы помѣщикъ-коннозаводчикъ могъ свободно располагать большимъ числомъ даровыхъ рукъ; коннозаводство почти исключительно было страстію, которая, конечно, была болѣе благородна, чѣмъ страсть къ какимъ нибудь стаямъ гончихъ собакъ; тѣмъ не менѣе въ дѣлѣ коннозаводства почти никогда не участвовалъ экономическій разсчетъ. Самые счастливые коннозаводчики были тѣ, которымъ заводъ давалъ возможность сбывать, черезъ его посредство, свои произведенія: овесъ и сѣно, сбытъ которыхъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ былъ почти невозможенъ, а такъ какъ овесъ и сѣно были продуктами даровaго труда, то помѣщикъ-коннозаводчикъ, продавая лошадь, продавалъ даровой трудъ своихъ крестьянъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ для помѣщика была выгодна всякая цѣна, даже и та, которая платилась прежде ремонтирами армейской кавалеріи; вопросъ былъ въ томъ, чтобы производить какъ можно больше лошадей и ихъ количествомъ вознаградить малую стоимость ихъ. Конный заводъ требуетъ кромѣ того много людей для ухода за лошадьми. Помѣщикъ могъ имѣть сколько угодно этихъ людей, конечно, не платя имъ ничего. Въ настоящее-же время производство дешевой, ремонтной лошади въ Россіи почти немыслимо: те-

перь всякій, самый незначительный трудъ долженъ быть оплаченъ; прислуга завода стоитъ очень дорого, такъ что, сосчитавъ всѣ расходы коннозаводчика и разложивъ ихъ на число готовыхъ къ ставкѣ лошадей 4-хъ лѣтъ, мы увидимъ, что каждая лошадь, голова въ голову, обойдется заводчику не дешевле 300 руб., особенно, если исключить изъ ставки не удавшихся лошадей и уродовъ, которыя продаются за ничтожную сумму. Ремонтная цѣна для гвардейской кавалеріи (кромѣ кирасирскихъ полковъ) у насъ положена въ 203 р., а въ армейской кавалеріи—125 р.*); цѣны эти опредѣлены съ проводомъ до мѣста сдачи ремонтовъ; а на проводъ этотъ надо отчислить довольно значительную сумму, такъ напр., многимъ гвардейскимъ ремонтирамъ приходится доставлять лошадей съ юга Малороссіи въ Петербургъ и за одну желѣзную дорогу отъ Москвы до Петербурга платить по 16 р. съ головы. У армейскихъ ремонтировъ, хотя и не такъ много выйдетъ на проводъ ремонта, но расходъ этотъ для армейцевъ едва-ли не болѣе чувствителенъ, такъ какъ цѣна почти вдвое меньше. Спрашивается послѣ этого:—сколько самый добросовѣстный ремонтиръ въ состояніи заплатить заводчику? Можетъ-ли ремонтиръ дать заводчику не только какой нибудь процентъ на затраченный имъ капиталъ, но въ силахъ-ли онъ ему возвратить даже одинъ капиталъ? Изъ всего этого мы видимъ, что содержаніе конныхъ заводовъ въ Россіи, въ настоящее время сдѣлалось очень труднымъ, и, не смотря на всѣ поощрительныя мѣры Главнаго Управленія Государственнаго Коннозаводства, ему едва-ли удастся поддержать эту важную отрасль Государственнаго хозяйства.

Еще въ 1864 году, на Ильинской ярмаркѣ въ г. Полтавѣ, покойный генералъ-адъютантъ Гринвальдъ, высказалъ замѣчательную истину относительно южной полосы Россіи, этого искони богатаго лошадьми края, а именно, что «овца повсюду тѣснитъ лошадь». Не забудемъ, что это было еще въ то время, когда пути сообщенія далеко не были развиты въ той мѣрѣ, какъ теперь, и слѣдовательно еще многія производительныя силы не получили того направленія, къ которому они неизбѣжно придутъ впослѣдствіи. Въ настоящее

*) Кавалергардскій, Конный и Кирасирскій Его Вел. полки — 235 р. Кирасирскій Ея Вел.—231 р. Гродненской гусарскій 207 р., всѣ остальные гвардейскіе полки—203 р. Въ армейской кавалеріи—125 р. и то послѣдняя цѣна установлена недавно, прежде же была отъ 60 до 85 руб. смотря по разстоянію отъ депо до мѣста сдачи.

время конный заводъ возможенъ только для людей богатыхъ, какъ предметъ роскошной, но разорительной охоты или страсти; но въ нашъ вѣкъ едва-ли найдется много охотниковъ, которые рѣшились-бы жертвовать трудно добытыми деньгами изъ одной страсти къ лошадямъ. Производство рысистыхъ и скаковыхъ лошадей (чистокровныхъ) находится въ иныхъ условіяхъ, мы же говоримъ только о производствѣ исключительно ремонтной лошади.

Правда, у насъ есть еще громадный источникъ для ремонтированія кавалеріи—Донъ, но кто поручится, что можетъ быть въ самомъ недалекомъ будущемъ, сдѣлается невыгоднымъ и въ этомъ краѣ производство дешевой лошади. Напротивъ того, есть полное основаніе думать, что и Донъ въ скоромъ времени испытаетъ участь Южной Россіи, и тамъ, въ самомъ непродолжительномъ времени, коневодство вытѣснится другими отраслями хозяйства.

Въ виду такого положенія дѣлъ для Россіи, остается еще одинъ громадный источникъ для ремонтированія кавалеріи — это киргизскія степи.

Киргизскія лошади не нуждаются въ опытахъ для того, чтобы быть допущенными въ нашу армію, гдѣ почетное мѣсто и безъ того должно принадлежать имъ по праву: онѣ взяли его съ собою. Не забудемъ, что на этихъ лошадяхъ покорены и умиротворены Коканъ, Бухара и Хива; что на нихъ служитъ въ Средней Азіи вся наша конница, вся артиллерія, почти всѣ начальники и офицеры; что ни одно движеніе не совершилось безъ того, чтобы всѣ предварительныя свѣдѣнія не были собраны на этихъ же лошадяхъ, причемъ имъ нерѣдко приходилось дѣлать по 200 верстъ въ сутки; что, наконецъ, всѣ безъ исключенія молодецкіе походы, упрочившіе за ними господство въ Средней Азіи, сдѣланы исключительно при помощи этихъ лошадей.

Если киргизскія лошади хороши для кавалеріи, то онѣ не менѣе хороши и для артиллеріи. Будучи легки, онѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ, плотны, широки и очень ловки и пріемисты въ возкѣ тяжестей; а такъ какъ для артиллеріи, въ особенности для конной, которая на войнѣ должна слѣдовать какъ тѣнь за кавалеріей, тяжелыя лошади рѣшительно негодны, а нужны такія, которыя, при неутомимости и легкой побѣжкѣ, имѣли бы и значительную силу въ тягѣ, то позволительно сказать, что киргизскіе кони могутъ служить идеаломъ артил-

лерійской лошади, въ особенности если прибавимъ, что они смирны, очень понятливы и скоро привыкаютъ къ выстрѣламъ.

Особенно могутъ быть полезны киргизскія лошади, при приведеніи частей кавалеріи и артиллеріи въ военный составъ.

Киргизскія лошади принесли бы тѣмъ большую пользу, что ихъ можно всегда доставать въ большомъ количествѣ выѣзженными и, притомъ, выѣзженными такъ хорошо, что всякій посредственный ѣздокъ можетъ на нихъ дѣлать такія эволюціи, которыя доступны только весьма немногимъ и, притомъ, самымъ ловкимъ всадникамъ на теперешнихъ лошадяхъ регулярной кавалеріи. Всякая хорошая лошадь, на которой поѣздилъ киргизъ, бываетъ удивительно ловка, поворотлива, пріемиста и послушна. При такихъ условіяхъ киргизскія лошади могутъ прямо поступать въ ряды дѣйствующей кавалеріи — выгода, которую не могутъ имѣть на своей сторонѣ никакія другія лошади.

По мѣрѣ того какъ лошади, вслѣдствіе усиленной покупки, выбывали бы изъ киргизскихъ кочевій, увеличивалась бы вообще и цѣна на нихъ, но количество ѣзженныхъ лошадей не уменьшалось бы, потому что киргизы не могутъ обойтись безъ верховыхъ лошадей въ своемъ кочевомъ быту.

Такимъ образомъ, кочевники въ военное время могутъ сослужить немаловажную службу, безсознательно принявъ на себя значительную долю обязанностей резервныхъ эскадроновъ, изъ которыхъ и въ мирное время лошади, пробывъ въ нихъ болѣе десяти мѣсяцевъ, поступаютъ въ полки тупыми, грубыми, неповоротливыми, словомъ, какъ говорится, совершенно сырыми. Въ полкахъ ихъ выѣзжаютъ, особой смѣной, унтеръ-офицеры и лучшіе ѣздоки въ продолженіе цѣлой зимы; не смотря на это, даже въ началѣ третьяго года ихъ службы ихъ все еще называютъ молодыми, т. е. недавно поступившими лошадьми, отъ которыхъ нельзя требовать правильной и отчетливой ѣзды.

Еще одно хорошее качество, которое, безспорно, принадлежитъ киргизскимъ лошадямъ и замѣчено многими лицами, имѣвшими съ ними дѣло, это то, что, будучи дики и страшась прикосновенія человѣка, онѣ упираются, натягиваютъ поводъ, стремительно бросаются впередъ и даже падаютъ на землю, но почти никогда не бьютъ задомъ.

И такъ, изъ всего сказаннаго нами, становится яснымъ, что не можетъ быть никакихъ неудобствъ въ допущеніи киргизскихъ лоша-

дей въ кавалерію и артиллерію; что, напротивъ того, онѣ во всѣхъ отношеніяхъ имѣютъ преимущество передъ лошадьми, употребляемыми въ обоихъ этихъ родахъ оружія въ настоящее время, потому что онѣ дешевле ихъ, несравненно выносливѣе и крѣпче, и имѣютъ превосходные верховые алюры, качество, которое такъ рѣдко встрѣчается у европейскихъ лошадей; также потому, что онѣ могутъ служить гораздо дольше и что они гораздо смирнѣе. Всѣ эти преимущества киргизскія лошади имѣютъ не только передъ теперешними ремонтными лошадьми, но и передъ всѣми другими степными породами, до сихъ поръ еще не употреблявшимися въ нашей арміи.

Будемъ же надѣяться, что киргизскія лошади, которыя сослужили уже столько службъ нашимъ войскамъ, обратятъ, наконецъ, на себя справедливое вниманіе, и заинтересуютъ не однихъ только любителей. Мы доказали, что, въ случаѣ войны, эти лошади могутъ принести большую пользу государству, такъ какъ при комплектованіи арміи лошадьми, киргизскіе табуны представятъ такія выгоды, какихъ невозможно ожидать отъ заводовъ и табуновъ Европейской Россіи. Единственный недостатокъ киргизской лошади — это малый ростъ, но этотъ недостатокъ легко устраняется даже въ первомъ поколѣніи черезъ смѣшиваніе съ болѣе крупною породою, имѣющею свою самостоятельность, или, какъ говорятъ въ конно-заводскомъ дѣлѣ, константность. Вотъ почему устройство конныхъ заводовъ въ Туркестанскомъ краѣ было бы желательно.

На основаніи вышеизложеннаго, заботы Туркестанской администраціи уже направлены къ тому, чтобы по возможности содѣйствовать къ улучшенію туземнаго коневодства. Съ этою цѣлью въ 1871 году учрежденъ конскій заводъ на Капланбекѣ, въ 25 верстахъ отъ Ташкента, близъ Чимкентской дороги. Цѣль завода улучшеніе мѣстнаго коневодства, къ чему, какъ уже высказано выше, имѣется полная возможность.

Заводъ устроенъ на средства компаніи, при помощи отъ казны.

Наличныя средства завода въ 1876 году, находились въ слѣдующемъ положеніи:

Жеребцовъ случныхъ	. . . . .	17
» 1873 года (не случныхъ)	. .	43
» 1874 »	. . . . .	36
» 1875 »	. . . . .	31

Изъ Кокана:

Жеребцовъ 1874 года.	1
» 1875 »	3
Всего . . .	131
Кромѣ того, мериновъ.	23
Итого . . .	154
Кобылъ случныхъ	139
» не случныхъ 1872 года. . . .	4
» » » 1873 »	33
» » » 1874 »	29
» » » 1875 »	25
Бракованныхъ и укрючныхъ	7
Всего . . .	237

Изъ Кокана:

Кобылъ старыхъ, годныхъ въ случку. .	8
» 1873 года.	5
» 1874 »	5
» 1875 »	2
Итого . . .	257

Кобылицы для завода пріобрѣтены были въ Ауліе-атинскомъ уѣздѣ, отъ кара-киргизовъ; ауліе-атинскія лошади считаются лучшими изъ киргизскихъ; нѣтъ сомнѣнія, что онѣ происходятъ отъ извѣстныхъ торгоутскихъ лошадей, такъ какъ кара-киргизы издавна приходили въ близкія соприкосновенія (и мирныя и враждебныя) съ торгоутами.

Въ Ташкентѣ цѣнныхъ и хорошихъ лошадей весьма не много. Лошадь цѣною выше 200 рублей здѣсь рѣдкость, и достать таковую можно только по случаю или черезъ барышниковъ. На базарахъ же продаются лошади не свыше 40—80 р. Лучшихъ лошадей приводятъ изъ Самарканда, Ура-Тюбе, Бухары, Кокана и Ауліе-атинскаго уѣзда. Лошадей средняго достоинства приводятъ изъ Сарайма, г. Ауліе-ата и др.

Цѣны на лошадей различны не только въ различныхъ мѣстностяхъ, но даже и въ однихъ и тѣхъ же мѣстностяхъ онѣ мѣняются сообразно времени года или другимъ причинамъ. Время года наиболѣе

всего служитъ причиною колебанія цѣнъ; когда кормовъ нѣтъ, или кормъ очень дорогъ, какъ это бываетъ зимою и весною, цѣны уменьшаются; лѣтомъ и осенью онѣ увеличиваются. Въ Ташкентѣ хорошую лошадь можно пріобрѣсть за 40 — 50 рублей; въ Коканѣ за 35—40 руб.

Киргизская лошадь стоитъ въ той же цѣнѣ, тоже около 50 рублей. Въ этомъ отношеніи составляютъ исключеніе только иноходцы. высоко цѣнимые въ степи.

Самая умѣренная цѣна иноходцу 100 руб., но иногда доходитъ и до 300 и даже до 400 руб.

Самые дорогіе лошади въ краѣ—туркменскія (аргамаки).

Низшая цѣна туркменскихъ лошадей 200 рублей; 300, 400 и 450 руб., суть цѣны обыкновенныя. Но количество туркменскихъ лошадей (аргамаковъ), вслѣдствіе причинъ, изложенныхъ въ началѣ этой главы, въ Туркестанскомъ краѣ весьма ограничено.

IX.

Верблюды и ихъ значеніе въ военно-экономическомъ отношеніи.

Значеніе верблюдовъ для туземцевъ.—Значеніе верблюдовъ для нашихъ войскъ.—Изслѣдованіе о способахъ доставленія верблюдовъ для войскъ во время похода.—Вопросъ о постоянномъ верблюжьемъ обозѣ, содержимомъ при войскахъ.—Мнѣніе по этому вопросу ген.-лейт. Иванина.—Постоянный верблюжій обозъ во французскихъ войскахъ въ Алжиріи. — Невозможность содержанія постояннаго обоза при войскахъ Турк. края.—Различные способы поставки верблюдовъ для войскъ во время степныхъ походовъ и ихъ оцѣнка. — Породы верблюдовъ въ Турк. краѣ.—Разведеніе верблюдовъ туземцами. — Описаніе верблюда и уходъ за нимъ.—Болѣзни верблюдовъ и ихъ леченіе.—Верблюжье мясо и молоко.—Цѣны на верблюдовъ.

Верблюды имѣютъ громадное значеніе въ Туркестанскомъ краѣ какъ для жителей—туземцевъ, такъ и для нашихъ войскъ. У кочевниковъ верблюды служатъ надежнымъ перевозочнымъ средствомъ при перекочевкахъ; при чемъ на нихъ складывается весь домашній скарбъ. Мясо верблюда, какъ оно ни жестко, употребляется въ пищу; шерсть служитъ на приготовленіе армячины, войлоковъ, (кошмы), и кромѣ того употребляется вмѣсто ваты на стеганье одѣялъ, а также на дѣланіе аркановъ (веревокъ). Осѣдлое населеніе не можетъ обойтись безъ верблюдовъ при транспортировкѣ товаровъ на отдаленныя разстоянія по безводнымъ и безплоднымъ пустынямъ. Въ Средней Азіи искони установился обычай снаряжать торговые караваны на верблюдахъ, которые осѣдлое населеніе по большей части достаетъ у кочевниковъ.

Наконецъ, для нашихъ войскъ, верблюдъ не замѣнимъ въ степныхъ походахъ. Характеръ средне-азіатскихъ войнъ требуетъ во время открытія военныхъ дѣйствій большихъ запасовъ (на нѣсколько мѣсяцевъ), такъ какъ таковыхъ нельзя на театрѣ войны доставать ни покупкою, ни реквизиціею; а для поднятія ихъ необходимъ огромный обозъ. Этотъ обозъ, какъ указала многолѣтняя практика

средне-азіатскихъ войнъ, долженъ составляться изъ вьючныхъ верблюдовъ. Въ хивинскую экспедицію 1839—40 годовъ, было поставлено для отряда свыше 10 т. верблюдовъ, съ платою за каждаго по 10 руб. сер. Во время хивинской экспедиціи 1873 года, для одного туркестанскаго отряда было поставлено по наряду 8,800 верблюдовъ, къ числу которыхъ вскорѣ было присоединено еще 1,000 верблюдовъ, поставленныхъ кизылъ-кумскими киргизами и нѣсколько сотъ верблюдовъ, присланныхъ Бухарскимъ эмиромъ.

Таже практика степныхъ походовъ въ Туркестанѣ убѣдила, что наилучшій способъ доставленія верблюдовъ въ дѣйствующій отрядъ есть подрядный, при которомъ военныя власти предоставляютъ право подрядчикамъ, за извѣстную плату, перевезти въ данный пунктъ потребное количество предметовъ для дѣйствующихъ войскъ.

Извѣстный военный писатель, покойный генералъ-лейтенантъ Иванинъ въ 1873 году предлагалъ учредить въ Туркестанскомъ военномъ округѣ постоянный верблюжій обозъ, по примѣру того, какъ это дѣлается въ Алжиріи и въ Индіи.

Необходимость постояннаго верблюжьяго обоза, по мнѣнію генерала Иванина, заключается въ томъ, что передъ войною требуется сразу большое количество верблюдовъ, набрать которыхъ въ короткое время трудно, а если набирать ихъ заблаговременно, то разглашается тайна похода и непріятель узнаетъ о нашихъ цѣляхъ. Кромѣ того, по словамъ Иванина, при большой поставкѣ верблюдовъ, сразу требуется и значительное число вожатыхъ, которыхъ набрать трудно, а войска вовсе неумѣютъ вьючить и развьючивать верблюдовъ. Въ мирное время при постоянномъ верблюжьемъ обозѣ лаучи (вожатые, погоньщики) были бы также готовы, да и войска успѣвали бы привыкнуть къ своимъ вьючнымъ животнымъ.

Генералъ Иванинъ самъ сознавалъ чрезмѣрную дороговизну отъ содержанія постояннаго вьючнаго обоза, почему допускалъ имѣть въ мирное время только кадры таковаго обоза, дополняя остальное количество вьючныхъ животныхъ по мѣрѣ надобности уже передъ самою войною.

Записка генералъ-лейтенанта Иванина была препровождена Военно-ученымъ комитетомъ Главнаго штаба въ Штабъ туркестанскаго военнаго округа и подвергнута обсужденію особой коммисіи въ 1873 году. Коммисія почти единогласно пришла къ заключенію въ невы-

годности для Туркестанскаго края постояннаго верблюжьяго обоза, даже въ кадровомъ составѣ, такъ какъ содержаніе такихъ кадровъ слишкомъ дорого, а во время войны все равно приходилось бы добывать большую массу вьючныхъ животныхъ, слѣдовательно, недостатки, сопряженные съ постановкою на военную ногу верблюжьяго обоза передъ самою войною, не устраняются. Въ Туркестанскомъ краѣ театры военныхъ дѣйствій чрезвычайно разнообразны, смотря потому, гдѣ приходится дѣйствовать: въ степяхъ ли, въ населенныхъ пространствахъ, или же въ горахъ. Въ первомъ случаѣ, необходимъ исключительно вьючный верблюжій обозъ, во второмъ случаѣ, могутъ быть съ пользою употреблены туземныя арбы со впряженными въ нихъ лошадьми, а въ послѣднемъ—исключительно практикуется вьючный лошадиный обозъ.

Въ Алжиріи, на передовомъ пунктѣ, наиболѣе выдвинутомъ къ югу, въ Лагуатѣ, содержится дѣйствительно постоянный верблюжій обозъ изъ 500 штукъ животныхъ при лаучахъ. Обозъ этотъ находится въ постоянной готовности къ выступленію въ случаѣ набѣга летучей колонны (1 баталіонъ зуавовъ, 1 баталіонъ тюркосовъ, 1 эскадронъ африканскихъ егерей, 1 эскадронъ спаговъ и 2 орудія), составляющей активную силу Лагуатскаго укрѣпленія. Французы въ Лагуатѣ стоятъ съ 1852 года и дальнѣйшаго движенія въ глубь Сахары, по крайней мѣрѣ въ скоромъ времени, не предвидится. Дѣятельность лагуатской летучей колонны состоитъ въ подавленіи вспышекъ возстанія между кочевниками-арабами, когда нужна необыкновенная быстрота. Вслѣдствіе бѣдности арабовъ, никакихъ особенно большихъ военныхъ средствъ для дѣйствія противъ нихъ не требуется, вотъ почему и обозъ въ 500 верблюдовъ слишкомъ достаточенъ для военныхъ дѣйствій лагуатской колонны,—дѣйствій, имѣющихъ характеръ простаго набѣга.

Совсѣмъ другое мы усматриваемъ въ нашемъ положеніи въ Средней Азіи. Здѣсь уже намъ приходится воевать съ властителями ханствъ, у которыхъ имѣются часто организованныя войска и артиллерія. Наши отряды должны быть гораздо сильнѣе и доходить числительностью до 3-хъ и даже до 5-ти тысячъ человѣкъ, а на такое количество людей потребуется обозъ изъ вьючныхъ животныхъ, числительностью до нѣсколькихъ тысячъ головъ.

Вотъ данныя, въ силу которыхъ идея о заведеніи постояннаго

верблюжьяго обоза въ Туркестанскомъ краѣ, нынѣ совершенно оставлена.

Гораздо важнѣе для войскъ Туркестанскаго округа было рѣшеніе вопроса о способѣ поставки верблюдовъ во время войны. До хивинской экспедиціи въ нашихъ степныхъ походахъ всегда практиковался способъ поставки верблюдовъ по наряду, съ платою за каждого верблюда, согласно опредѣленію мѣстной администраціи. При поставкѣ верблюдовъ требовалось съ населенія и опредѣленное количество лаучей (вожатыхъ), по разсчету по одному человѣку на семь верблюдовъ. Такой способъ, однако, оказался недостаточно выгоднымъ. Во 1-хъ, населеніе ставило только самыхъ слабыхъ и худшихъ верблюдовъ, которые ни коимъ образомъ не могли возить опредѣленной клади*) и слѣдовательно разстроивали всякій разсчетъ въ расходованіи извѣстнаго количества животныхъ; во 2-хъ, верблюдовожатыхъ (лаучей) къ нимъ населеніе также выбирало изъ самыхъ бездомныхъ бѣдняковъ, никогда не имѣвшихъ своихъ верблюдовъ, и, слѣдовательно, не только не умѣвшихъ обращаться съ ними, но и нисколько незаинтересованныхъ въ сбереженіи силъ животнаго. Такому лаучу все равно будетъ ли накормленъ и напоенъ верблюдъ по приходѣ на ночлегъ или нѣтъ; его не безпокоитъ, если дурно пригнанный вьюкъ рѣжетъ бока и туловище животнаго и протираетъ ему мясо до кости, его не тревожитъ, если тотъ же самый вьюкъ, даже если бы и не рѣзалъ тѣла, но отъ дурной и неравномѣрной пригонки по обѣимъ сторонамъ, сильно раскачивался и изнурялъ бы животное, которое чрезъ то преждевременно обезсиливаетъ; наконецъ, ему все равно будетъ ли существовать верблюдъ, или отъ изнеможенія падетъ въ пути; онъ даже болѣе радъ послѣднему обстоятельству, такъ какъ кругъ его обязанностей уменьшается. Содержаніе и надзоръ за самими лаучами, также представляетъ чрезвычайные трудности: ихъ надо кормить, для чего необходимо возить для нихъ провіантъ, что въ сильной степени увеличиваетъ и безъ того огромный военный обозъ, выдавать же лаучамъ на руки деньги

*) При движеніи торговыхъ каравановъ тяжесть вьюковъ постоянная, верблюдъ везетъ 16 пудовъ, а хивинскій одногорбый верблюдъ (наръ-дромедаръ) даже 18 пудовъ. Вовремя походовъ, въ виду трудности согласовать движеніе вьючныхъ животныхъ, такъ, какъ это дѣлается при движеніяхъ торговыхъ каравановъ, верблюды утомляются больше, почему и вѣсъ клади на нихъ разсчитывается меньшій, а именно 12 пудовъ.

невозможно, такъ же какъ невозможно выдавать таковыя и войскамъ; въ степи часто невозможно купить продовольствія ни за какія деньги. Затѣмъ, далѣе, — лаучи представляютъ изъ себя безпорядочную команду, огромную числомъ, безъ дисциплины, способную дизертировать каждую минуту, наклонную къ грабежамъ и пр. слѣдовательно, демора-лизующую отрядъ. Въ экспедицію Перовскаго (1839 — 40) было при отрядѣ, состоявшемъ изъ 3 тысячъ войскъ, до 2-хъ тысячъ лаучей; эти лаучи съ перваго же выхода въ степь стали обращаться въ бѣгство, вслѣдствіе чего генералъ Перовскій долженъ былъ двухъ пойманныхъ дезертировъ растрѣлять. Побѣги прекратились, но возня съ лаучами продолжалась; отрядъ составлялъ такъ сказать конвой для верблюдовожатыхъ.

Также точно не мало затрудненій лаучи доставили и туркестанскому отряду въ хивинскую экспедицію 1873 года; при отрядѣ имѣлось при выступленіи въ походъ до 1,250 лаучей. Положеніе ихъ было незавидное: они получали по 15 коп. и по фунту муки въ день; съ деньгами они не могли ничего сдѣлать, а печь изъ муки въ походѣ лепешки было затруднительно. Чѣмъ дальше отрядъ подвигался въ глубь песковъ Кизылъ-кумовъ, тѣмъ бѣгство лаучей становилось чаще и чаще. Лаучи, дезертируя, уводили съ собою и верблюдовъ, иногда по нѣсколько штукъ каждый. Нечего и говорить, до какой степени эти лаучи затрудняли движеніе отряда. Совершенно другое было въ Оренбургскомъ отрядѣ, гдѣ перевозочные средства (вьючные верблюды) были законтрактованы купцомъ Мякиньковымъ. Верблюды были здоровые и сильные; при нихъ находились сами хозяева, заинтересованные въ томъ, чтобы животныя были сохранены. Въ этомъ отрядѣ не было ни падежа верблюдовъ, ни бѣгства вожатыхъ. Но за то стоимость экспедиціи была значительно большая, такъ какъ подрядная поставка верблюдовъ обходится гораздо дороже, чѣмъ поставка по наряду. Тѣмъ не менѣе въ военныхъ предпріятіяхъ экономическіе разсчеты должны стоять на второмъ планѣ; въ противномъ случаѣ цѣль экспедиціи подвергается риску, а въ результатѣ можетъ произойти еще большая потеря.

На основаніи вышесказаннаго въ будущихъ нашихъ степныхъ походахъ для перевозки войсковыхъ тяжестей, вѣроятно, станетъ практиковаться подрядный способъ поставки вьючныхъ животныхъ.

Въ виду важности верблюдовъ въ экономической жизни туземнаго

населенія туркестанскаго края, считаю необходимымъ привести здѣсь свѣдѣнія по размноженію, уходу и сбереженію этого животнаго.

Въ Туркестанскомъ краѣ имѣются верблюды двухъ видовъ: двугорбые (тюя) и одногорбые или дромедары *) (наръ-тюя); первый значительно преобладаетъ.

Одногорбый верблюдъ труднѣе выноситъ морозы и потому придерживается болѣе южныхъ мѣстностей. Скрещиваніе одногорбаго и двугорбаго верблюдовъ даетъ приплодъ, и киргизы пользуются такимъ скрещиваніемъ для улучшенія приплода.

Время скрещиванія верблюдовъ обыкновенно приходится зимою. Самецъ начинаетъ высказывать признаки половыхъ побужденій въ декабрѣ или январѣ мѣсяцахъ. Въ это время онъ дѣлается скучнымъ, мало принимаетъ пищи и сильно худѣетъ, потомъ отказывается отъ пойла, неистовствуетъ, кричитъ, что есть мочи, кусаетъ постороннихъ людей и даже хозяина и бѣгаетъ съ разъяреннымъ видомъ, съ сверкающими глазами и съ пѣною у рта около стада. Озлобленіе верблюда увеличивается болѣе и болѣе вслѣдствіе собственныхъ его попытокъ достигнуть своей цѣли, попытокъ безплодныхъ и неудачныхъ безъ вспомоществованія человѣка.

Вспомоществованіе это приводится въ исполненіе не раньше какъ въ февралѣ мѣсяцѣ въ томъ разсчетѣ, что самка носитъ около года, рѣдко 11 мѣсяцевъ, но большей же части 13 мѣсяцевъ, и что, слѣдовательно, новорожденный верблюженокъ, появясь на свѣтъ раньше наступленія весенней поры, долженъ бы былъ испытывать жестокую зиму и подвергаться опасности погибнуть отъ холодовъ.

Верблюдъ родится въ мартѣ мѣсяцѣ, когда въ степи еще довольно холодно. Что-бы сберечь новорожденнаго веблюженка, его тщательно обшиваютъ войлокомъ, оставляя открытою только голову и шею, берутъ на ночь въ юрту и въ продолженіи мѣсяца никому не показываютъ кромѣ хозяина, изъ боязни, что-бы посторонній человѣкъ не сглазилъ скотину и не изурочилъ ее.

Въ теченіи первыхъ трехъ или четырехъ недѣль верблюженка (по киргизски бата) подносятъ къ матери для сосанія на рукахъ. Только по истеченіи означеннаго времени дѣтеныш пріобрѣтаетъ возможность

*) Въ Монголіи почти исключительно преобладаютъ двугорбые верблюды (Пржевальскій: «Монголія»); на сѣверномъ берегу Африки, на оборотъ — одногорбые.

держаться на своихъ длинныхъ и тонкихъ ногахъ. Къ лѣту, чрезъ два—три мѣсяца, его распутываютъ и выпускаютъ на волю вмѣстѣ съ матерью, которая не перестаетъ кормить его молокомъ въ теченіи цѣлаго лѣта, но верблюженокъ вмѣстѣ съ тѣмъ пріучается пощипывать травку, къ которой привыкаетъ все болѣе и болѣе, хотя пользуется молокомъ матери еще въ продолженіи одного, а иногда и двухъ лѣтъ.

Съ перваго же года, когда верблюженокъ окрѣпъ, ему прокалываютъ ноздри и сквозь храпокъ продѣваютъ гладко обдѣланную кость или палочку (бурундукъ), къ которымъ привязывается веревка, обыкновенный поводъ верблюдовъ. Эта палочка уже никогда не вынимается и остается на всю жизнь. При перекочевкахъ бурундучный арканъ (волосяный) задняго верблюда привязывается къ сѣдлу (чому) впереди идущаго, такимъ образомъ, что изъ навьюченныхъ животныхъ образуется длинная вереница, нитка верблюдовъ, для которой нуженъ всего одинъ вожакъ, управляющій только головнымъ верблюдомъ. Этого послѣдняго онъ тянетъ за арканъ, когда ѣдетъ на лошади или ишакѣ, или понуждаетъ ударами ногъ или нагайки, когда сидитъ на немъ въ сѣдлѣ, между горбами.

Продѣвая верблюженку бурундукъ, его учатъ ложиться на землю по слову «чокъ» и вставать по слову «чу», при этомъ веревка подергивается вверхъ или внизъ, сообразно тому желаютъ-ли животное положить или поднять. Пріучать верблюженка ложиться или вставать существенно необходимо для того, что-бы, впослѣдствіи, его можно было-бы навьючивать.

Иногда впервую же осень, при перекочевкахъ, верблюженка заставляютъ нести ничтожную ношу, больше для забавы и для пріученія къ будущей службѣ. Ношу эту на второй годъ увеличиваютъ, на третій годъ верблюженокъ несетъ вьюкъ вѣсомъ около 10 пуд., а пяти-лѣтній—уже считается совершенно взрослымъ, т. е. нагружается кладью вѣсомъ въ 16—18 пуд. До пятнадцати лѣтъ верблюдъ въ полной силѣ, потомъ начинаетъ слабѣть и рѣдко доживаетъ до 25 года, умирая преждевременно вслѣдствіе тяжкихъ трудовъ и дурнаго ухода. Безъ тяжелой работы верблюдъ можетъ жить до 40 и даже до 45 лѣтъ. Это животное, перешедшее въ Среднюю Азію отъ арабовъ, доведено у туркестанскихъ кочевниковъ до удивительнаго повиновенія. Отъ боли верблюдъ только жалобно кричитъ, но не проявляетъ никакихъ признаковъ злобы. Всѣ верблюды пріучены собираться по слову «сорпъ» (по арабски «дер-

робъ»)) къ водѣ. Верблюдъ съ полною ношею идетъ около $3^{3}/_{4}$ верстъ въ часъ, но съ уменьшеніемъ ея, ходъ ускоряется до $4^{1}/_{2}$ и даже до 5 верстъ въ часъ. Рысью онъ бѣжитъ до 10 верстъ въ часъ; скачетъ довольно шибко, но всѣ движенія, кромѣ шага и иноходи, весьма тряски и не покойны. Бываютъ молодые верблюды почти не уступающіе лошади въ скорости скачки. Киргизы часто запрягаютъ верблюдовъ въ телѣгу, причемъ оглобли, привязываютъ къ концамъ веревки, задѣтой за передній горбъ. Грузъ повозки, при этомъ не бываетъ больше 20 пудовъ, но за то считается непремѣннымъ правиломъ, класть часть вьюка еще и на спину; но вообще въ прочной телѣгѣ верблюдъ можетъ везти легко отъ 50 до 60 пудовъ клади. При перекочевкахъ 50 верстъ въ сутки, составляетъ наибольшій переходъ. Въ караванахъ больше 35 — 40 верстъ съ верблюдами не дѣлаютъ. Обыкновенный лѣтній переходъ киргизовъ—кочъ—25 верстъ.

При окончаніи каждаго перехода животныхъ укладываютъ, снимаютъ вьюки и даютъ отдохнуть въ лежачемъ положеніи $1^{1}/_{2}$ — 2 часа, потомъ пускаютъ на кормъ. Предосторожности эти принимаются только въ караванномъ ходѣ; при перекочевкахъ же, вслѣдствіе малыхъ переходовъ и менѣе значительной ноши, въ нихъ нѣтъ надобности, и тотъ часъ же по развьюченіи верблюдъ можетъ пить и ѣсть. Какъ бы ни была значительна ноша и продолжителенъ переходъ, время отдыха караванныхъ верблюдовъ не длится болѣе двухъ часовъ, собственно потому, что послѣ перехода до поступленія ночи остается обыкновенно очень мало времени, между тѣмъ верблюдъ кормится только днемъ; наѣдается животное очень скоро, въ теченіи двухъ—трехъ часовъ времени, и на ночь верблюдовъ уже не оставляютъ на пастбѣ, а приводятъ къ юртамъ, или къ становищу, и укладываютъ. При движеніи зимою верблюдъ на почлегѣ требуетъ особенной заботы. Его ни подъ какимъ видомъ нельзя класть на снѣгъ, но надлежитъ предварительно совершенно сгрести таковой, иначе, вслѣдствіе сильнаго испаренія, отдѣляемаго животнымъ, его легко можно простудить; кромѣ того, образовавшаяся отъ испаренія лужа, утромъ, остывая, примораживала-бы шерсть животнаго къ землѣ, такъ что трудно было бы его оторвать.

На разсвѣтѣ передъ вьючкой животному даютъ опять покормиться часъ, и этого времени ему совершенно довольно, что-бы быть сытымъ во весь день. Необходимо замѣтить, что насыщенію верблюда способ-

ствуетъ и то, что во время хода онъ постоянно щиплетъ на ходу кормъ, встрѣчающійся на пути. Едва ли есть другое животное болѣе не прихотливое къ корму и питью. Верблюдъ ѣстъ по видимому самые тощія степныя травы, не годныя ни для какого другаго животнаго. Полынь (джузанъ), камышъ, куга, осока, колючка, чій—всѣ эти дурныя, не годныя для лошади растенія, для верблюда составляютъ лакомый и надежный кормъ. Также точно онъ пьетъ и всякую воду и горькую, и застоявшуюся, и испорченную.

Онъ можетъ даже два, три и даже четыре дня пробыть безъ пойла, и, хотя ослабѣваетъ, но также усердно несетъ свою ношу, какъ и при питьѣ. Обыкновенно же верблюда поятъ лѣтомъ одинъ разъ въ сутки, а осенью и зимой одинъ разъ въ продолженіи двухъ и трехъ сутокъ, если нѣтъ хорошаго водопоя.

Безъ пищи верблюдъ можетъ обойтись дня три. Послѣ двухъ голодныхъ дней, или, не пивши четверо сутокъ, животное сильно слабѣетъ, и для того, чтобы оно не погибло, послѣ такихъ случаевъ, необходимо тотчасъ и весьма значительно облегчить вѣсъ вьюка, и къ прежнему грузу можно перейти не ранѣе, какъ черезъ недѣлю.

Въ началѣ весны верблюды обыкновенно линяютъ, шерсть спадаетъ и они дѣлаются почти совершенно голыми; у самыхъ взрослыхъ остаются только клочки шерсти на головѣ, на нижней части шеи и кое-гдѣ на бедрахъ. Къ зимѣ шерсть отрастаетъ, но она не достаточна для согрѣванія животнаго, почему кочевники надѣваютъ на нихъ кожанныя попоны, сохраняемыя иногда и лѣтомъ, когда приходится проходить мѣста, изобилующія оводомъ, страшно изнуряющимъ вообще всякій скотъ. Мѣста по среднему и нижнему Сыру, а также и нижнему Аму, лѣтомъ, вслѣдствіе обилія овода, положительно не возможны для существованія стадъ, почему кочевники на лѣто и не располагаются возлѣ указанныхъ мѣстностей.

Верблюды устаютъ не скоро, но если отъ тяжести ноши устанутъ, то уже нѣтъ возможности сдвинуть ихъ съ мѣста.

Даже безъ ноши усталый верблюдъ не трогается далѣе и въ такомъ случаѣ его такъ и бросаютъ на дорогѣ.

Повальныхъ болѣзней между верблюдами не бываетъ. Сибирская язва, поражая лошадей и рогатый скотъ, верблюдовъ не касается. Но гололедица, о которой уже было сказано выше, также причиняетъ гибель верблюдамъ, какъ и всякому другому скоту, хотя въ нѣсколько

меньшей степени, такъ какъ верблюдъ можетъ обгладывать верхушки камыша и кустарниковъ. Съ появленіемъ весеннихъ кормовъ исхудалыя животныя поправляются вообще медленнѣе прочаго скота, входя въ прежнее тѣло едва къ началу осени. По этой причинѣ весной на нихъ не кладутъ вьюка тяжелѣе 12 пудовъ, и, затѣмъ, постепенно увеличивая, доводятъ до нормы.

Верблюдъ болѣе всякаго другаго животнаго боится сырости, отъ которой онъ гибнетъ: по этому кочевники всегда стремятся поскорѣе удалиться отъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ, вслѣдствіе обилія стоячихъ водъ, развивается въ воздухѣ сырость.

Къ числу болѣзней, свойственныхъ верблюду, слѣдуетъ упомянуть сарпъ-болѣзнь, при которой отпадаетъ у животнаго подошва ноги. Болѣзнь эту лечатъ слѣдующимъ образомъ.

Промывъ ниже колѣна всю больную ногу верблюжьимъ же молокомъ, надѣваютъ на нее, наполненный топленымъ овечьимъ саломъ сапогъ, подошву котораго, снаровленную по ногѣ, плотно пригоняютъ къ отваливающейся верблюжьей подошвѣ, и верхъ зашиваютъ. Если, послѣ этой перевязки, верблюдъ пользуется отдыхомъ, рана, хотя и медленно, заживаетъ.

Вообще, освобожденіе отъ вьючки и покой суть самые существенные лекарства, практикуемыя кочевниками противъ всевозможныхъ внутреннихъ и наружныхъ болѣзней верблюдовъ. Отъ подыманія непосильной ноши, или дурно пригоняемой на спинѣ и бокахъ, дѣлаются на тѣлѣ верблюда опухоли.

Если не даютъ животному времени отдохнуть и оправиться, то ноша, натирая опухшія мѣста, производитъ глубокія язвы, на которыя также какъ и на опухоли кочевники мало обращаютъ вниманія, и только когда въ ранахъ заведутся черви, то, повытаскавъ ихъ деревянными иглами, а иногда и просто вырѣзавъ всю разлагающуюся часть, прикладываютъ пластырь изъ бараньяго сала или пережженаго чія, или, наконецъ, въ случаѣ трудности извлеченія болячечныхъ червей, пересыпаютъ больное мѣсто нюхательнымъ табакомъ.

Старыхъ или больныхъ верблюдовъ, уже не годныхъ для перевозки, кочевники убиваютъ и употребляютъ въ пищу. Мясо не вкусно и жестко; но мясо молодыхъ верблюжатъ очень цѣнится, хотя бываетъ доступно только не многимъ богачамъ, разворяющимъ себя на колотье верблюженка лишь въ самыхъ рѣдкихъ, экстренныхъ случаяхъ.

Молокомъ верблюжьимъ кочевники лакомятся изрѣдка зимою. Осенью, въ хорошій удой получаютъ отъ верблюдицы два или три штофа въ сутки, а въ годъ можно имѣть до 60 ведеръ.

Верблюжья шерсть идетъ въ дѣло; стригутъ въ іюнѣ и получаютъ около 12 фунтовъ *). Шерсть верблюжья идетъ на выдѣлку армячинъ, мѣшковъ (каповъ), кибиточной тесьмы, аркановъ и пр.

Снимаемая съ верблюда шкура также употребляется въ дѣло на выдѣлку посуды, ремней и пр. Она сбывается по 2 рубля и дороже штука.

Въ Ташкентѣ верблюдъ стоитъ отъ 50 до 80 рублей. Въ этой же нормѣ держатся цѣны и въ другихъ мѣстностяхъ Туркестанскаго края.

*) См. выше, стр. 70.

X.

Общій взглядъ на лѣсное богатство Туркестанскаго округа и на состояніе лѣсоводства.

Распредѣленіе лѣсовъ въ Туркестанскомъ краѣ.—Различные не культурные породы деревьевъ, произрастающіе на почвѣ Туркестанскаго округа.—Ель, тополь, береза и др. — Эксплуатація горнаго лѣса въ Семирѣченской области. — Мѣры, принятыя администраціею Семирѣчинской области для сбереженія горнаго лѣса.—Вопросъ объ искусственномъ разведеніи лѣсовъ въ Туркестанскомъ краѣ.—Учрежденіе древеснаго питомника въ Ферганской области.—Школа садоводства въ г. Вѣрномъ.—Лѣсная промышленность. — Подробное описаніе сплава горнаго лѣса по Зеравшану до Самарканда и Бухары. — Сплавъ садоваго лѣса по Сыру отъ Намангана до Ходжента и ниже.—Сплавъ лѣса по Или изъ Кульджи до выселка Илійскаго.—Цѣны на лѣсные матеріалы въ Ташкентѣ.—Цѣны на лѣсные матеріалы въ Самаркандѣ.—Цѣны на эти же матеріалы въ Сыръ-дарьинскихъ фортахъ.— Топливо, практикуемое въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго округа.—Саксаулъ.—Описаніе этого растенія.—Саксауловые дрова.—Цѣны на саксауловые дрова.—Колючка.—Цѣны на дрова въ Ташкентѣ.—Каменный уголь, какъ топливо для войскъ.—Кизякъ.—Цѣны на дрова въ Вѣрномъ.—Цѣны на топливо въ Кульджинскомъ районѣ.

Распредѣленіе лѣсовъ. Туркестанскій округъ принадлежитъ къ одному изъ самыхъ скудно надѣленныхъ лѣсными богатствами.

Въ Сыръ-дарьинской и Ферганской областяхъ и въ Зеравшанскомъ округѣ лѣсовъ нѣтъ, въ Семирѣченской же области они имѣются только въ горахъ, покрывая сѣверные склоны и ущелья какъ главнаго, такъ и второстепенныхъ хребтовъ. Преобладающимъ деревомъ этихъ лѣсовъ является ель, достигающая саженъ десяти высоты.

Впервые ель появляется еще въ предѣлахъ Сыръ-дарьинской области въ горахъ Уртакъ-тау, примѣрно на меридіанѣ города Ауліе-ата. Но къ западу отъ этого меридіана она рѣдѣетъ и только въ горахъ Семирѣченской области образуетъ сплошные лѣса. Наиболѣе обильныя поросли еловаго лѣсу находимъ по всему сѣверному склону хребта Терскей-тау, отъ запада на востокъ, начиная отъ ущелья р. Тонъ

(къ западу отъ Барскауна). Лѣсъ по этому склону тянется длинною полосою почти безпрерывно. Полоса эта далѣе на востокъ продолжается вдоль хребтовъ Мустага и Нарата. Огромная масса лѣсу на всемъ описываемомъ пространствѣ и его удободоступность, такъ какъ онъ покрываетъ горные склоны почти отъ самой ихъ подошвы, заслуживаетъ особаго вниманія. Въ ущельяхъ, углубляющихся въ сѣверный склонъ хребта Терскей-тау, лѣсъ начинается верстахъ въ 3-хъ отъ входа и затѣмъ покрываетъ ихъ склоны верстъ на 25 и болѣе вверхъ.

Въ бассейнѣ Нарына по руслу самой рѣки еловый лѣсъ начинается въ окрестностяхъ устья рѣки Курменты. Онъ растетъ сначала по одному сѣверному склону (т. е. по склону, обращенному къ сѣверу *), по которому тянется почти непрерывною лентою до самаго Нарынскаго укрѣпленія и къ западу отъ него достигаетъ, постепенно рѣдѣя, до ущелья рѣки Куланакъ, верстъ 40 ниже укрѣпленія.

На этомъ пространствѣ, на правомъ берегу, лѣсъ встрѣчается, съ частыми перерывами, на протяженіи 22 верстъ, начиная отъ устья рѣки Шаботы (верстъ 17 ниже устья Курменты) и до устья рѣчки Чаянъ.

Еловый лѣсъ встрѣчается на рѣкѣ Онъ-арчѣ отъ сліянія рр. Султанъ-сары и Карагачъ внизъ по главному ущелью. Боковыя щели Онъ-арчи также лѣсисты; по Оттуку лѣсъ начинается нѣсколько выше устья оврага, по которому идетъ дорога на перевалъ Долонъ. Ниже онъ растетъ съ промежутками на обоихъ склонахъ ущелья и кончается, не доходя верстъ 5-ти до сліянія рѣки съ Онъ-арчею. Отсюда до устья въ Нарынъ въ оврагѣ рѣки растетъ кустарникъ.

По Джерегеташу хвойный лѣсъ растетъ почти до выхода ущелья на широкую долину Нарына. По Койджерты хвойный лѣсъ начинается приблизительно верстахъ въ 18 отъ Нарына и кончается, не доходя 20-ти верстъ до озера Сонъ-куля, покрывая съ перерывами крутые склоны ущелья.

По хребту Атъ-башъ-тау лѣсъ растетъ на сѣверномъ его склонѣ отъ устья рѣки Тузъ-ашу до рѣчки Богушты.

---

*) Сѣверные склоны, менѣе подвергнутые дѣйствію солнечныхъ лучей, содержатъ больше влаги, чѣмъ и объясняется, что лѣса въ Тянь-шанѣ почти исключительно произрастаютъ на нихъ.

Ущелья Кынды, Тузъ-ашу, Богушты и другіе, также покрыты густыми еловыми лѣсами.

На южномъ склонѣ хребта Нарынъ-тау въ окрестности Нарынскаго укрѣпленія имѣются отдѣльные участки лѣса въ боковыхъ ущельяхъ, преимущественно въ продольныхъ, какъ, напр. вблизи перевала Чаръ-карытма, но доступъ къ нимъ затруднителенъ.

На р. Куртка есть небольшая (не болѣе 5-ти верстъ) полоса лѣсу близь ея истоковъ около перевала Мульда-ашу. Далѣе лѣсъ встрѣчается на южныхъ склонахъ Донгусъ и Кабакъ-тау въ верховьяхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Нарынъ.

На рѣкѣ Байбиче есть небольшая еловая роща при подошвѣ перваго перевала Байбиче на сѣверномъ его склонѣ.

По системѣ Джумгала хвойный лѣсъ находится только въ верхней долинѣ рѣки Карагай-кульду (дорога на Сусамыръ черезъ перевалъ Оя-Каинъ). Ниже сліянія съ Сусамыромъ по берегамъ растутъ березняки.

Между урочищами Тогусъ-тарау и Кетмень-тюбе въ ущельяхъ южнаго берега Нарына видпѣются съ дороги (черезъ перевалъ Казыкъ-бель на Кетмень-тюбе) довольно густые еловые лѣса.

Въ верховьяхъ рѣки Каинды и ея притоковъ встрѣчаются густыя еловыя рощи.

По Узунъ-ахмату ель и арча встрѣчаются верстъ 10—12 выше устья Аякъ-тыка около впаденія Каракунгея, но сплошной еловый лѣсъ начинается верстъ 5 выше устья Терекъ-су, по его долинѣ и кончается версты 4 не доходя до перевала того же имени.

Рощи еловаго лѣсу находятся также и по системѣ Таласа на сѣверномъ склонѣ, особенно по Бишъ-ташу.

По системѣ Чу еловый лѣсъ встрѣчается въ Буамскомъ ущельи и особенно въ ущельяхъ малаго и большаго Кебиновъ, а также на сѣверныхъ склонахъ Александровскаго хребта *).

Ущелья и сѣверные склоны Джунгарскаго Ала-тау и хребта Борохоро также изобилуютъ еловыми лѣсами.

Кромѣ ели въ горныхъ мѣстахъ Семирѣчья попадается береза, дикая яблонь, абрикосное дерево, арча (Juniperus pseudosabinus), вязъ (карагачъ), джида (Eleagnus), рябина и нѣкоторыя другія.

*) Кауль барсъ «Матеріалы по географіи Тянь-шаня». Сиб. 1875 г. Стр. 116—119.

Опредѣлить количество земли, занятой лѣсами, нѣтъ никакой возможности, такъ какъ съемокъ лѣсныхъ пространствъ пока не сдѣлано. Можно съ увѣренностью только сказать, что количество горныхъ лѣсовъ въ Семирѣченскомъ краѣ, сравнительно съ пространствомъ всей области, весьма ограничено, такъ что эти лѣса предмѣтомъ эксплоатаціи въ большихъ размѣрахъ служить не могутъ. Климатъ Семирѣчья и безъ того сухой, влѣдствіе истребленія лѣсовъ первыми русскими поселенцами, становится еще болѣе сухимъ и суровѣетъ съ каждымъ годомъ. Немноговодныя рѣки, берущія начало въ горахъ, быстро оскудѣваютъ.

Областной городъ Семирѣчья — Вѣрный, лежащій на р. Алматинкѣ, рискуетъ, вслѣдствіе истребленія лѣсовъ въ горахъ, остаться вовсе безъ воды.

Въ виду подобнаго положенія дѣлъ мѣстная администрація, для сбереженія горныхъ лѣсовъ, предприняла нѣкоторыя мѣры, а именно: воспретила постройку деревянныхъ зданій въ городахъ и поселкахъ, расположенныхъ вдоль горныхъ хребтовъ вблизи растущаго по нимъ лѣса. Порубка лѣса стѣснена многими формальностями. Такъ, всякій желающій рубить горный лѣсъ обязанъ представить начальнику уѣзда смѣту: сколько ему нужно деревъ, какого размѣра и для какого предпріятія и вмѣстѣ съ тѣмъ долженъ внести попенную плату, простирающуюся отъ 15 до 60 коп. за дерево, смотря по размѣрамъ. Однако, задуманная цѣль не достигается вполнѣ: молодыя деревья продолжаютъ вырубаться, а старыя остаются. Было бы, какъ кажется, цѣлесообразнѣе, не взимая платы и не требуя никакихъ формальностей, просто воспретить вырубку молодыхъ деревьевъ, указавъ размѣры, меньше которыхъ деревья должны оставаться неприкосновенными и дозволивъ эксплуатировать деревья взрослыя. Тогда лѣсная экономія пошла бы своимъ чередомъ и новыя поколѣнія деревьевъ исподволь замѣняли бы собою старыя.

Для сбереженія лѣсовъ Семирѣченскія власти постоянно внушаютъ уѣзднымъ начальникамъ неослабный надзоръ за лѣсами въ ихъ уѣздахъ. Областными циркулярами предписывается: 1) предупрежденіе похищенія лѣсовъ черезъ насильственныя или самовольныя порубки; 2) сбереженіе лѣсовъ отъ пожаровъ; 3) запрещеніе разныхъ дѣйствій, клонящихся ко вреду развитія роста деревьевъ, какъ

то: собираніе смолы, сдираніе бересты, лубковъ, лыка и пр.; 4) воспрещеніе заводить въ лѣсахъ запашки и сѣнокошеніе.

Чтобы побудить населеніе заботиться о сбереженіи лѣсовъ, Семирѣченскія власти предложили замѣнить древесное топливо кизякомъ. При этомъ указанъ способъ наилучшаго приготовленія кизяка, какъ топлива, и тѣмъ поселенцамъ, которые обращаютъ на себя въ этомъ отношеніи особенное вниманіе администраціи, выдается премія отъ 10 до 15 рублей и объявляется благодарность по области.

Въ Сыръ-дарьинской области не культурно-растущія деревья попадаются только въ горахъ, составляющихъ самые западные отроги Тянь-шаня, и по преимуществу по теченію верхняго Чирчика и его притоковъ.

Преобладающими породами здѣсь является: тополь, береза, талъ, арча, грѣцкій орѣхъ, чинаръ, кленъ, яблонь, тутъ и другія.

Тополь и береза достигаютъ здѣсь иногда значительныхъ размѣровъ. Такъ тополь попадается въ полтара и даже въ два обхвата толщиною, а береза въ полтара обхвата у сруба. Но деревья такихъ размѣровъ встрѣчаются рѣдко; чаще они низкорослы, кривы и сучковаты, что происходитъ, вѣроятно, отъ того, что киргизы сдираютъ съ деревьевъ кору для обдѣлки своихъ сѣделъ и тѣмъ препятствуютъ естественному росту дерева.

Береза растетъ иногда группами, въ видѣ рощицъ, занимающихъ пространство около одной квадратной версты. Такія рощицы попадаются чаще по лѣвымъ притокамъ Чирчика въ 150—170 верстахъ отъ Ташкента. Лучшій березнякъ находится по рѣкамъ Тебекъ и Бисканъ *).

Тополь по верхнему Чирчику достигаетъ размѣровъ большихъ, чѣмъ береза. Но за то онъ растетъ по преимуществу въ одиночку, а не группами, какъ береза.

Арча (Juniperus, древовидный можжевельникъ) очень рѣдко примѣшивается къ другимъ деревьямъ, большею же частью растетъ въ

*) По изслѣдованіямъ А. В. Бунякovскаго, береза въ западныхъ отрогахъ Тянь-шаня распространяется только до Бычанскаго перевала (Бычанъ—притокъ Алабуги, а Бычанскій перевалъ ведетъ въ Ферганскую область). См. статьи и замѣтки, извлеченныя изъ Изв. Имп. Русс. Геогр. Общ. 1870 г. По моимъ рекогносцировкамъ оказывается, что далѣе на востокъ въ Тянь-шанѣ береза появляется снова лишь по теченію р. Нарынъ-кола (притокъ Текеса) и въ ущельи Уртенъ-музартъ, и то въ самомъ незначительномъ количествѣ.

одиночку, въ мало доступныхъ ущельяхъ средняго и верхняго Чирчика съ его притоками. Стволы этого дерева достигаютъ до 8 саж. вышиною; они довольно прямы, но сучковаты. Замѣчательно, что сѣвернѣе бассейна Чирчика, въ горахъ Кара-тау, составляющихъ сѣверо-западную оконечность развѣтвленія Тянь-шаня, арча не растетъ. Но за то она обильно растетъ въ ущельяхъ Алайскаго, Туркестанскаго, Зеравшанскаго и Гиссарскаго хребтовъ, образуя подчасъ подобіе лѣса.

Карагачъ (вязъ,—илимъ,—Ulmus) въ дико растущемъ видѣ, встрѣчается рѣдко; гораздо чаще разводится въ садахъ. Это дерево отличается наибольшею цѣнностью и прочностью, такъ что здѣсь оно вполнѣ замѣняетъ дубъ. Стволъ его достигаетъ иногда до 2-хъ арш. въ окружности, высотою же доходитъ до десяти и болѣе саженъ. Карагачъ растетъ прямо и стройно, но почти всегда имѣетъ въ нижней части много большихъ, глубоко вросшихъ сучьевъ.

Въ верховьяхъ Чирчика обращаетъ на себя еще вниманіе грецкій орѣхъ, особенно обильно растущій въ долинѣ Пскема, около деревни Богустанъ. Здѣсь весь сѣверо-западный склонъ предгорій покрытъ рощами этого дерева, количество особей котораго доходитъ до нѣсколькихъ тысячъ. Орѣховый лѣсъ весьма пригоденъ для столярныхъ подѣлокъ.

Не смотря на то, что естественнаго лѣса, растущаго въ верховьяхъ Чирчика, вырубается для построекъ мало, количество ежегоднаго прироста его сильно уменьшается. Это происходитъ вслѣдствіе того, что кочевники, незнакомые съ лѣснымъ хозяйствомъ, обращаются крайне небрежно съ естественными лѣсами. Такъ, напримѣръ, они загоняютъ въ нихъ скотъ, который уничтожаетъ молодые побѣги и отпрыски, отчего вырубленный лѣсъ невозобновляется. Кромѣ того, они сдираютъ съ деревьевъ кору, выжигаютъ уголь, причемъ не тушатъ огня, который поглощаетъ окрестную растительность на большое протяженіе.

Русскіе пробовали было эксплуатировать лѣса, растущіе въ верховьяхъ Чирчика, для чего хотѣли воспользоваться этою рѣкою и сплавлять лѣсъ къ Ташкенту. Однако оказалось, что сплавъ лѣса по Чирчику, не только въ формѣ плотовъ, но даже и въ одиночку, бревнами, рѣшительно невозможенъ, такъ что вывозъ горнаго лѣса можетъ производиться до кишлака Ходжакента лишь на вьюкахъ, а от-

туда до Ташкента, на протяженіи 76 верстъ, на арбахъ. При всемъ томъ привозъ этого лѣса долженъ быть крайне ограниченъ, такъ какъ 1) вырубка горнаго лѣса дурно вліяетъ на климатъ, и 2) привозный лѣсъ не дешевле, а даже дороже, чѣмъ лѣсъ, разводимый искусственно въ ташкентскихъ садахъ.

Въ горахъ по ту сторону Сыръ-дарьи, т. е. въ Туркестанскомъ хребтѣ, къ югу отъ Ходжента и Ура-тюбе, и въ горахъ, сопровождающихъ теченіе верхняго Зеравшана, скудная древесная растительность ущелій состоитъ изъ арчи. Наиболѣе густыя группы этого дерева, и притомъ болѣе значительныхъ размѣровъ, встрѣчаются въ окрестностяхъ Пасрутскаго и Артучскаго ущелій, въ верховьяхъ Зеравшана, въ окрестностяхъ Шагристонскаго перевала и въ округѣ озера Искандеръ-куль. Въ Алайскомъ хребтѣ, какъ сказано выше, арча растетъ въ ущельяхъ, занимая поясъ между 6 и 11 тысячами футовъ н. п. м. *). Это дерево и употребляется мѣстными жителями на постройку крышъ домовъ и для топлива. Береза и вообще лиственный лѣсъ встрѣчается въ этихъ горахъ значительно рѣже, также въ окрестностяхъ озера Искандеръ-куль, въ Пасрутскомъ ущельи, въ верховьяхъ Зеравшана и кой-гдѣ въ ущельяхъ Алайскаго хребта.

Искусственное разведеніе лѣсовъ. Скудость естественныхъ лѣсовъ въ краѣ побуждаетъ жителей заниматься разведеніемъ строеваго лѣса искусственно, въ садахъ. Во всѣхъ, сколько нибудь значительныхъ населенныхъ пунктахъ Туркестанскаго края, наравнѣ съ фруктовыми деревьями воспитываются и деревья, годныя для построекъ, для подѣлокъ или для топлива. Такимъ образомъ въ каждомъ почти саду туземца найдется, хотя нѣсколько штукъ тополя, тала или карагача. Тополь и карагачъ служатъ для подѣлокъ, а талъ, вмѣстѣ съ абрикосовымъ деревомъ и отчасти джидою — для топлива. При этомъ лучшимъ топливомъ считаются абрикосовыя дрова, затѣмъ джидовыя и тополевыя, а, наконецъ, хуже другихъ—таловыя.

Объ искусственномъ разведеніи лѣсовъ въ степи туземцы, конечно, не имѣли никакого представленія. Это дѣло взяла на себя русская администрація. По почину Туркестанскаго генералъ-губернатора ген.-адъютанта фонъ-Кауфмана въ 1878 году, въ гор. Маргеланѣ, въ Ферганской области, устроенъ древесный питомникъ, съ цѣлью производства опытовъ и разведенія лѣсныхъ деревьевъ въ степяхъ и распро-

*) Томъ I, стр. 102.

страненія въ краѣ не только лѣсныхъ, но и плодовыхъ деревъ. Руководство этимъ дѣломъ ввѣрено ученому и практику по древоводству г. Копману, окончившему свое образованіе въ высшемъ садовомъ институтѣ въ Германіи. При питомникѣ предполагается образовать небольшое училище (на первое время человѣкъ на шесть), для образованія людей, которые могли бы завѣдывать второстепенными лѣсными и садовыми плантаціями въ краѣ. Дѣло по сооруженію питомника въ полномъ ходу, и на основаніи оправданныхъ уже опытомъ разсчетовъ есть надежда, что, черезъ четыре года представится возможность ежегодно разсаживать въ степи и предгоріяхъ по семи милліоновъ экземпляровъ древесныхъ породъ, которые будутъ расти безъ искусственнаго орошенія.

Согласно сдѣланныхъ въ краѣ опытовъ, для мѣстностей съ сухою почвою, изъ деревьевъ, дающихъ въ южныхъ широтахъ строевой лѣсъ, наилучшими оказались: gleditichia triacanta, aylanthus glandulosa и др. Изъ хвойныхъ лучшими оказались: pinus halepensis и pinus taurica. Въ болѣе влажныхъ мѣстахъ могутъ произрастать, благодаря теплому климату, такія, по качествамъ своимъ, первокласныя деревья, какъ: sequoia sempervirens, wellingtonia gygantea, taxodium distichum, которыя уже разведены въ Маргеланскомъ питомникѣ въ довольно значительномъ количествѣ.

Eucaliptus globulus, столь драгоцѣнное дерево въ низменныхъ мѣстахъ Алжиріи, въ Туркестанѣ оказалось не подходящимъ, такъ какъ большинство зимъ оно не выноситъ.

Объ акклиматизаціи другихъ, болѣе выносливыхъ видовъ эвкалиптуса пока еще судить нельзя по недостатку сдѣланныхъ опытовъ.

Въ городѣ Вѣрномъ уже нѣсколько лѣтъ существуетъ школа садоводства, въ которой обучается до 25 учениковъ, подъ руководствомъ опытнаго садовода. Школа выстроена въ прекрасномъ городскомъ саду, гдѣ ученики, усвоенное по теоріи (въ теченіи зимы), примѣняютъ на практикѣ (въ теченіи лѣта). Ученики набираются изъ всѣхъ станицъ Семирѣченской области, и, по окончаніи курса, приносятъ въ свои деревни правильныя понятія о лѣсоводствѣ, садоводствѣ и огородничествѣ.

Лѣсная промышленность. Лѣсной промышленности, въ томъ смыслѣ, какъ это разумѣется въ Европейской Россіи, въ Туркестанскомъ округѣ не существуетъ. Необходимый каждому лѣсъ заку-

нается по штучно изъ первыхъ рукъ, по большей части даже на корнѣ.

Сплавъ горнаго лѣса производится по тремъ рѣкамъ: 1) по Зеравшану съ горъ Когистана до Самарканда и даже до Бухары, 2) по Сыръ-дарьѣ изъ окрестностей Намангана въ Ферганской области, до Ходжента, Чиназа и даже до Казалинска и 3) по р. Или отъ Кульджи до выселка Илійскаго.

Сплавъ лѣса по Зеравшану производится начиная отъ впаденія въ него съ лѣвой стороны горнаго ручья Суджины. Отъ Даштыказы до Суджины Зеравшанъ идетъ въ отвѣсныхъ, высокихъ берегахъ, однимъ русломъ и только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разбивается на два, на три русла. Большихъ камней въ его ложѣ нѣтъ; теченіе не стремительно, хотя и быстро, пороговъ тоже нѣтъ. Не смотря на то, что въ январѣ мѣсяцѣ Зеравшанъ маловоденъ, глубина его въ это время бываетъ отъ 3 до 4 футовъ.

Жители увѣряютъ, что выше Суджина сплавъ невозможенъ вслѣдствіе сильной извилистости теченія. Пробовали спускать плоты отъ Кштутъ-дарьи, но они не могли быть управляемы при изгибахъ рѣки; плоты стремительно наносило на твердый конгломератный берегъ и послѣ 2—3 ударовъ при поворотахъ рѣки, они разбивались.

Такимъ образомъ, за неимѣніемъ другихъ данныхъ, приходится пока принимать Зеравшанъ за сплавную рѣку съ того мѣста, съ котораго туземцы начинаютъ производить сплавъ. Суджина беретъ начало изъ снѣговаго хребта Султанъ-Хазретъ и протекаетъ у подошвы горъ, покрытыхъ строевымъ лѣсомъ. Съ лѣвой стороны ея проходитъ невысокая цѣпь горъ, а съ правой — высокіе отроги Кштутскихъ горъ. Въ 20 верстахъ отъ ея устья, отъ впаденія въ рѣку съ правой стороны ручья Шингъ, Суджина тоже становится сплавною, и по ней спускается въ Зеравшанъ весьма хорошій строевой лѣсъ.

Главныхъ лѣсныхъ пристаней на Зеравшанѣ въ предѣлахъ округа, три: въ кишлакѣ Суджина, въ городѣ Пенджакентѣ и у Чупанъаты. На первыхъ двухъ складывается горный лѣсъ, а на послѣдней, равно какъ и на всѣхъ другихъ небольшихъ — лѣсъ, взращаемый искусственно, т. е. садовый.

Вывозъ лѣса изъ горъ на пристани производится круглый годъ. Этимъ дѣломъ занимаются по преимуществу бѣдные гальчи, имѣющіе одного—двухъ ишаковъ. Доставка изъ горъ лѣса чрезвычайно

затруднительна и даже опасна. Обыкновенно на мѣстѣ вырубки лѣса бревна обрубаютъ по длинѣ обыкновенной сакельной балки и придаютъ форму четырехъ-граннаго бруса. Два такихъ бруса вьючатъ на ишака. Такъ какъ рубка лѣса для построекъ, для угольевъ и на дрова совершается безъ всякой системы, безъ всякаго разбора, то, очевидно, что въ настоящее время уже вырубленъ весь лѣсъ въ мѣстахъ болѣе доступныхъ. Теперь за хорошимъ строевымъ лѣсомъ нужно взбираться на вершины высокихъ скалъ или спускаться на дно пропастей или овраговъ. Пока ишакъ вывезетъ изъ горъ пару бревенъ, ему часто приходится обрываться, падать съ крутизны и за частую разбиваться. Болѣе опасныя мѣста ишаки переходятъ развьюченными, а бревна перетаскиваются на рукахъ, или просто скатываются. Подобныя затрудненія заставляютъ лѣсопромышленниковъ соединяться въ небольшія партіи, для взаимной помощи. Такими же партіями они производятъ порубку лѣса: рубитъ и отдѣлываетъ одна часть партіи, а перевозитъ—другая. На лѣсныхъ пристаняхъ подрядчики то туземные, то самаркандскіе или бухарскіе, скупаютъ привозныя бревна и складываютъ ихъ въ правильныя кучи. Одно бревно покупается отъ 30 до 40 коп. Съ 10-го (приблизительно) марта начинается постройка плотовъ, а съ апрѣля—сплавъ ихъ внизъ по рѣкѣ. Вязкой плотовъ и сплавомъ ихъ занимаются однѣ и тѣ же личности. Три работника связываютъ плотъ въ 3—4 дня; за вязку и доставку плота въ Бухару платятъ отъ 6 до 10 рублей каждому рабочему. Больше получаютъ уже не разъ сплавлявшіе и потому хорошо знающіе всѣ опасныя мѣста по Зеравшану и его рукавамъ. Въ плотъ входитъ до 200 бревенъ, связанныхъ въ 3 ряда, бревно на бревнѣ. Основныя бревна, держащія плотъ, врубаютъ одно въ другое, а прочія—прикрѣпляются къ нимъ деревянными гвоздями, веревками или крутенями изъ тала. Плотомъ управляютъ съ помощью длинныхъ шестовъ. До Чупанъ-аты эти шесты служатъ также для задержанія хода плота, такъ какъ теченіе рѣки до этого мѣста на столько еще быстро, что бываетъ опасно для плохо скрѣпленныхъ плотовъ. Далѣе же Чупанъ-аты, когда плоты войдутъ въ Акъ—или Кара-дарью, теченіе на столько слабо, что плотомъ обыкновенно управляетъ одинъ человѣкъ. Нѣкоторые владѣльцы плотовъ держатъ на плотахъ по три рабочихъ только до Чупанъ-аты, а далѣе внизъ имѣютъ по одному.

Какъ уже сказано, гальчи, провозящіе лѣсъ въ Суджина и Пенд-

жакентъ, продаютъ его повѣреннымъ самаркандскихъ и бухарскихъ купцовъ, а также и туземцамъ. До 1860—61 года почти всѣ закупщики были бухарцы, но съ означенныхъ годовъ перевѣсъ взяли туземные купцы изъ Пенджакента и теперь бухарскихъ купцовъ тамъ не больше трехъ.

Въ Суджинѣ и Пенджакентѣ вяжется отъ 100 до 150 плотовъ ежегодно. Одному хозяину принадлежитъ 3—5 и рѣдко 10 плотовъ. Этимъ дѣломъ занимаются люди не капитальные, имѣющіе свободными тысячу—другую рублей.

Плоты по Зеравшану идутъ партіями, на извѣстномъ разстояніи одна отъ другой. Пройдя Чупанъ-аты, плоты причаливаютъ у самаркандской лѣсной пристани и если есть покупщики, то распродаются. Отъ мѣста причала часть плотовъ идетъ въ Акъ-дарью, а часть—въ Кара-дарью, на которыя у Чупанъ-аты раздѣляется Зеравшанъ.

До мая мѣсяца плоты идутъ безразлично въ оба рукава; съ мая же они преимущественно идутъ въ Акъ-дарью, въ которую съ этого мѣста отводятъ часть воды изъ Кара-Дарьи, отъ чего она становится глубже и быстрѣе. Не доходя 40 верстъ до Бухары, плоты, какъ слѣдовавшіе по Акъ-дарьѣ, такъ и по Кара-дарьѣ, вступаютъ въ глубокій и широкій арыкъ Шахъ-абатъ, по которому проходятъ къ Бухарѣ и останавливаются въ семи верстахъ отъ нея въ кишлакѣ Гурбунь. Отсюда лѣсъ уже перевозится въ Бухару на ишакахъ и верблюдахъ.

Съ самаркандской пристани ежегодно сплавляется въ Бухару и въ другіе бухарскіе города описаннымъ водянымъ путемъ до 200 плотовъ изъ тополевыхъ, таловыхъ и фруктовыхъ деревьевъ.

Кромѣ трехъ упомянутыхъ выше главныхъ лѣсныхъ пристаней, плоты устраиваются еще въ Дагбитѣ, Чимбаѣ, Асканѣ, Алваѣ и Каты-курганѣ. Всего съ этихъ мѣстъ сплавляется до 40 — 50 плотовъ въ годъ.

Изъ Пенджакента плоты доходятъ до Бухары въ 10 — 20 дней, смотря по разводкѣ воды изъ того рукава, по которому они идутъ.

Сплавъ продолжается до сентября мѣсяца и однѣ и тѣ же рабочіе успѣваютъ, въ теченіи этого времени, пригнать отъ Пенджакента до Бухары три плота. По показаніямъ жителей, плоты по Зеравшану и обоимъ его рукавамъ можно сплавлять круглый годъ; маловодной рѣка никогда не бываетъ; попадаются только мели на нѣсколькихъ бродахъ. Сплавъ же производится только въ теченіи 6 мѣсяцевъ, по-

тому, что этого времени совершенно достаточно для доставки потребнаго количества строеваго лѣса въ Бухару и другія мѣста, да къ тому же съ сентября вода въ Зеравшанѣ становится холодною и сплавщикамъ, которымъ приходится работать въ водѣ, нѣтъ желанія наниматься.

Чистая прибыль съ бревна 5 коп. Слѣдовательно, купецъ, имѣющій 10 плотовъ, получаетъ до 100 рублей барыша.

До сихъ поръ жители не пробовали сплавлять по Зеравшану дровяной лѣсъ, а также различные громоздскіе предметы и зерновый хлѣбъ. Изрѣдка на плотахъ везутъ разныя подѣланныя изъ дерева вещи, выдѣлываемыя гальчею, какъ то: составныя части прялокъ, принадлежности ткацкихъ станковъ, веретена, топорища и проч.

Попытаемся вычислить приблизительную цифру числа бревенъ, сплавляемыхъ по Зеравшану и затрачиваемаго на нихъ капитала.

Съ пристаней Суджинской и Пенджакентской отправляютъ въ годъ отъ 100 до 150 плотовъ; съ Самаркандской до 200; съ остальныхъ до 50. Всего въ годъ проходитъ по Зеравшану отъ 350 до 400 плотовъ, т. е. сплавляется отъ 70 до 80 тысячъ бревенъ строеваго лѣса.

Затрачиваемый на нихъ капиталъ равняется свыше 32-хъ тысячъ рублей. Чистая выручка простирается отъ 3,500 до 4,000 руб.

На Зеравшанъ туземцы не смотрятъ, какъ на удобный, дешевый путь сообщенія и не умѣютъ имъ пользоваться въ этомъ отношеніи; фактъ, что они сплавляютъ по немъ лѣсъ, не можетъ служить доказательствомъ противнаго: къ этому занятію они первоначально были принуждены крайней необходимостью. Бухара безлѣсна; рощи и сады, находящіеся въ ея окрестностяхъ, повелители Бухары строго на строго запрещали вырубать. А между тѣмъ въ Средней Азіи въ 15 — 20 лѣтъ всѣ дома перестраиваются, чрезъ что постройки и передѣлки совершаются каждый годъ въ большомъ количествѣ. Правители Бухары разъ на всегда приказали, чтобы ихъ столица снабжалась строевымъ лѣсомъ изъ долины Міанкала и изъ горъ. Прежде доставку эту производили сухимъ путемъ и уже только впослѣдствіи, вынужденные всѣми неудобствами и дороговизной этой перевозки, туземцы обратились къ помощи рѣки и начали устраивать плоты; но этимъ и ограничилось ихъ пользованіе Зеравшаномъ. На всемъ протяженіи упомя-

нутой рѣки нельзя встрѣтить ни одной лодки, ни одного плоскодоннаго судна.

Изъ Наманганскаго уѣзда Ферганской области сплавъ лѣса производился и теперь производится также плотами. Но здѣсь уже отпускаютъ лѣсъ садовой: тополь и талъ. На плоты кладутся болѣе дорогіе породы, какъ то: карагачъ, чинаръ и пр. Главная лѣсная пристань, откуда сплавляется наибольшее количество плотовъ, есть селеніе Аксы, не далеко отъ Намангана. До Ходжента лѣсъ идетъ еще довольно хорошо. Но ниже Ходжента успѣшному сплаву мѣшаютъ пороги, часто разбивающіе и разворачивающіе плоты. Вотъ причина, почему ниже Ходжента плоты гонятся рѣже и почему лѣсъ въ гг. Перовскѣ и Казалинскѣ только не многимъ дешевле (процентовъ на 15) лѣса, привозимаго изъ Оренбурга.

Изъ Кульджи по Или сплавъ лѣса еще болѣе незначителенъ, какъ по причинѣ трудности сплава, такъ и потому, что Илійскій выселокъ, по своей незначительности, не нуждается въ большомъ количествѣ дерева, а гор. Вѣрный и всѣ поселки по Ала-тау удовлетворяются болѣе удобно лѣсомъ, растущимъ по близости, въ горахъ.

Лѣсопильныхъ заводовъ въ округѣ имѣется только одинъ въ г. Вѣрномъ. Заводъ этотъ частный: онъ устроенъ въ февралѣ 1871 года. Заводъ приводится въ дѣйствіе водою черезъ посредство колеса-турбины. Цѣна распилки лѣса на этомъ заводѣ слѣдующая: за бревно до 8 вершковъ толщины — 1 коп. съ распиленнаго аршина; за бревно до 11 вершковъ толщины — $1\frac{1}{2}$ коп.; бревно до 14 вершковъ толщины — 2 коп. Въ сложности же всякое распиленное бревно на заводѣ обходится до 70 коп. При заводѣ находится мастеръ, кузнецъ и 6 человѣкъ рабочихъ.

Цѣны на лѣсные матеріалы въ Ташкентѣ.

Наименованіе матеріала.	Размѣры.		Цѣна.	
	Длина въ аршин.	Толщина въ верш.	Рубли.	Коп.
Бревно тополевое	3	4	1	20
	3	5	1	80
	3	6	2	50
	4	3	1	90

Наименованіе матеріала.	Размѣры. Длина въ аршин.	Толщина въ верш.	Цѣны. Рубли.	Коп.
Бревно тополевое	4	4	2	—
	4	5	2	65
	4	6	3	40
	4	7	4	30
	5	3	2	50
	5	4	3	—
	5	5	3	60
	5	6	4	30
	5	7	5	50
	6	4	4	—
	6	5	4	80
	6	6	5	80
	6	7	7	—
	6	8	7	50
	7	4	4	75
	7	5	5	80
	7	6	6	50
	7	7	8	—
	7	8	8	50
	8	5	6	50
	8	6	7	50
	8	7	9	—
	8	8	9	50
	9	5	7	30
	9	6	8	50
	9	7	10	—
	9	8	11	—
Доска тополевая, погонная сажень	5	1	—	55
	5	1½	—	70
	5	2	—	90
	5	2½	1	10
	5	3	1	35
Доска ясневая (шунгъ-таловая), погонная сажень	5	1	—	65

Бруски тополевые, длиною въ погонную сажень, толщиною въ квадратѣ:

2	дюйма	25 коп.
2 1/2	»	30 »
3	»	40 »

Жердь таловая или тополевая, толщиною 2 вершка, длиною 6 аршинъ стоитъ 60 коп.

Такая же жердь, толщиною въ 1 1/2 вершка, стоитъ 45 коп.

Палочка для потолка (васцы) длиною 3/4 аршина, толщиною 1/2 вершка стоитъ 1 коп.

Колья таловые, разсадочные, длиною 6 аршинъ, толщиною 1 1/2 вершка, стоятъ по 10 коп. штука.

Въ Самаркандѣ цѣны на лѣсные матеріалы стоятъ слѣдующія:

Наименованіе матеріала.	Размѣры. Длина въ аршин.	Размѣры. Толщина въ верш.	Цѣны. Рубли.	Цѣны. Коп.
Бревно таловое или карагачевое . .	7	5	6	—
	7	4 1/2	4	—
	7	4	3	60
	7	3 1/2	3	—
	7	3	2	40
	6	6	5	—
	6	5	4	40
	6	4 1/2	4	—
	6	4	3	—
	6	3	2	40
	5	6	5	—
	5	5	4	40
	5	4	3	—
	5	3	2	40
	3	6	4	—
	3	5	3	—
	3	4	2	40

Наименованіе матеріала.	Размѣры. Длина въ аршин.	Толщина въ верш.	Цѣны. Рубл.	Коп.
Бревно таловое или карагачевое . .	3	3	2	20
	2	6	3	—
	2	5	2	20
	2	4	1	80
	2	3	1	20
	1	7	2	—
	1	6	1	60
	1	5	1	40
	1	4	1	20
	1	3	1	—
Жердь тополевая	7	3	1	20
	8	2	1	40
	6	2	—	80
	6	2½	1	—
	12	2	1	60
Колъ таловый	2½	2	—	35

Замѣтимъ при этомъ, что досокъ въ Самаркандѣ въ продажѣ нѣтъ. Таловыя колья меньше указанныхъ размѣровъ, стоятъ отъ 15 до 25 коп. Бревенъ длиннѣе 7 аршинъ въ продажѣ почти не встрѣчается и приведенныя цѣны показываютъ стоимость матеріала на мѣстѣ безъ доставки.

Въ самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ, относительно снабженія лѣсными продуктами, находятся форты по Сыръ-дарьѣ (Казалинскъ, № 2, фортъ Перовскій и Джулекъ). Лѣсные матеріалы доставляются сюда съ Оренбургской линіи и продаются положительно на вѣсъ, смотря по существующимъ на перевозку цѣнамъ, съ пуда. Въ Казалинскѣ цѣна на бревна колеблется отъ 70 коп. до 1 р. 50 коп. за пудъ. Лѣсъ, пригоняемый съ верховьевъ Сыръ-дарьи, изъ Ферганской области, гораздо худшаго качества, чѣмъ привозный съ Оренбургской линіи, но тѣмъ не менѣе и этотъ лѣсъ дорогъ. Смотря по количеству пригоняемыхъ плотовъ изъ Ферганской области, ферганскій лѣсъ дешевле оренбургскаго процентовъ на 10—20.

Осѣдлые пункты Семирѣченской области, относительно лѣсныхъ матеріаловъ, находятся въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ. Тамъ лѣсъ даровой, и, кромѣ выше упомянутой попенной платы, ничего не стоитъ.

Топливо. Въ Туркестанскомъ округѣ для топлива употребляются самые разнообразные матеріалы, а именно: въ Семирѣченской области преобладающимъ топливомъ являются еловыя дрова; въ Зеравшанскомъ округѣ, въ южной части Сыръ-дарьинской и въ Ферганской областяхъ садовыя деревья: талъ, тополь и урюкъ, и какъ суррогатъ къ нимъ: камышъ, колючка и кизякъ, а въ нѣкоторыхъ пунктахъ (какъ напр. въ Ташкентѣ, въ Чимкентѣ и Ходжентѣ) каменный уголь. Наконецъ въ фортахъ по Сыръ-дарьѣ (въ Джулекѣ, фортѣ Перовскій, фортѣ № 2 и Казалинскѣ) употребляется саксаулъ, колючка, камышъ и отчасти кизякъ. Въ городѣ Кульджѣ въ употребленіи каменный уголь.

Изъ всѣхъ поименованныхъ нами видовъ топлива, по своей дешевизнѣ, обилію и хорошимъ горючимъ свойствамъ обращаетъ на себя особенное вниманіе саксаулъ.

Растеніе это достигаетъ высоты двухъ сажень и густо покрываетъ бугристыя песчаныя пространства Кара-кумовъ, Кизылъ-кумовъ, Моюнъ-кумовъ и другихъ песковъ. Обширныя заросли саксаула, въ формѣ лѣсовъ, прилегаютъ и къ Сыръ-дарьѣ, сопровождая теченіе этой рѣки верстъ на 300, отъ урочища Тюмень-арыкъ до форта № 2. Саксаулъ почти всегда сопровождается или правильнѣе перемежается съ кустарниками гребенщика (Tamarix), колючки (Halimodendron argenteum), джиды (Eleagnus) и тальника; послѣдніе два вида зачастую достигаютъ формы деревьевъ.

Саксауловое дерево, по внѣшнему виду, отличается чрезвычайною неправильностью и искривленностью своего ствола, и крошечными чешуйчатыми листьями. Стволъ этого дерева не состоитъ изъ ровныхъ, ежегодно наростаемыхъ слоевъ, а представляетъ изъ себя нѣсколько соединенныхъ лопастей, ростъ которыхъ совершенно различенъ. Изслѣдованія Н. И. Желѣзнова показали, что различныя лопасти одного ствола имѣли однѣ по 55 годичныхъ слоевъ, другія по 220. Такая неравномѣрность въ ростѣ разныхъ частей ствола служитъ причиною того, что сильнѣе развивающіяся лопасти протѣсняются между другими, вслѣдствіе чего и образуются неровности, пустоты и узлы, ко-

торыя характеризуютъ древесину саксаула. Саксаулъ растетъ чрезвычайно медленно.

Онъ плотенъ до такой степени, что тонетъ въ водѣ и не доступенъ ни пилѣ, ни топору; но за то, будучи хрупокъ, легко разбивается и ломается на мелкія части. Вслѣдствіе своей чрезмѣрной твердости, хрупкости и неправильности древесины, саксаулъ для подѣлокъ не годится; но съ другой стороны, онъ представляетъ превосходное топливо. При сожиганіи онъ даетъ жаркое пламя, оставляя сильно раскаленный уголь.

Наибольшую массу саксаула, какъ топлива, употребляетъ наша Аральская флотилія. Для отопленія ея пароходовъ ежегодно заготовляется по складамъ вдоль Сыръ-дарьи около 300,000 пудовъ. Вслѣдствіе такого значительнаго потребленія саксауловаго лѣса флотиліею, количество его вдоль Сыръ-дарьи сильно уменьшается. Въ настоящее время около Казалинска саксаула уже совсѣмъ нѣтъ, и это растеніе добывается только за 80 верстъ къ сѣверо-востоку отъ упомянутаго города.

Опыты, производимые надъ саксауломъ для опредѣленія его свойствъ, какъ горючаго матеріала, привели къ слѣдующимъ результатамъ: для отопленія одной голландской печи, согрѣвающей комнату средней величины, вполнѣ достаточно 1½ пуда саксаула въ день, или около 45 пудовъ въ мѣсяцъ, а это количество соотвѣтствуетъ одной однополѣнной сажени березовыхъ (въ Россіи) и урюковыхъ (въ Ташкентѣ) дровъ.

Относительно того, какое количество саксаула можетъ замѣнить при отопленіи каменный уголь, къ сожалѣнію, опытовъ не сдѣлано; но по положенію, для Аральской флотиліи принято считать 1 пудъ каменнаго угля равнымъ двумъ пудамъ саксаула.

Въ Казалинскѣ саксауловое топливо обходится, если заготовить его въ осеннее время (въ сентябрѣ и октябрѣ) по 10 коп. пудъ и даже дешевле; но съ весны, когда киргизы уходятъ на лѣтнія кочевки, цѣны повышаются и доходятъ до 17—20 коп. за пудъ.

Колючка въ Казалинскѣ обходится нѣсколько дешевле саксаула, потому что растетъ ближе; но за то, занимая большой объемъ, она требуетъ особаго приспособленія печей, которымъ надо давать широкія устья и высокіе своды. Колючка въ Казалинскѣ пріобрѣтается отъ 6 до 8 коп. за пудъ.

Въ фортѣ Перовскомъ саксаулъ на базарѣ продается отъ 3 до 4-хъ коп. за пудъ.

Въ Ташкентѣ цѣны на топливо суть слѣдующія; сажень однополенныхъ дровъ стоитъ:

Урюковыхъ	8 руб.
Таловыхъ	6 »
Смѣшанныхъ	7*) »

Самаркандъ и Ходжентъ относительно топлива находятся въ условіяхъ одинаковыхъ съ Ташкентомъ, почему и цѣны на дровяное топливо въ названныхъ пунктахъ разнятся не многимъ.

Недостатокъ лѣснаго матеріала, какъ топлива, въ Сыръ-дарьинской области, побудилъ мѣстную администрацію еще со времени учрежденія округа, принять мѣры къ распространенію каменнаго угля. Сперва казною, а потомъ и частными лицами, были открыты каменноугольныя копи (въ окрестностяхъ гг. Чимкента, Ташкента и Ходжента). Каменный уголь стали употреблять Аральская флотилія, войска и частныя лица. Но, къ сожалѣнію, отдаленность каменноугольныхъ копей отъ промышленныхъ центровъ и неустройство къ нимъ путей сообщенія, тормозятъ это дѣло, такъ что сбытъ и употребленіе ископаемаго горючаго матеріала въ упомянутыхъ пунктахъ до сихъ поръ былъ ограниченъ. Нѣтъ сомнѣнія, однако, что съ развитіемъ въ краѣ промышленности и съ улучшеніемъ путей, каменноугольное дѣло будетъ поставлено на болѣе прочныя основы.

Въ Семирѣченской области въ пунктахъ, расположенныхъ у подножій хребтовъ, заключающихъ въ своихъ ущельяхъ лѣсъ, осѣдлое населеніе отапливаетъ валежникомъ и сушилкомъ, и, вслѣдствіе поощренія администраціи, кизякомъ. Кочевое населеніе употребляетъ колючку, кизякъ и отчасти камышъ.

Въ г. Вѣрномъ цѣна на сажень дровъ трехполѣнныхъ отъ 14 р.

---

*) Года три тому назадъ цѣны были гораздо выше, а именно: урюковые дрова стоили отъ 12 до 15 р., таловые отъ 8 до 11 р. Уменьшеніе цѣнъ на топливо произошло отъ развитія этого рода промышленности. Русское населеніе, въ виду возраставшихъ цѣнъ на дрова и на строительный матеріалъ, бросилось покупать земли и дѣлать насажденія, съ цѣлью эксплуатаціи лѣса для топлива и для построекъ.

50 коп. до 15 и болѣе рублей, а однополѣнныхъ отъ 4 руб. 50 коп. до 5 руб.

Колючка въ Вѣрномъ стоитъ отъ 30 коп. до 40 коп. за возъ; но русское населеніе Семирѣчья избѣгаетъ вообще этого вида топлива, вслѣдствіе большой трудности рубить его и вообще возиться съ нимъ: иглы колючки столь тверды, что прокалываютъ сапогъ.

Въ Кульджинскомъ районѣ, кромѣ садовыхъ деревьевъ, кизяка и камыша, еще издавна употребляемъ былъ и каменный уголь. Послѣдній разработывается въ 10—20 верстахъ къ с. з. отъ Кульджи; цѣна на каменный уголь лѣтъ пять тому назадъ была: на копи—1 коп. съ перевозкою, въ Кульджѣ—2 коп. Теперь же пудъ каменнаго угля въ Кульджѣ стоитъ отъ 7 до 8 коп. Количество ежегоднаго употребленія каменнаго угля въ Кульджинскомъ районѣ простирается отъ 600 до 800 тысячъ пудовъ.

XI.

Мѣсторожденія каменной и самосадочной соли.

Мѣсторожденіе соли въ долинѣ рѣки Кочкура. — Мѣсторожденіе на рѣкѣ Наурузъ.—Мѣсторожденіе близъ селенія Самгаръ.—Мѣсторожденіе соли въ Гиссарскихъ горахъ (башъ-хурдская соль).—Мѣсторожденія осадочной соли: а) на озерѣ Бородобасунъ, б) у кишлака Камышъ-курганъ, с) въ окрестностяхъ озера Эбинуръ.—Невыгодныя условія, въ которыхъ находится соляная промышленность въ Туркестанскомъ округѣ.

Всѣ извѣстныя мѣсторожденія соли въ Туркестанѣ, можно раздѣлить на двѣ категоріи: 1) мѣсторожденія собственно каменной соли и 2) мѣсторожденія самосадочной соли. Наиболѣе извѣстныя мѣсторожденія первой находятся въ долинѣ р. Кочкура и на р. Наурузѣ.

Мѣсторожденіе въ долинѣ р. Кочкура. Долина р. Кочкура въ расширенной своей части, т. е. отъ впаденія въ нее р. Суіока до устья р. Джуванъ-арыка, особенно по южной сторонѣ, почти сплошь заполнена соленосными глинами различныхъ цвѣтовъ. Они образуютъ холмистыя, безжизненныя предгорья на южной окраинѣ долины, а около р. Суіока обособляются даже въ отдѣльную гряду, называемую Акучукъ, которая кончается на сѣверной сторонѣ долины — близъ устья р. Шамси, ниже которой глины размыты и проявляются только небольшими клочками. Соль открыта и разрабатывается только на южной сторонѣ долины по ключу Тузъ-сай; выходы ея здѣсь наблюдаются во многихъ мѣстахъ. Окаменѣлостей нѣтъ никакихъ.

Соленосныя породы падаютъ къ С. и съ поверхности, покрыты снѣжно-бѣлымъ налетомъ соли. Въ болѣе нижнихъ слояхъ содержаніе соли въ глинахъ увеличивается, попадаются уже зерна и прослойки чистой соли и гипса, которыя, постепенно увеличиваясь, образуютъ наконецъ гнѣзда и штоки каменной соли различной величины и формы. Штоки по размѣрамъ иногда значительны, какъ, напр. 15 саж. въ ширину, 10-ть въ длину и 4—въ толщину. Можно предполагать, что запасъ

соли здѣсь очень великъ, такъ какъ площадь распространенія соленосныхъ породъ составляетъ около 100 кв. верстъ. Разработкой занимаются, какъ сейчасъ сказано, во многихъ мѣстахъ по долинѣ р. Тузъ-сай. Собственно правильной и постоянной добычи нѣтъ и мѣсторожденія не принадлежатъ никому въ особенности; киргизы добываютъ соль для собственнаго обихода, по мѣрѣ надобности. Неправильность выработокъ превышаетъ всякое вѣроятіе. О крѣпи здѣсь и помину нѣтъ, вслѣдствіе чего рабочіе подвергаются опасности отъ обваловъ на каждомъ шагу.

Мѣсторожденіе на р. Наурузъ. Мѣсторожденіе это, находящееся не далеко отъ ст. Иссыкъ-ата на сѣв. склонѣ Александровскаго хребта, почти ничѣмъ не отличается отъ предыдущаго. Только здѣсь залежи гипса въ нижнихъ слояхъ несравненно массивнѣе, такъ же какъ и штоки каменной соли—больше по размѣрамъ *).

Соображая идентичность горныхъ породъ и въ другихъ мѣстахъ Тянь-шаня, г. Мушкетовъ предполагаетъ также существованіе и другихъ залежей каменной соли **). Кромѣ упомянутыхъ двухъ мѣстонахожденій каменной соли въ Туркестанскомъ краѣ, извѣстно еще одно весьма обильное мѣстонахожденіе, близъ сел. Самгаръ, въ горахъ, на правомъ берегу Сыръ-дарьи, на в. отъ Хаджента, не доходя верстъ 5-ти до границы Ферганской области. Здѣсь производится выработка соли туземцами въ двухъ мѣстахъ. Въ одномъ изъ нихъ, среди гипса, г. Мушкетовъ изслѣдовалъ обнаженіе пласта каменной соли,—пласта, который имѣлъ 6 саж. длины по паденію, отъ 3 до 4 саж. по простиранію и около 2 арш. толщины. Это мѣсторожденіе каменной соли замѣчательно еще тѣмъ, что самая соль имѣетъ сложеніе и наружный видъ, какъ и извѣстная зеленая соль (Grünsalz) въ Величкѣ ***).

Наиболѣе славится во всемъ Туркестанскомъ краѣ соль, добываемая въ Гисарскихъ владѣніяхъ, въ окрестностяхъ города Гузара ****).

*) Мушкетовъ. Зап. И. Спб. Минер. об. часть 12, 1877 г. стр. 186—188.

**) Ibid. стр. 188.

***) Брошюра пр. Романовскаго: о произведенныхъ имъ изслѣдованіяхъ мѣсторожденій нѣкоторыхъ общеполезныхъ минераловъ, находящихся въ Сыръ-дарьинской области, стр. 16.

****) Ломка этой соли производится въ трехъ мѣстахъ, лежащихъ на разстояніи верстъ двадцати: Ляйли-кань, Биш-булакъ-кань, Карри или Коня-кань. Карри и Ляйли извѣстны, какъ самыя древнія ломки соли. По словамъ стариковъ

Эта соль розоваго цвѣта, пріятная на вкусъ, извѣстна на мѣстѣ подъ именемъ башъ-хурдской. Она въ изобиліи вывозится въ Карши и въ Самаркандъ, откуда доставляется и въ другіе пункты какъ Бухарскаго ханства, такъ и Туркестанскаго округа, гдѣ и слыветъ подъ именемъ Самаркандской соли. Цѣна на эту соль въ Самаркандѣ отъ 1 р. 60 к. до 2 р. 80 к. за батманъ (8 пудовъ). На мѣстѣ ломки она стоитъ всего 10 коп. за верблюда, т. е. за два батмана (16 пуд.). Въ Ташкентѣ она стоитъ по 50 коп. за пудъ.

Заслуживающія вниманія мѣсторожденія осадочной соли находятся въ слѣдующихъ мѣстахъ:

1) Въ озерѣ Борогобасунѣ, въ Семирѣченской области, близъ О—наго конца гряды Чуладыръ. Долина озера лежитъ въ 5 верстахъ южнѣе р. Кегеня и представляетъ плоскую котловину, окруженную со всѣхъ сторонъ небольшими грядами горъ, которыя сложены изъ сланцевъ и порфировъ исключая южной, состоящей изъ соленосныхъ глинъ Чуладыра. Самое озеро находится у W конца этой котловины и представляетъ весьма неправильное очертаніе. Воды въ немъ бываетъ не болѣе 1 арш. глубины, а лѣтомъ оно совершенно высыхаетъ, оставляя слой соли до $^1/_2$ арш. и болѣе толщины. Дно его состоитъ изъ зеленоватой соленой глины съ запутанными въ ней зернами чистой соли; толщина этой глины не велика (около 2 саж.).

Происхожденіе соленосности этого озера обусловливается вѣроятно соленосными ключами, которые протекаютъ въ него изъ соленосныхъ горъ Чуладыръ; за это говоритъ во 1-хъ, дѣйствительное существованіе этихъ ключей; во 2-хъ, неистощимость соли въ озерѣ,

---

туземцевъ, которые *слышали разсказы объ открытіи въ горѣ Ляйли пластовъ* каменной соли, сама природа навела людей на эти богатѣйшія копи. При подошвѣ Ляйли, очень крутой утесистой горы, въ старину сѣяли ячмень и люцерну, пользуясь для орошенія своихъ полей водою горнаго ручья, вытекавшаго съ горъ, сосѣднихъ съ соляной горой.

На эти мирныя поля обрушилась часть горы Ляйли, причемъ на мѣстѣ обрыва образовалась глубочайшая трещина, изъ которой будто бы выходило сильное пламя, зажегшее арчевый лѣсъ, ростій на горѣ. Когда пламя потухло, то въ обвалѣ замѣтили куски той каменной соли, Ялама-тузъ, которая теперь составляетъ предметъ разработки, занимающей очень большое число рукъ.

Ручей, орошавшій засыпанныя поля, теряется теперь въ этой трещинѣ и пройдя подъ землей, какъ говорятъ, верстъ 50, впадаетъ близъ кр. Ширабатъ въ рѣку того же имени, отчего прѣсная вода Ширабатъ-дарьи получаетъ ниже этого ручья уже соленый вкусъ.

чего не могла доставить его соленосная почва, тѣмъ болѣе, что добыча соли здѣсь весьма большая; ею пользуются кромѣ киргизовъ, всѣ русскія поселенія, расположенныя во кругъ озера Иссыкъ-куль, по долѣ Текеса и въ окрестностяхъ Вѣрнаго, а также населеніе Кульджинскаго района. По словамъ полковника Кушакевича, соли здѣсь ежегодно добывается до 40 тыс. пудовъ. Въ 3-хъ, полная петрографическая аналогія соленосныхъ глинъ дна и соли озера съ коренными залежами на Кочкурѣ и пр. Дно озера надо считать также, какъ и соль, нанесеннымъ этими ключами. Такимъ образомъ здѣсь происходитъ естественное выщелачиваніе соли и отложеніе ея *).

2) Соляные ключи у кишлака Камышъ-кургана, въ Ферганской области, верстахъ въ 80-ти отъ уѣзднаго города Чуста. Происхожденіе этого мѣсторожденія аналогично съ предыдущимъ. Камышъ-курганскіе соляные ключи бьютъ въ лощинѣ, находящейся въ предгорьяхъ, верстахъ въ 8-ми отъ кишлака и верстахъ въ 10-ти отъ Сыръ-дарьи. Для добыванія соли промышленники роютъ въ лощинѣ ямы различныхъ размѣровъ; при глубинѣ ямы въ полтора аршина, вода въ ней подымается на полъаршина надъ дномъ. Отъ сильнаго испаренія лѣтомъ вода въ ямѣ высыхаетъ, вслѣдствіе чего на днѣ отлагается слой соли въ видѣ коры,—слой, предохраняющій яму отъ дальнѣйшаго наполненія водою. Когда кору сдерутъ, вода снова набирается въ яму, и такъ далѣе. Толщина солянаго пласта доходитъ до четырехъ вершковъ. Если при вырываніи ямы вода долго непоказывается, тогда посредствомъ канавы проводятъ ее изъ бьющаго родника и наполняютъ такимъ образомъ вырытый басейнъ.

Вблизи описываемыхъ соляныхъ ключей находится лощина, гдѣ соль добывается непосредственно на поверхности земли, вслѣдствіе испаренія дождевыхъ лужъ, которыя стекаютъ въ лощину, проходя по обнаженнымъ пластамъ соли и насыщаясь ею. Камышъ-курганская соль имѣетъ совершенно бѣлый цвѣтъ и хороша на вкусъ. На мѣстѣ она стоитъ отъ ½ до 1 коп. за пудъ. Ежедневно отпускается до 30 арбъ, и такъ какъ на арбу кладется до 25 пудовъ, то въ день, слѣдовательно, вырабатывается приблизительно около 750 пудовъ соли **).

3) Въ окрестностяхъ озера Эби-норъ, въ его многочисленныхъ

*) Мушкетовъ. Зап. Имп. Спб. Минер. общ. 1877 г., часть 12, стр. 189.

**) Извлечено изъ дѣлъ управленія начальника Чустскаго уѣзда.

лиманахъ или, правильнѣе, въ отдѣлившихся отъ него малыхъ озеркахъ, какъ-то: Янъ-хо, Соленое озеро и др. Добыча здѣсь соли ничѣмъ не отличается отъ добычи соли изъ множества соленосныхъ озеръ на югѣ Россіи. Добыча здѣсь производится китайцами и соль привозится въ Кульджинскій районъ. Запаса этой соли вѣроятно хватитъ на многія сотни лѣтъ *).

4) Въ Ауліеатинскомъ уѣздѣ, къ сѣверу отъ Каратаускаго хребта, къ западу отъ гор. Ауліе-ата, на озерѣ Акъ-куль и прилегающихъ къ нему. Характеръ добычи тотъ же что и на Эби-норѣ. Соль добывается кочевниками-киргизами, сбывающими ее въ окрестности.

Несмотря на обиліе мѣсторожденій въ краѣ, какъ каменной, такъ и озерной соли, добыча ее все-таки незначительна и ограничивается лишь нѣсколькими десятками тысячъ пудовъ въ годъ.

Населеніе края, особенно русское, потребляетъ не одну мѣстную соль, но и привозную изъ Россіи, независимо отъ упомянутой выше гисарской соли. Казалось бы страннымъ, почему при такомъ изобиліи мѣсторожденій соли въ краѣ, послѣдній все таки нуждается въ привозной соли, которую приходится доставлять за тысячи верстъ. Ташкентъ напр. почти не употребляетъ самгарской соли, залежи которой находятся отъ него ближе чѣмъ въ 200 верстахъ, а предпочитаетъ привозную изъ Россіи, изъ Самарканда (гисарскую) или изъ Ауліеатинскаго уѣзда.

Объясненіе заключается въ томъ, что въ Туркестанскомъ краѣ и вообще въ Средней Азіи торговля держится караваннымъ порядкомъ посредствомъ намѣченныхъ путей, по которымъ и движутся товары и предметы потребленія. Для туземныхъ каравановъ сподручнѣе прихватить въ Нижнемъ, либо въ Оренбургѣ въ числѣ разнаго другого товара опредѣленное количество соли, въ обмѣнъ на доставленныя туземныя произведенія. Караванъ, привезшій въ Россію послѣднія, долженъ непремѣнно нагружаться русскими произведеніями, такъ какъ верблюды готовы и имъ все равно нужно возвращаться восвояси; слѣдовательно, гораздо выгоднѣе для торговцевъ возвратиться не съ пустыми руками. Совсѣмъ другое дѣло, когда приходится заходить куда нибудь въ сторону. Незначительная потребность недостаточна, чтобы окупитъ предпринимателю наемку верблюдовъ и возчиковъ въ глухую мѣстность, лежащую внѣ караваннаго тракта.

*) Мушкетовъ. З. И. Мин. об. 1877 г., ч. 12, стр. 189.

Въ Ташкентѣ, соль, привозимая изъ Самарканда, продается по 50 к. пудъ; привозимая изъ Ауліеатинскаго уѣзда, стоитъ по 40 к. пудъ. Привозная изъ Россіи стоитъ гораздо дороже. Она продается фунтами и употребляется только наиболѣе достаточными людьми.

XII.

Сѣра.

Описаніе мѣсторожденія сѣры на ур. Гогутъ-кокъ-сай въ Ферганской области.— Соображеніе о томъ выгодно ли устраивать на мѣстѣ заводъ для добычи сѣры съ цѣлью вывоза ея въ Россію и Европу. — Мѣсторожденіе сѣры въ горѣ Контагъ, въ Зеравшанскомъ округѣ.

Въ Туркестанскомъ округѣ наиболѣе извѣстное мѣсторожденіе сѣры находится въ Ферганской области. Это мѣсторожденіе называется Гогутъ-кокъ-сай и лежитъ отъ Кокана къ SSW въ 40 верстахъ и отъ кишлака Шарь въ 4 верстахъ. Профессоръ Романовскій въ одной изъ своихъ записокъ отзывается объ этомъ мѣсторожденіи такъ: «здѣсь обнажены нижніе сѣрые рухляки, почти сплошь проникнутые жилами кристаллической сѣры, начиная отъ кристаллическихъ друзъ до втековъ чистой сѣры около шести дюймовъ толщиною. Это замѣчательное мѣсторожденіе сѣры въ настоящее время никѣмъ не разрабатывается; но о богатствѣ его можно судить уже потому, что здѣсь находится отвалъ богатыхъ сѣрныхъ кусковъ, на протяженіи около 80 саж. и отъ 10 до 15 саж. ширины, и тутъ же вырыто много ямъ и одинъ большой разносъ, затопленный водою».

Такое обильное мѣсторожденіе сѣры въ Ферганской области дало поводъ нѣкорымъ авторитетнымъ лицамъ предложить устроить заводъ для добычи сѣры, съ цѣлью вывоза ея въ Россію.

По мнѣнію этихъ лицъ, ферганское сѣрное мѣсторожденіе слѣдовало бы детально развѣдать на казенныя средства для того, чтобы разрѣшить вопросъ: можетъ ли означенный пріискъ доставлять сѣру въ Европу, или, по крайней мѣрѣ, то *ея количество, которое необходимо* для фабрикаціи сѣрной кислоты, въ размѣрѣ могущемъ удовлетворить болѣе или менѣе значительное ея потребленіе, напр. при обработкѣ мѣстной сырой нефти на керосинъ.

Какъ извѣстно, большая часть сѣры, которою снабжается весь міръ, добывается въ Сициліи. Это вещество встрѣчается на островѣ въ такомъ большомъ количествѣ, что, не смотря на самые старые спо-

собы разработки мѣсторожденій и крайне не выгодныя экономическія условія, ежегодная добыча его простирается до 200,000 тоннъ или до 12 милліоновъ пудовъ.

За 100 килограмовъ сѣры въ портахъ Сициліи платятъ 11 или 12 франковъ, что, принимая 3 фр. за рубль составитъ 70 коп. за пудъ. Акцизной пошлины берется 1 фр. или около 5 коп. за пудъ; перевозка во Францію и Англію обходится отъ 1 фр. 20 сант. до 3 франковъ или съ пуда самое большее 17 коп.

Слѣдовательно пудъ сѣры, стоившій въ портахъ Сициліи 70 коп., во Франціи и въ Англіи стоитъ не дороже 92 коп.

Прибавивъ къ этимъ даннымъ, что въ Россію въ 1874 году было привезено сѣры всякой и сѣрнаго цвѣта 415,321 пудъ на 494,790 рублей, слѣдовательно, пудъ сѣры стоилъ не дороже 1 руб. 20 коп. и то, что одна перевозка пуда сѣры изъ Ферганской области до города Оренбурга будетъ стоить около 2 руб., становится совершенно яснымъ, что нѣтъ никакого разсчета вывозить ферганскую сѣру не только въ Западную Европу, но даже и въ Европейскую Россію.

Что же касается до вопроса можетъ ли Ферганское мѣсторожденіе удовлетворить мѣстную потребность будущихъ фотогеновыхъ заводовъ въ сѣрной кислотѣ, то хотя и извѣстно, что для очистки одного пуда фотогена надобно менѣе $^1/_2$ фунта собственно сѣры, но незная какъ велика будетъ производительность керосина, трудно опредѣлить даже развѣдкой, на сколько лѣтъ будетъ достаточно мѣсторожденіе сѣры для очистки керосина.

О постройкѣ же завода въ Туркестанѣ для выдѣлки пороха, пользуясь мѣстною сѣрою, нечего и думать.

Другое сѣрное мѣсторожденіе извѣстно въ Зеравшанскомъ округѣ, въ горѣ Контагъ противъ селенія Рабатъ. Гора находится на правомъ берегу р. Ягноуба; селеніе же на лѣвомъ. У горы Контагъ пласты каменнаго угля горятъ, при чемъ продуктомъ горѣнія является сѣрный цвѣтъ, который и собирается жителями *).

*) Аминовъ. Военно-топогр. очеркъ страны верховьевъ р. Зеравшана, стр. 6 и 71. Туркестанскій Ежегодникъ, вып. III. На стр. 71, г. Аминовъ называетъ гору Контагъ-салфаторою, что, очевидно, недоразумѣніе.

XIII.

Нефтяные источники.

Богатство нефтяными источниками вновь присоединенной Ферганской области.— Первыя попытки русскихъ промышленниковъ добывать нефть и асфальтъ. — Характеристика нефтянныхъ источниковъ, находящихся въ Ферганской области. — Способъ добыванія нефти туземцами.—Химическій анализъ ферганской нефти.— Надежды на развитіе нефтянаго производства въ Туркестанскомъ краѣ.

Вновь присоединенная къ Имперіи Ферганская область, образованная изъ бывшаго Коканскаго ханства, славится множествомъ нефтяныхъ мѣсторожденій, которые со временемъ могутъ составить одну изъ видныхъ отраслей промышленности Туркестанскаго края. Нефть туземцами почти не разработывается. Гораздо большій толчекъ этому производству дали нѣкоторые русскіе промышленники, начавшіе было разработку нефти въ бывшемъ Коканскомъ ханствѣ еще въ 1868 г. (купцы Ѳедоровъ, Хлудовъ, Захо и Громовъ). Нефть тогда шла въ Ташкентъ и изъ нея добывался керосинъ, стоившій по 20 к. фунтъ. Кромѣ того добывался и асфальтъ, которымъ думали было покрывать крыши (которыя здѣсь суть и пóтолки) съ цѣлью предохранить ихъ отъ протеканія во время дождей. Асфальтированіе крышъ обходилось въ Ташкентѣ около 3-хъ рублей за квадратную сажень. Однако, вслѣдствіе многихъ причинъ, разработка нефти русскими въ бывшемъ коканскомъ ханствѣ была очень незначительна.

Въ 1875 году началось, а въ 1876 году окончилось присоединеніе Коканскаго ханства, вслѣдствіе чего русскимъ ученымъ тотчасъ открылась возможность изслѣдовать бывшую территорію упомянутаго ханства. Въ этомъ же году завѣдывающій горною частью въ округѣ К. В. Гилевъ отправился во вновь присоединенную область съ цѣлью осмотрѣть нефтяные источники, а профессоръ Романовскій — изслѣдовать геологическій характеръ страны.

Изслѣдованія г-на Гилева обнаружили, что Ферганская область

весьма богата выходами нефти, которая замѣчается во многихъ мѣстахъ въ предгорьяхъ высокихъ хребтовъ, окаймляющихъ долину Ферганы со всѣхъ почти сторонъ.

Нефтяные источники, осмотрѣнные г-мъ Гилевымъ, находятся:

1) Верстахъ въ 50 къ сѣверо-востоку отъ г. Намангана, въ двухъ мѣстахъ.

2) Восточнѣе этихъ выходовъ, на сѣверѣ Андижанскаго уѣзда, верстахъ въ 25 отъ кишлака Исбаскента, на обоихъ берегахъ рѣки Майли.

3) Верстахъ въ 30 на востокъ отъ гор. Андижана, на правомъ берегу р. Кара-дарьи, противъ Аимъ-кишлака.

4) Верстахъ въ 12 на югъ отъ гор. Риштана.

Кромѣ того г-ну Гилеву указывали какъ на обильные выходы нефти еще 5) близь дороги между Коканомъ и кишлакомъ Испара, и

6) Верстахъ въ 15 на югъ отъ укрѣпленія Махрамъ.

Осмотрѣнные источники залегаютъ на высотѣ надъ ур. моря, примѣрно, между 2,300 и 3,500 ф.

Мѣста, на которыхъ расположены выходы нефти, безлѣсны и не представляютъ условій, самыхъ необходимыхъ для агрикультуры. На источникахъ, расположенныхъ на югъ отъ Риштана, даже совсѣмъ нѣтъ проточной воды. Исключеніе составляютъ источники нефти близъ Аимъ-кишлака, гдѣ въ окрестностяхъ, на правомъ берегу Кара-дарьи находятся рисовыя плантаціи. Колесное сообщеніе возможно со всѣми осмотрѣнными источниками, за исключеніемъ находящихся въ Наманганскомъ уѣздѣ, по пути къ которымъ, отъ г. Намангана послѣднія 15 верстъ—вьючная дорога.

Суточное количество вытекающей нефти на всѣхъ извѣстныхъ ея выходахъ пока весьма невелико; самое большое количество вытекаетъ на р. Майли: до 20 ведеръ въ сутки. Но такой размѣръ вытеканія нефти нисколько не опредѣляетъ богатства имѣющихся подземныхъ запасовъ ея въ Ферганской области. Неразработанные источники, дававшіе 3—4 ведра въ сутки, при разработкѣ ихъ колодцами или буровыми скважинами, давали тысячи пудовъ въ тоже время.

Нефть въ Ферганской области вытекаетъ изъ пластовъ известковаго песчаника, обилующихъ створками раковинъ, опредѣляющихъ третичную формацію и проникаетъ вмѣстѣ съ водою въ слои глинъ,

лежащихъ на известковыхъ песчаникахъ. Около всѣхъ выходовъ нефти видны большія или меньшія отложенія отвердѣлой нефти или кира.

Принимая во вниманіе значительное протяженіе (на десятки верстъ), на которомъ высказываются въ одинаковыхъ геологическихъ условіяхъ, на сѣверѣ, востокѣ и югѣ Ферганской области, породы, заключающія нефть, а также малую заселенность въ мѣстахъ залеганія источниковъ, г-нъ Гилевъ считаетъ за вѣрное, что въ Ферганской области существуетъ гораздо болѣе выходовъ нефти на дневную поверхность, чѣмъ извѣстно администраціи въ настоящее время *).

Туземцамъ, обитавшимъ Ферганскую область, нефть была извѣстна еще очень давно; ее добывали иногда господствовавшіе тамъ калмыки, а затѣмъ сарты, которые употребляли нефть преимущественно какъ лекарство въ чесоткѣ—болѣзни, весьма распространенной между туземнымъ населеніемъ Средней Азіи. Кромѣ того сарты умѣютъ приготовлять изъ нефти асфальтъ, но употребляютъ его единственно для своихъ сапожныхъ издѣлій. Сарты получаютъ асфальтъ, выпаривая горное масло въ чугунныхъ котлахъ.

Способъ добыванія нефти туземцами самый первобытный: нефть (горное масло), просачивающаяся изъ известняка, въ видѣ капель, вмѣстѣ съ соленою водою, насыщенною сѣрнистымъ водородомъ, падаетъ вмѣстѣ съ водою же, въ нарочно вырытыя для этого канавы, гдѣ нефть собирается на поверхности воды. Вода, черезъ сдѣланныя въ канавѣ отверстія, стекаетъ въ рѣчку или другую канаву, нефть же собираютъ вѣниками изъ горной полыни.

Ферганская нефть въ сыромъ видѣ имѣетъ буровато-черный цвѣтъ, съ зеленоватымъ оттѣнкомъ; удѣльный вѣсъ при 17,5° R. имѣетъ 0,836.

По анализу, произведенному г-мъ Краузе въ 1870 году, надъ нефтью на р. Майли, оказывается слѣдующее **).

Отъ первой перегонки было получено:

Температура.	Удѣльный вѣсъ.	Проц.
Отъ 70 до 100°	0,750 безцвѣтная.	20
» 180 » 300°	0,790 »	15
» 300 » 400°	0,825 желтая.	50
Потеря газа и коксъ		15
		100

*) Туркестанскі Вѣдом., 1876, № 35.

**) Туркестанскій Ежегодникъ, вып. II, стр. 446.

Послѣ очистки сѣрной кислотою и щелокомъ, г-нъ Краузе производилъ вторичную перегонку, причемъ оказались слѣдующіе результаты:

Наименованіе.	Удѣл. вѣсъ.	Темпер.	Проц.
Нефть . . .	0,730	до 100°	5,5
Фотогенъ . .	0,800	» 320°	52
Парафинъ . . .	—	—	32,5
			90

Есть основаніе предполагать, что нефтяное производство въ Туркестанскомъ краѣ, несмотря на первыя неудачи, будетъ имѣть значительное развитіе, въ виду большой потребности въ освѣтительномъ матеріалѣ, предметѣ первой потребности. Стеариновыя свѣчи въ Ташкентѣ наприм. стоютъ отъ 35 до 40 коп. фунтъ. Бывали времена, когда они продавались по 1 руб. 20 коп. и случалось, что ихъ вовсе не было въ продажѣ, такъ что русское населеніе прибѣгало къ туземнымъ сальнымъ свѣчамъ. Привозный же изъ Россіи керосинъ, естественно долженъ стоить очень дорого, вслѣдствіе трудности перевозки этого матеріала. Вотъ почему мы и думаемъ, что нефтяное производство въ Ферганской области имѣетъ будущность.

XIV.

Горнозаводская промышленность.

Общій обзоръ горнозаводской промышленности въ Туркестанскомъ краѣ. — Каменноугольная промышленость.— Каменноугольныя копи: а) въ Сыръ-дарьинской области; б) въ Кульджинскомъ районѣ; в) въ Семирѣченской области и г) въ Ферганской области.—Свинцовое производство.—Золотыя розсыпи.—Неудачи, испытанныя русскими промышленниками при поискахъ золота въ Туркестанскомъ краѣ.—Добыча золота туземцами.—Желѣзныя, мѣдныя и другія руды.

Горнозаводской промышленности въ Туркестанскомъ краѣ пока не существуетъ; но множество рудныхъ и каменноугольныхъ мѣстонахожденій даютъ право разсчитывать на развитіе ее въ будущемъ.

Къ разряду полезныхъ ископаемыхъ въ Туркестанскомъ краѣ относятся: золото въ состояніи розсыпей, руды: серебряныя, свинцовыя, мѣдныя и желѣзныя, каменный уголь, каменная и озерная соль, сѣра, селитра и бирюза. Мѣсторожденія всѣхъ этихъ ископаемыхъ были извѣстны туземцамъ и почти всѣ они разработывались прежде, хотя ни одна разработка не принимала широкихъ размѣровъ, и ни одно производство не достигало значительной промышленности.

Съ появленіемъ русскихъ въ краѣ, туземныя производства падали и въ тоже самое время наши попытки, дѣлаемыя съ небольшими средствами, при отсутствіи знанія, не дошли еще до желаемыхъ результатовъ. Только изслѣдованія казны, оказались болѣе плодотворными. Туземныя производства заключались въ добычѣ золота изъ розсыпей, въ обработкѣ свинцовыхъ и желѣзныхъ рудъ и добычѣ селитры и озерной соли. Послѣднее производство, какъ мы видѣли выше, существуетъ и теперь въ тѣхъ же размѣрахъ какъ и прежде; будучи предметомъ первой потребности, оно и не вызвало конкуренціи со стороны русскихъ промышленниковъ, по малодоходности своей.

Каменноугольная промышленность.

Залежи каменнаго угля извѣстны: а) въ Сыръ-дарьинской области:

1) На Татариновской каменноугольной копи. Копь эта расположена по ключу Акъ-тасты-булакъ, впадающему въ р. Бороздай. Работы здѣсь были заложены тотчасъ по учрежденіи округа и копь названа татариновскою, въ честь горнаго инженера, открывшаго ее. Мѣсторожденіе каменнаго угля состоитъ здѣсь изъ нѣсколькихъ пластовъ, имѣющихъ пологое паденіе на NW 15°. Пласты угля лежатъ въ сланцеватой глинѣ, которая перемежается съ песчаникомъ. Толщина рабочаго пласта 3 арш. 6 верш.

Татариновская каменно-угольная копь находится въ 80 верстахъ отъ Чимкента, въ 100 вер. отъ Ауліе-ата, въ 200 верст. отъ Ташкента и въ такомъ же разстояніи отъ пристани на Сыръ-дарьѣ,— у устья рѣки Арыса. Безлѣсная Сыръ-дарьинская область всегда нуждалась въ топливѣ, которое заключалось у теземцевъ въ сучьяхъ садовыхъ деревъ и въ тезекѣ (навозѣ). Приливъ русскаго населенія увеличилъ потребность на лѣсной матеріалъ; поэтому открытіе залежей каменнаго угля было весьма важно для страны. Для скорѣйшаго водворенія дѣла, было рѣшено, чтобы первыя работы могли быть ведены на средства казны. Вслѣдствіе этого, благодаря выгодному условію каменно-угольныхъ залежей, относительно разработки ихъ, въ слѣдъ за открытіемъ ихъ, было доставлено весною 1868 г. къ устью р. Арыса 25,000 пудовъ для паровыхъ судовъ Аральской флотиліи; осенью того же года, для начала навигаціи слѣдующаго года, доставлено 45,000 пуд. и небольшія партіи въ Чимкентъ и въ Ташкентъ; всего въ 1868 г. добыто на Татариновской копи 80,892 пуда; въ 1869 г., 81,000 п. Вслѣдствіе ограниченнаго сбыта и затратъ на первоначальное устройство рудника, цѣна на уголь была высока; въ Ташкентѣ пудъ доходилъ до 32 коп. Хотя казенная (татариновская) копь съ самаго начала и давала постоянный дефицитъ, но она все таки принесла краю пользу сбереженіемъ садовыхъ деревьевъ.

Казенная разработка копи просуществовала до 1874 года, когда, по представленію завѣдывающаго горною частію въ округѣ горнаго инженера г-на Гилева, она была закрыта. Закрытіе этой копи послѣ-

довало главнѣйшимъ образомъ по причинѣ ея удаленности, (къ тому же при неудобной дорогѣ отъ г. Ташкента и отъ береговъ Сыръ-дарьи), а также и отъ истощенія угольныхъ запасовъ въ районѣ произведеннаго изслѣдованія.

Съ 1867 по 1874 годъ казенная копь дала всего около 300 тыс. пудовъ угля, при затратѣ на это около 65 тысячъ рублей. Въ теченіи восьми лѣтъ своего существованія казенная разработка копей давала среднимъ числомъ по 37,500 пуд. ежегодно.

2) Первушинская каменно-угольная копь. Ископаемый уголь купца Первушина находится по ключу Карамъ-куль, впадающему съ лѣвой стороны въ р. Чирчикъ, въ 8 вер. отъ деревни Ходжакентъ, въ 80 верстахъ отъ Ташкента. Уголь этотъ продавался въ Ташкентѣ по 25 коп. за пудъ и, не смотря на то, что онъ стоилъ 7 коп. дешевле казеннаго угля, послѣдній, какъ лучшій матеріалъ, все таки при отопкахъ обходился дешевле. Въ 1868 г. Перевушинскій уголь былъ доставленъ въ Чиназъ для дѣйствія паровыхъ судовъ Аральской флотиліи, но матеріалъ этотъ оказался не годнымъ потому, что при употребленіи его, пары скоро падали. Исключительная добыча этого угля велась для винокуреннаго завода, находящагося подлѣ Ташкента и принадлежащаго купцу Первушину. Въ теченіе 4-хъ лѣтъ вынуто угля до 400 т. пуд., и такъ какъ дальнѣйшая разработка потребовала болѣе сложныхъ и трудныхъ работъ, то разработка этой копи брошена и предприниматели рѣшились розыскать другія залежи въ близь лежащихъ мѣстностяхъ; такія залежи открыты недавно по р. Угаму.

3) Залежи угля по р. Угаму. Эти залежи находятся верстахъ въ 100 на с. в. отъ Ташкента близъ ручья Угамъ, впадающаго въ Чирчикъ справа. Разработка угля здѣсь даетъ менѣе 100 тыс. пудовъ въ годъ.

4) Каменно-угольная копь г. Фовицкаго. Мѣсторожденіе каменнаго угля, г. Фовицкаго, состоитъ изъ нѣсколькихъ параллельныхъ пластовъ, выходящихъ на земную поверхность на урочищѣ Кокине-сай, въ 55 вер. на югъ отъ Ходжента. Въ продолженіи 4-хъ лѣтъ съ 1868 по 1871 годъ изъ копи добыто 105,000 пудовъ угля. Въ первыя два года (68—69) существованія копи, уголь сбывался исключительно въ Ходжентъ частнымъ лицамъ на шелкомотальную фабрику г. Хлудова, и въ войска. Съ 1870 г. начали производиться

поставки каменнаго угля съ подряда, для войскъ, расположенныхъ въ Ходжентѣ, Нау и Ура-тюбе. Въ томъ же году былъ сдѣланъ заказъ угля для Аральской флотиліи въ количествѣ 16,000 пудъ. Казенные заказы дали возможность къ существованію копи, потому что частные заказы были слишкомъ незначительны и неопредѣленны. Добываемый уголь поставлялся въ гг. Ходжентъ и Нау, отстоящіе отъ копи на 55 верстъ, въ Ура-тюбе въ 85 верстахъ и на урочище Ирджаръ, въ 100 верстахъ. Въ Ходжентъ, Нау и Ура-тюбе уголь поставлялся преимущественно по подряду для войскъ, тамъ расположенныхъ; для продажи частнымъ лицамъ угля расходилось мало, такъ какъ къ употребленію его туземцы еще непривыкли и предпочитаютъ ему дрова, потому что при отсутствіи печей въ ихъ жилыхъ помѣщеніяхъ, въ холодное время года, они нагрѣваютъ свои жилища древеснымъ углемъ, сожигаемымъ въ особыхъ жаровняхъ (манганахъ), для которыхъ каменный уголь не пригоденъ. Цѣна углю на мѣстѣ производства была 10 коп., а въ Ходжентѣ 20 коп. Во время событій, предшествовавшихъ войнѣ съ Коканскимъ ханствомъ, непріятельскія шайки подожгли эту копь, вслѣдствіе чего съ 1875 года разработка угля здѣсь прекращена и г. Фовицкій, на выданное ему пособіе отъ казны, намѣренъ открыть новую разработку по близости своей прежней копи.

Въ Сыръ-дарьинской области каменнаго угля вообще много. Вся задача состоитъ въ розысканіи каменноугольныхъ залежей близъ осѣдлыхъ пунктовъ или оазисовъ съ цѣлью удобства доставки угля для потребителей. Профессоръ Романовскій, осмотрѣвъ значительную часть поверхности Сыръ-дарьинской области, пришелъ къ заключенію, что каменный уголь можетъ быть розысканъ на всемъ плоскогоріи между Ташкентомъ и Туркестаномъ, а также и на сѣверо-восточномъ склонѣ Кара-тау. Онъ полагаетъ, что, на указанномъ пространствѣ, мѣсторожденія каменнаго угля находятся подъ верхнимъ и нижнимъ третичными образованіями, которыя здѣсь слабо подняты и мало размыты.

б) Въ Кульджинскомъ краѣ.

Самое богатое и благонадежное изъ угольныхъ мѣсторожденій въ Кульджинскомъ краѣ находится на правой сторонѣ р. Или, къ сѣ-

веро-западу отъ г. Кульджи. Оно разработывается туземцами въ трехъ мѣстностяхъ: Пеличи, Могуйты и Готуль, отстоящихъ отъ Кульджи на 10, 15 и 20 верстъ.

Верхній 5-ти аршинный пластъ каменнаго угля разработывается въ настоящее время въ Пеличи 4-мя шахтами, а въ Готуль—8 шахтами; нижній же, полутора аршинный пластъ разработывается только двумя шахтами въ Могуйты. Каменный уголь верхняго пласта имѣетъ землистый видъ, на воздухѣ скоро разрушается, при сгораніи оставляетъ много золы и употребляется исключительно на отопку жилыхъ помѣщеній; каменный уголь нижняго пласта идетъ по преимуществу на кузнечныя работы и металлургическія производства. Онъ имѣетъ довольно плотное сложеніе, слоистый блескъ и на воздухѣ сохраняется гораздо дольше, чѣмъ уголь верхняго пласта.

Для заложенія работъ составляется артель рабочихъ изъ 8 человѣкъ китайцевъ на товарищескихъ началахъ, или же изъ 12-ти калмыковъ, нанятыхъ капиталистами-дунганами или таранчами, и, по соображенію одного изъ болѣе опытныхъ рабочихъ, избирается мѣсто, удобное для заложенія работъ. Избравъ такое мѣсто, углубляютъ вертикальную шахту и въ то же время приступаютъ къ проводу наклоннаго хода. Шахта служитъ для подъема добываемаго угля, а наклонный ходъ долженъ служить впослѣдствіи для рабочихъ путемъ сообщенія между дневною поверхностью и подземными выработками. Глубина шахты достигаетъ иногда 45 саженъ.

До занятія края русскими, продажная цѣна на каменный уголь была весьма низка: по 1 коп. за пудъ на мѣстѣ добычи и по 2 коп. въ Кульджѣ *). Причиною этой дешевизны были: а) угнетенное положеніе калмыковъ, трудъ которыхъ, иногда довольно тяжелый. очень дешево оцѣнивался завоевателями страны — таранчами или дунганами; б) отсутствіе крѣпленія подземныхъ выработокъ и отлива воды изъ нихъ, и в) чрезвычайная дешевизна предметовъ первой потребности.

При замѣчательной дешевизнѣ на съѣстные припасы и при крайней невзыскательности калмыковъ къ пищѣ, продовольствіе каждаго рабочаго обходилось около 2 коп. въ день или около 7½ руб. въ годъ, такъ что каждый рабочій стоилъ около 20 руб. въ годъ, а 12

*) Нынѣ на базарахъ Кульджи пудъ угля стоитъ 7—8 коп.

человѣкъ въ теченіи 2½ лѣтъ — 600 руб. Приблизительная цифра ежегодно добываемаго въ окрестностяхъ Кульджи угля достигаетъ до 300,000 пудовъ *). По разсчету г-на Мушкетова **), все количество угля здѣсь такъ велико, что если добывать по 20.000,000 пудовъ ежегодно, то его хватитъ больше чѣмъ на 300 лѣтъ. Если же добывать только по 1 милл. пудовъ въ годъ, то угля хватитъ на 3,000 лѣтъ. При разсчетѣ количества каменнаго угля въ Кульджинскомъ районѣ, надо всегда имѣть въ виду бывшіе и существующіе пожары, которые уже поглотили, поглощаютъ и, вѣроятно, еще много поглотятъ этого неоцѣнимаго богатства, которое теперь лежитъ безъ всякой пользы.

в) Въ Семирѣченской области.

Въ Семирѣченской области каменноугольныхъ мѣсторожденій довольно. Они тянутся по всему Тарбогатою отъ Чугучака на западъ до Серіополя. Наконецъ, извѣстны выходы пластовъ угля въ Буамскомъ ущельѣ и въ Копальскомъ уѣздѣ.

На отопленіе домовъ въ Семирѣченской области каменный уголь пока не нуженъ, такъ какъ тамъ довольно лѣсу; фабрики и заводы еще не возникаютъ и употребленіе ископаемаго топлива тамъ по всей вѣроятности не скоро будетъ принято.

г) Въ Ферганской области.

Въ Ферганской области есть также очень много каменноугольныхъ мѣсторожденій. Самое богатое мѣсторожденіе находится на правомъ берегу р. Акъ-су (верьховья р. Нарынъ-дарьи), на высотѣ около 2 т. ф. надъ ур. м. и представляется нѣсколькими пластами числомъ около семи; нѣкоторые изъ нихъ толщиною до двухъ аршинъ. Уголь изъ этого мѣсторожденія, по приказанію бывшаго правителя ханства Худояръ-хана, доставлялся въ г. Коканъ.

Затѣмъ мѣсторожденія каменнаго угля въ Ферганской области извѣстны еще въ 4-хъ мѣстахъ: верстахъ въ 100 на сѣверъ отъ Андижана, верстахъ въ 120 на востокъ отъ этого города, верстахъ въ 40 на югъ отъ Кокана и западнѣе кишлака Исфара.

Изъ этого краткаго обзора каменноугольнаго дѣла въ Туркестан-

*) Рукописная записка г-на Гилева.

**) Зап. И. П. Мин. об. ч. 12, 1877, стр. 180.

скомъ краѣ видно, что угольное производство едва возникнетъ. Въ совершенно безлѣсной Сыръ-дарьинской области потребность на ископаемое топливо, хотя по немногу, но развивается. До устройства фабрикъ и заводовъ производство это дойти до большихъ размѣровъ, конечно, не можетъ. Удаленность каменноугольныхъ залежей отъ промышленныхъ центровъ, трудные пути сообщенія, недостатокъ техническихъ знаній со стороны предпринимателей были препятствіями для быстраго развитія каменноугольнаго дѣла.

Въ послѣдніе годы, въ виду предполагаемой желѣзной дороги въ Ташкентъ, горная администраціи края употребляетъ усилія для изысканія каменноугольныхъ залежей въ мѣстахъ, близъ которыхъ должна пройти эта дорога.

Нѣтъ сомнѣнія, что желѣзная дорога, увеличивъ спросъ на ископаемое топливо, усилить разработку каменнаго угля въ краѣ. Въ настоящее же время пока производство этого угля ограничивается скромною цифрою 400,000 пудовъ, изъ которыхъ 300.000 пудовъ приходится на Кульджинскій районъ и только около 100,000 на Сыръ-дарьинскую область *).

---

*) Въ октябрѣ мѣсяцѣ 1876 г. ст. сов. Гилевымъ осмотрѣно было, мѣсторожденіе каменнаго угля, находящееся въ 100 верстахъ отъ Чимкента, на рѣчкѣ Чакпакъ, у самой почтовой дороги въ г. Ауліе-ата, между станціями Чакпакъ и Терсъ, верстахъ въ семи отъ первой.

Слои угля залегаютъ между песчаниками и конгломератами, покоющимися на древнихъ сланцахъ, которые, вмѣстѣ съ древними известняками, образуютъ между станціями Куюкъ и Тюлькe-башъ высокое нагроможденіе, составляющее оконечность хребта Каратау.

Мѣсторожденія угля: станціи Терсъ и Чакпакъ возвышаются надъ уровнемъ моря отъ 3 до $8^1/_2$ тысячъ футовъ; станціи же Куюкъ и Тюлькe-башъ находятся на высотѣ около 2,000 футъ.

Небольшое, замѣченное киргизами, обнаженіе угля или появленіе его на дневную поверхность, надо полагать, послѣдовало недавно, вслѣдствіе чего залеганіе угля въ этомъ мѣстѣ и не было извѣстно прежде.

Къ сожалѣнію, дальнѣйшія развѣдки Чакпакскаго каменноугольнаго мѣсторожденія не оправдали его благонадежности.

Если бы оказалось, что эксплуатація угля возможна при небольшихъ для нея затратахъ, то въ виду сохраненія саксаула на берегахъ р. Сыръ-дарьи, котораго потребленіе превышаетъ приростъ, уголь мѣсторожденія на р. Чакпакъ, благодаря колесному сообщенію, могъ бы идти на потребности Аральской флотиліи, такъ какъ угольное мѣсторожденіе находится въ 200 верстахъ отъ впаденія р. Арыса въ р. Сыръ-дарью.

Свинцовое производство. Свинцовое производство существовало еще при коканскомъ правительствѣ въ Кара-тау, въ вершинѣ р. Кокъ-Кія, близъ г. Туркестана. Весьма богатыя руды, преимущественно окисленныя, наполняютъ трещины въ известнякѣ. Самая блестящая эпоха свинцоваго производства была во время обороны коканскаго ханства, хотя производство это никогда не достигало большихъ размѣровъ и система работъ была самая незатѣйливая. Съ поверхности, съ выхода рудъ, углублялась яма въ родѣ шахты, которая искривлялась, смотря по направленію наиболѣе богатыхъ и мягкихъ рудъ, какъ удобнѣйшихъ къ добычѣ. Добытая руда перевозилась въ мѣшкахъ, навьюченныхъ на ословъ, къ небольшому источнику вблизи рудника, гдѣ она подвергалась весьма грубому обогащенію, хотя содержаніе ея и безъ того выходило до 50 процентовъ. Затѣмъ промышленники отправлялись въ горы за лѣсомъ, выжигали изъ него уголь, складывали изъ глины небольшіе горны, въ которые воздухъ вдувался мѣхами, приводимыми въ движеніе людьми. Мелкая обогащенная руда переслаивалась въ горну съ углемъ. Продукты полученія были: свинецъ, имѣвшій нечистую поверхность отъ того, что онъ выливался въ глину, и шлакъ съ содержаніемъ въ 31,15% металла. Если прослѣдить всю операцію отъ добычи руды до полученія свинца, то потрата послѣдняго громадна. Руда добывалась мягкая и наиболѣе богатая: все остальное не извлекалось. При перевозкѣ къ заводу, руда терялась, просыпаясь черезъ прорѣхи въ мѣшкахъ; обогащеніе, доводившее руду до высшаго содержанія, въ виду уменьшенія горючаго матеріала, влекло за собою огромную потрату, такъ какъ вода на нѣсколько верстъ была окрашена свинцовою охрою, и, наконецъ, шлакъ съ содержаніемъ въ 31% окончательно довершали весь процесъ свинцоваго производства.

Съ тѣхъ поръ, какъ территорія бывшаго Коканскаго ханства вошла въ предѣлы Россійской имперіи, туземцамъ стало невыгодно заниматься свинцовымъ производствомъ. Для мѣстной потребности, свинецъ шелъ только какъ матеріалъ для приготовленія пуль. Русская артиллерія не нуждалась въ туземномъ свинцѣ, какъ въ недостаточно очищенномъ; поэтому промышленники уступили свой рудникъ купцу Первушину, который взялся въ 1869 году поставить въ артиллерійское управленіе Туркестанскаго военнаго округа 3,000 пудовъ металла, по три рубля за пудъ. Подрядъ, однако, оказался несостоятельнымъ, вслѣд-

ствіе всякаго отсутствія пониманія о правильномъ веденіи работъ. Неимѣя поддержки въ казенномъ сбытѣ, свинцовое производство г-на Первушина тотчасъ же и рухнуло.

Золотыя розсыпи. Средняя Азія еще въ началѣ XVIII вѣка была извѣстна, какъ страна золотоносная; по слухамъ, золото добывалось здѣсь рѣчное, т. е. уносимое теченіемъ воды, вмѣстѣ съ рѣчнымъ пескомъ. Извѣстіе о золотѣ, вымываемомъ въ рѣкѣ Аму-дарьѣ, главнѣйшимъ образомъ, побудило Петра Великаго предпринять движеніе въ Среднюю Азію, въ то время еще на столько малоизвѣстную, что Яркендъ, около котораго, по слухамъ, промывалось золото калмыками и китайцами, предполагался стоящимъ на р. Аму-дарьѣ. Это то и было причиною, что Петръ Великій, задумавъ овладѣть золотоносными мѣстностями Средней Азіи, снарядилъ двѣ экспедиціи: одну подъ начальствомъ князя Александра Бековича-Черкаскаго къ устью Аму-дарьи, для того, чтобы подняться вверхъ по этой рѣкѣ до города Яркенда, а другую, изъ Южной Сибири къ тому же Яркенду, подъ начальствомъ гвардіи капитана Бухгольца.

Обѣ экспедиціи, какъ извѣстно, не достигли своей цѣли. Князь Бековичъ и его отрядъ погибли въ Хивѣ, а Бухгольцъ, послѣ многихъ затрудненій, овладѣлъ среднимъ теченіемъ великой сибирской рѣки Иртыша, заложилъ по его берегамъ нѣсколько крѣпостей и тѣмъ положилъ начало нашему водворенію въ при-иртышскихъ странахъ до самаго Норъ-Зайсана.

Экспедиція Бухгольца не открыла для Россіи золотоносныхъ мѣстностей Средней Азіи, но путь ея сдѣлался проторенною тропинкою, по которой русское движеніе скоро дошло и до странъ, обильныхъ дарами природы. Первыя золотоносныя мѣста встрѣтились по р. Тентекъ, вытекающей изъ Джунгарскаго Алатау и принадлежащей къ Семирѣченской системѣ, т. е. къ системѣ семи рѣкъ, изливающихся въ оз. Балхашъ. По слухамъ, мѣстности на р. Тентекъ поражали обиліемъ самородковъ золота, величиною отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ дюйма; всѣ розсыпи по р. Тентекъ содержали въ себѣ (по слухамъ), одно только крупнозернистое золото. Розсыпи эти разработывались китайцами и калмыками, которые. при усидчивомъ, вошедшемъ въ пословицу терпѣньи, не ставя ни во что личный трудъ, успѣвали извлечь выгоду даже и тамъ, гдѣ другіе промышленники не встрѣчали ничего, кромѣ убытка. Какъ скоро мѣстность по р. Тентекъ и по другимъ рѣкамъ Семирѣчья

вошла въ составъ русскихъ владѣній, прежніе добыватели золота—китайцы и калмыки—были удалены, и золотоносныя мѣстности предоставлены были русскимъ промышленникамъ. Мѣстность по р. Тентекъ, урочище Кизылъ-тогой заявилъ г. Кузнецовъ; но съ удаленіемъ китайцевъ, словно исчезли и всѣ богатства золотоносной мѣстности. Несмотря на всѣ благопріятныя условія для промывки металла, а именно: 1) на неглубокое залеганіе розсыпей отъ поверхности земли, 2) малое содержаніе глины въ пескахъ, вліяющей на большую или меньшую легкость промывки, и 3) на хорошее качество золота,—розсыпи все-таки не приносили ничего, кромѣ убытка. Причиною тому было малое содержаніе золота въ пескѣ розсыпей. Въ 1868 г. Кузнецовъ приступилъ къ работамъ также на р. Аргайты. Но и въ этой мѣстности доходы производства далеко не окупили расходовъ.

Точно также прославленныя мѣсторожденія залота по Таласу, Терсу, Чирчику и Зеравшану далеко не оправдали надеждъ русскихъ золотопромышленниковъ, которые послѣ долгихъ и продолжительныхъ поисковъ рѣшительно не нашли сколько нибудь выгодной розсыпи. Система получки золота, принятая у насъ, такъ рѣзко отличается отъ той, которая усвоена жителями Средней Азіи, что мы положительно не можемъ извлекать металлъ изъ тѣхъ розсыпей, которыя доставляли, если не благосостояніе, то, по крайней мѣрѣ, насущный хлѣбъ для туземцевъ. Какъ въ Китаѣ, такъ и въ Средней Азіи добычею золота занимается каждый, безъ всякаго свидѣтельства, безъ правительственныхъ разрѣшеній, не подчиняясь никакому контролю; бѣднякъ, неумѣющій найти себѣ никакого источника для пропитанія, отправляется на тѣ мѣста, гдѣ онъ знаетъ о присутствіи золота по прежнимъ работамъ, или находитъ новыя мѣстонахожденія, и самыми первобытными способами добываетъ себѣ нѣсколько песчинокъ драгоцѣннаго металла.

Иногда образуются небольшія артели для этой операціи, и полученное золото сбывается на ближайшихъ рынкахъ. Если бы трудъ во что нибудь оцѣнивался, то большею частью цѣна на золото была бы громадная. Но такъ какъ металлы имѣютъ цѣну уставившуюся (которая иногда колеблется только въ извѣстныхъ предѣлахъ), то здѣсь золото продается или по торговымъ цѣнамъ, или ниже ихъ, потому что скупщикъ желаетъ извлечь выгоду отъ своей покупки; поэтому рабочій, который часто бываетъ и самъ золотопромышлен-

никъ, не получаетъ выгодъ, пропорціонально своему труду. Часто работа нѣсколькихъ мѣсяцевъ, работа тяжелая—даетъ пропитаніе лишь на нѣсколько дней. Въ Китаѣ люди богатые заключаютъ условія съ бѣдняками такого рода, что капиталисты принимаютъ отъ рабочихъ золото, намытое въ теченіи лѣта, за что должны кормить и одѣвать ихъ круглый годъ. Ясно, что такая система не можетъ быть выгодна для русскихъ промышленниковъ, нанимающихъ людей, затрачивающихъ, слѣдовательно, капиталъ, который долженъ окупиться и дать проценты.

Незатѣйливый способъ промывки золота въ Средней Азіи заключается въ слѣдующемъ.

Вашгердъ замѣняется у туземцевъ деревянною, выгнутою рамою, изъ тонкихъ таловыхъ жердей; наклонъ выпуклой части рамы къ горизонту бываетъ около 35°; поперегъ рамы прикрѣпляется рядъ прутьевъ или весьма тонкихъ жердей, на довольно близкомъ разстояніи одна отъ другой. Вышина всей рамы — до двухъ аршинъ, а ширина $^1/_2$ аршина.

На эту раму, прочно установленную на землю, натягивается обыкновенный паласъ или коверъ; на немъ-то и производится промывка золотоноснаго песка. Чтобы задерживать золото, имѣющее гораздо большій удѣльный вѣсъ, на паласѣ нашиты, поперегъ его длины, арканы изъ толстаго конскаго волоса. На разостланный такимъ образомъ паласъ высыпаютъ мѣшокъ золотоносной земли или песка и затѣмъ поливаютъ его водою, помѣшивая небольшою палочкою. Попадающіеся камешки отбрасываются при этомъ въ сторону тою же палочкою.

Когда такимъ образомъ промыто пудовъ 8 или 10 песку, начинаютъ собирать съ паласа все, что на немъ осталось послѣ промывки. Для этого паласъ снимаютъ съ рамы, свертываютъ его складками (плоятъ), и въ такомъ видѣ подвергаютъ дальнѣйшей промывкѣ. Для этой цѣли берутъ особую деревянную чашку, въ видѣ лодочки, шириною—въ ширину паласа, такъ, чтобы, сложенный складками, онъ могъ весь въ ней помѣститься, и затѣмъ чашку, вмѣстѣ съ паласомъ, погружаютъ въ воду, гдѣ нибудь въ небольшомъ заливцѣ рѣки, тамъ, гдѣ вода не имѣетъ быстраго теченія. Подымая паласъ, складка за складкой, рабочій обмываетъ его, причемъ все, оставшееся отъ первой промывки на паласѣ, опускается на дно чашки или лодочки.

Когда паласъ весь на-чисто обмытъ,—тогда рабочій вынимаетъ изъ воды чашку и быстро, судорожными движеніями руки вправо и влѣво, выплескиваетъ изъ чашки воду, а съ нею и легкія частицы песку. Время отъ времени онъ прибавляетъ воды въ чашку и нѣсколько часовъ сряду неутомимо продолжаетъ свою работу. По мѣрѣ того, какъ золото, находящееся въ чашкѣ, освобождается отъ посторонніхъ, болѣе легкихъ примѣсей, движенія рабочаго становятся искуснѣе и осторожнѣе. Вся задача въ томъ, чтобы оставить въ чашкѣ одно только чистое золото, въ какомъ бы ни было оно незначительномъ количествѣ. Когда уже промывка въ чашкѣ кончена, рабочій, обмакнувъ палецъ въ воду, впускаетъ въ чашку каплю воды, а вмѣстѣ съ нею выливаетъ промытое золото въ особую небольшую фарфоровую чашечку. Работа одного дня окончена.

Мѣдныя, желѣзныя и частію серебрянныя руды находятся во многихъ мѣстахъ въ Туркестанскомъ краѣ. Относительно разработки этихъ рудъ было сказано выше *). Подробное же исчисленіе и описаніе мѣдныхъ, желѣзныхъ и другихъ рудныхъ мѣстонахожденій читатель можетъ найти у г. Мушкетова **).

---

*) См. томъ I. стр. 36—39.

**) Краткій отчетъ о геологическомъ путешествіи въ Туркестанъ. Спб. 1876 г.

XV.

Металлическое производство.

Доставка металловъ въ Среднюю Азію изъ Россіи.—Переплавка русскаго чугуна туземцами. Выдѣлка чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій.—Выдѣлка сабельныхъ клинковъ и кинжаловъ.—Выдѣлка туземцами огнестрѣльнаго оружія.—Выдѣлка мѣдныхъ вещей.—Отливка орудій.—Серебряныя и золотыя вещи.—Туземная золотая, серебряная и мѣдная монеты.—Китайскія ямбы.—Вѣдомость справочнымъ цѣнамъ по гор. Ташкенту на разныя металлическія вещи.

Металлическое производство въ Туркестанскомъ краѣ не пошло дальше кузнечнаго ремесла; причиною неразвитости его служило: во 1-хъ, отсутствіе горныхъ промысловъ—это главное, и, во 2-хъ, отсутствіе фабрикъ и заводовъ, возникновенію которыхъ мѣшалъ недостатокъ горючаго матеріала. Металлы Средняя Азія всегда получала изъ сосѣднихъ странъ, особенно изъ Россіи. Изъ Россіи металлы доставлялись сюда въ самыхъ разнообразныхъ видахъ, т. е. въ первобытномъ видѣ, въ дѣлѣ, въ монетѣ и проч.

Чугунъ доставлялся и доставляется сюда въ видѣ котловъ по преимуществу изъ Костинскаго завода г-на Росторгуева, на Уралѣ. Эти котлы, пришедши въ негодность, чинятся и переплавляются самими туземцами. Переплавка производится совершенно первобытнымъ способомъ: устраивается горнъ, на-подобіе кузнечнаго, и въ него вставляется чугунный котелъ, вымазанный внутри огнеупорной глиною (глибута) слоемъ въ одинъ вершокъ толщиною. Въ задней стѣнкѣ горна, непосредственно надъ верхнимъ краемъ котла, дѣлается фурма, въ которую двумя соплами проводится воздухъ, вдуваемый ручными мѣхами.

Сопла направлены на дно котла; они дѣлаются изъ огнеупорной глины, съ примѣсью верблюжьей шерсти. Мѣхъ состоитъ изъ кожанаго мѣшка съ двумя клапанами. Одинъ рабочій, стоя между

двумя мѣшками и дѣйствуя поперемѣнно обѣими руками, производитъ почти непрерывное дутье. Передъ началомъ плавки на дно котла кладутъ нѣсколько раскаленнаго угля, затѣмъ весь котелъ наполняютъ холоднымъ углемъ и укладываютъ сверхъ него чугунный ломъ, въ количествѣ отъ $^1/_2$ до 2 пудовъ, и начинаютъ дуть. По мѣрѣ того какъ уголь сгораетъ и находящійся на поверхности его чугунъ плавится, въ котелъ снова засыпаютъ шихту, состоящую изъ такаго же количества чугуна и угля, какъ первая, и такимъ образомъ поступаютъ до тѣхъ поръ, пока котелъ не наполнится расплавленнымъ чугуномъ. Послѣ этого останавливаютъ дутье, сгребаютъ несгорѣвшій уголь, счищаютъ образовавшійся на поверхности чугуна шлакъ и, захвативъ котелъ за ушки желѣзными крючками, вытаскиваютъ его изъ горна; затѣмъ черпаютъ расплавленную массу желѣзными ковшами, обмазанными огнеупорной глиной, и разливаютъ ее въ формы. Формы приготовляются изъ иловатаго песка, смазываются формовыми чернилами, состоящими изъ сажи съ мукою, и пересыпаются припыломъ, т. е. весьма мелко истолченнымъ и просѣяннымъ угольнымъ порошкомъ. Формовка производится на полу литейнаго двора. Вещи сложной формы отливаются въ деревянныя опоки.

Между туземными мастерами есть хорошіе формовщики; они довольно сносно отливаютъ различныя вещи какъ для себя, такъ и для продажи русскимъ, какъ-то: котлы, кунганы, вьюжки, дверцы и рѣшетки для печей; при всемъ томъ эти вещи никакъ не могутъ замѣнить чугунныхъ вещей, сдѣланныхъ въ Россіи. Отдѣлка чугунныхъ вещей туземцами не чиста; поверхность шероховата и, кромѣ того, онѣ хрупки.

Все это происходитъ отъ того, что чугунъ у туземцевъ никогда не бываетъ достаточно жидкимъ, что зависитъ, во 1-хъ, отъ слишкомъ слабаго дутья, а во 2-хъ—отъ самаго способа отливки, при которомъ употребляется очень много времени на очистку котла и выставленіе его изъ горна, причемъ металлъ остываетъ. Вслѣдствіе изложенныхъ причинъ, чугунныя издѣлія туземной фабрикаціи (вьюжки, дверцы и рѣшетки для печей) покупаются только частными лицами изъ русскихъ; для казны же инженерное вѣдомство предпочитаетъ выписывать ихъ изъ Россіи.

То же самое слѣдуетъ сказать и относительно желѣзныхъ издѣлій.

Всѣ желѣзныя издѣлія изготовляются туземцами изъ русскаго брусковаго и полосоваго желѣза и стали, посредствомъ отковки.

Самый способъ ковки желѣза такой же, какъ и въ Россіи; по дороговизнѣ топлива и угля, туземные кузнецы обходятся съ углемъ крайне бережливо и часто не догрѣваютъ металла, вслѣдствіе чего въ ихъ издѣліяхъ нерѣдко попадается несварь. Самыя издѣлія весьма непрочны, сдѣланы небрежно и не получаютъ никакой отдѣлки. Дешевизна составляетъ главное и почти единственное достоинство этихъ издѣлій.

Въ числѣ мастеровъ есть въ краѣ, впрочемъ, и болѣе искусные, довольно хорошо подражающіе русскимъ произведеніямъ и умѣющіе дать издѣліямъ нѣкоторую отдѣлку; но такихъ весьма мало. Хорошія вещи они дѣлаютъ только на заказъ, а подобные заказы, при общей неприхотливости туземцевъ, выпадаютъ весьма рѣдко. На базаръ же не выносится на продажу болѣе доброкачественныхъ и тщательно приготовленныхъ издѣлій.

Вообще, эта отрасль промышленности у сартовъ стоитъ на весьма низкой степени: всѣ почти рѣжущіе инструменты (ножи, ножницы, бритвы) дѣлаются изъ простаго желѣза и не имѣютъ полировки; остріе натачивается на самомъ грубомъ камнѣ. Есть ножи изъ стали (даже попадаются изъ дамасской), но они весьма рѣдки и весьма дороги (отъ 3 руб. и выше).

Обыкновенно же базарныя цѣны: ножъ отъ 20 до 30 коп., бритва и ножницы отъ 5 до 10 коп.

Плотничьи и столярные инструменты приготовляются изъ стали и отдѣлываются тщательнѣе.

Нѣкогда славившіеся азіятскіе клинки теперь совершенно не оправдываютъ своей старой репутаціи. Туземные клинки (какъ и другіе рѣжущіе инструменты) дѣлаются изъ желѣза или весьма дурной стали. Такіе клинки туземцы даже предпочитаютъ закаленнымъ клинкамъ хорошей стали, на томъ основаніи, что тѣ не могутъ ломаться, или сильно зубриться. Если же клинки, вслѣдствіе мягкости металла, и согнутся или затупятся, то это обстоятельство помѣхи составить не можетъ: каждый туземецъ имѣетъ при себѣ небольшой осколокъ, которымъ онъ немедленно исправляетъ поврежденія клинка.

Впрочемъ, попадаются также и хорошіе клинки, какъ у киргизовъ, такъ и у сартовъ. Хорошее оружіе здѣсь цѣнится очень до-

рого; оно переходитъ по наслѣдству, отъ отца къ сыну, и неохотно продается. Хорошіе клинки вывезены изъ Персіи; они, по большей части, выдѣланы изъ дамасской стали, или откованы изъ желѣзной проволоки, сплавленной съ углемъ. Такого рода обработка сообщаетъ металлу большую твердость и упругость, не дѣлая его хрупкимъ. Дамасскій металлъ въ Средней Азіи цѣнится очень высоко. Иногда металлъ этотъ попадается въ ломѣ; изъ него отковываются новые клинки, которые, впрочемъ, не всегда сохраняютъ свои прежнія качества. Такого рода передѣлкой занимается преимущественно городъ Гиссаръ *). Есть мастера, умѣющіе приготовлять такіе же клинки и въ Самаркандѣ, но ихъ весьма мало.

Существуютъ и другіе способы выдѣлки клинковъ; такъ, напримѣръ: берутъ клинокъ мягкой стали и на лезвіе его наваривают послѣдовательно англійскія иголки; когда послѣднихъ наберется достаточное количество, ихъ тщательно проковываютъ вмѣстѣ съ клинкомъ. Наконецъ, когда вся масса металла достаточно сплотится, лезвіе снова закаливаютъ. Вслѣдствіе этого, получается клинокъ мягкой стали, съ сильно закаленнымъ лезвіемъ изъ англійской стали. Если металлъ былъ сильно нагрѣтъ, проковка произведена тщательно, металлъ клинка выбранъ подходящій и самая закалка лезвія произведена въ надлежащей степени, то такіе клинки выходятъ весьма удовлетворительны: они хорошо выносятъ погибъ и боковые удары, а закаленное лезвіе ихъ долго сохраняетъ отточку, хорошо рѣжетъ и выноситъ рубку. Но, при дурной проковкѣ, связь свариваемыхъ металловъ получается недостаточная: тогда, при погибѣ клинка, часто лезвіе отдѣляется отъ клинка и даетъ трещины.

Другой способъ обработки клинковъ весьма сходенъ со способомъ изготовленія клинковъ въ Толедо (въ Испаніи). Именно: отковываютъ клинокъ изъ подковнаго желѣза или подковныхъ гвоздей, затѣмъ берутъ два другіе тонкіе клинка изъ хорошей стали (цементной, или, еще лучше, изъ англійскихъ иголокъ). Степень кривизны всѣхъ трехъ клинковъ должна быть одинакова. Желѣзный клинокъ кладутъ между двумя стальными такъ, чтобы края стальныхъ сходились, и всѣ эти

*) Гиссарскіе мастера живутъ въ городѣ Кара-тагъ, въ 24 верстахъ отъ Гиссара. Выдѣлываемые ими клинки (дамаскированные) стоютъ отъ 40 до 45 руб. (см. Мэева, Очерки Гиссарскаго ханства).

три клинка, сложенные вмѣстѣ, тщательно проковываютъ. Тамъ, гдѣ сходились края стальныхъ клинковъ, образуется лезвіе (стальное) сложнаго клинка.

Если такіе клинки откованы искусно и изъ доброкачественныхъ матеріаловъ, то они представляютъ весьма хорошее боевое оружіе: клинокъ не ломокъ и лезвіе вмѣстѣ съ тѣмъ твердо. Но такіе удачные клинки составляютъ большую рѣдкость.

По наружному виду, туземные клинки бываютъ двухъ родовъ: кривые (сабли) и прямые (шашки). Первые имѣютъ весьма большую кривизну: особенно сильное искривленіе получаютъ они на разстояніи $^2/_3$ отъ рукоятки. Это та самая часть клинка, которою наносятся удары, при чемъ направленіе удара совпадаетъ съ направленіемъ лезвія (или, по крайней мѣрѣ, составляетъ съ послѣднимъ весьма небольшой уголъ), и ударъ получается рѣжущій, т. е. самый дѣйствительный. Въ этомъ отношеніи форма азіятскихъ клинковъ сообразена съ ихъ назначеніемъ гораздо лучше, чѣмъ форма клинковъ европейскихъ.

Ефесъ дѣлается обыкновенно изъ рога, дерева или слоновой кости, имѣетъ перекрестье, конецъ его загнутъ и имѣетъ отверстіе, въ которое пропускается шелковый темлякъ.

Тяжесть разсчитана такъ, чтобы центръ ея лежалъ между срединой клинка и искривленной частью. Этимъ расположеніемъ центра тяжести удару придается болѣе силы.

Ножны, по большей части, деревянныя съ металлическимъ наконечникомъ; вверху съ выпуклой стороны онѣ разрѣзаны немного, для того, чтобы значитетельная кривизна клинка не препятствовала ему входить внутрь.

Многія изъ хорошихъ сабель имѣютъ довольно цѣнную оправу изъ вызолоченнаго серебра, украшены бирюзой и другими каменьями.

Прямыя сабли имѣютъ двоякое назначеніе: колоть и рубить. Прямые клинки, по достоинству металла, большею частью хуже кривыхъ клинковъ. Ефесъ прямой, безъ дужекъ и перекрестья. Клинокъ расширяется ближе къ рукояткѣ, гдѣ онъ какъ бы сточенъ. Центръ тяжести лежитъ ближе къ ефесу, чѣмъ въ кривыхъ сабляхъ.

Кинжалы попадаются весьма рѣдко, такъ какъ, при всеобщемъ вооруженіи длинными клинками, кинжалы слишкомъ ко-

ротки, чтобы ихъ можно было употреблять какъ оборонительное оружіе.

Афганскія сабли отличаются отъ сартовскихъ большей длиной, при меньшей кривизнѣ, и весьма красивой формой ефеса. Ефесъ, по большей части, желѣзный съ довольно большой красивой головкой, съ ушкомъ на концѣ, для продѣванія шелковаго темляка; перекрестье съ опущенными внизъ концами.

Опредѣлить объемъ производства ручнаго оружія въ краѣ, при бухарскомъ и коканскомъ владычествѣ, весьма трудно, такъ какъ оно не подчинялось никакой нормѣ: предстояла война—заказы дѣлались въ большомъ количествѣ и мастера едва успѣвали работать. Въ мирное время оружейные мастера сидѣли безъ дѣла и, по недостатку заказовъ на оружіе, занимались выдѣлкой ножей, столярныхъ и плотничныхъ инструментовъ, удилъ, стремянъ и проч.; оружейныя мастерскія обращались въ желѣзныя лавки.

Туземныя правительства никогда заказовъ оружія для войскъ не дѣлали; каждый воинъ пріобрѣталъ себѣ оружіе самъ.

Въ Самаркандѣ, при бухарскомъ владычествѣ, оружіе выдѣлывалось на базарѣ въ 15 открытыхъ лавкахъ. Хорошихъ мастеровъ считалось шесть. Холодное оружіе нынѣ выдѣлывается туземцами Туркестанскаго края только крайне въ ограниченномъ числѣ, и то вслѣдствіе запроса русскихъ офицеровъ. Между послѣдними вошли въ употребленіе шашки, на манеръ кавказскихъ, въ деревянныхъ, общитыхъ кожею ножнахъ, съ роговою ручкою. Такія шашки легки, удобны, красивы и, по своей дешевизнѣ, служатъ для сбереженія форменнаго оружія, надѣваемаго лишь при полной парадной формѣ. Форменная сабля въ Ташкентѣ стоитъ около 9 рублей, тогда какъ шашка туземной фабрикаціи обходится рубля три-четыре.

Шашки туземной фабрикаціи носятся нашими офицерами на кожаныхъ ремняхъ черезъ плечо. При верховой ѣздѣ шашки эти сильно портятъ платье, почему многіе офицеры для верховой ѣзды шашки эти перепоясываютъ вокругъ тальи, подъ сюртукъ.

Ружья у сартовъ, по большей части, фитильныя; стволы почти всѣ европейской работы, весьма старыхъ системъ; многіе завезены изъ Индіи. Но попадаются, хотя весьма рѣдко, и стволы туземной, весьма несовершенной работы — рабское подражаніе европейскимъ образцамъ. Ложи и фитильные замки—всѣ туземной работы. Ложи

имѣютъ совершенно своеобразную форму: онѣ весьма тонки и сильно изогнуты; въ прикладѣ нѣтъ никакого расширенія. Фитильные замки состоятъ изъ одного только криваго рычага, одинъ конецъ котораго служитъ спускомъ, а другой имѣетъ видъ щипчиковъ для вкладыванія фитиля. Зачастую къ ложѣ придѣлывается деревянная рогулька, служащая подставкой при стрѣльбѣ.

Огнестрѣльное оружіе туземцевъ бываетъ двухъ родовъ:

1) Тяжелое крѣпостное ружье, или фальконетъ (джизаллъ, салышканъ), весьма длинное, большаго калибра (отъ 1 до 2 дюймовъ), ложе довольно массивное. Стрѣляютъ съ прочныхъ подставокъ. Пули чугунныя, рѣдко свинцовыя.

2) Полевое ружье (мултыкъ) самыхъ разнобразныхъ калибровъ и величинъ, начиная съ дюймоваго и меньше. Стѣнки стволовъ толсты и самые стволы очень длинны. Къ болѣе тяжелымъ придѣланы подставки.

Попадаются ружья и европейскихъ системъ, съ кремневыми и ударными замками, съ нарѣзными стволами.

Мѣдныя вещи отливаются туземцами частью изъ русской красной мѣди, частью переливаются изъ готовыхъ уже русскихъ издѣлій, пришедшихъ въ негодность. Выплавка и отливка производится самымъ первобытнымъ способомъ, и изъ производимыхъ вещей только кунганы (умывальники) достигаютъ нѣкоторой красоты.

Въ независимыхъ ханствахъ изъ мѣди отливаютъ и артиллерійскія орудія. При отливкѣ орудій не обращаютъ вниманія на однообразность состава мѣди. Плавится все, что попало: красная и желтая мѣдь, вслѣдствіе чего случается, что различныя части орудія имѣютъ и различный сплавъ.

Изъ благородныхъ металловъ туземцы для своихъ издѣлій больше употребляютъ серебро, которое идетъ на всѣ женскія укашенія (серьги, браслеты, брошки, кольца и пр.), а также и на украшеніе конской сбруи и оружія.

Золотыя издѣлія въ Туркестанскомъ краѣ, какъ и вообще во всей Средней Азіи, распространены весьма мало. Они замѣняются кораллами (доставляемыми изъ Индіи), жемчугомъ, позументомъ, мишурою и т. п. Добываемое золото идетъ почти исключительно на чеканку монеты, именуемой тилля. Вѣсъ этой монеты не одинаковъ въ различныхъ ханствахъ (Бухарѣ, Хивѣ и бывшемъ Коканскомъ

ханствѣ). Бухарская тилля вѣсомъ въ 69, 69½, 70 и 70½ грановъ медицинскаго вѣса или почти золотникъ, принимается у насъ равною четыремъ руб. серебромъ. Коканская тилля вѣсомъ нѣсколько меньше, считается на наши деньги въ 3 р. 80 коп. сер. Хивинская тилля еще меньше и цѣнится въ 3 р. 50 к.

Здѣсь кстати будетъ упомянуть и о другихъ монетахъ, употребляемыхъ въ Средней Азіи. Серебряная монета называется здѣсь теньгою. Бухарскія и коканскія теньги имѣютъ среднимъ числомъ около 50 грановъ медицинскаго вѣса, и считаются русскими въ 20 к. сер., т. е. по пяти штукъ въ рублѣ. Хивинскія теньги нѣсколько больше: въ одной тиллѣ считается 16 тенегъ; но и они приравнены къ нашему двадцатикопѣечнику.

Мѣдная монета называется пуль. Въ бухарской теньгѣ содержится 44 пули, въ коканской—24 и 25 пуль и въ хивинской 40—42 и даже 45 пуль.

Въ Кульджинскомъ краѣ попадается китайская монета—золотые и серебряные ямбы, и, какъ мелкая размѣнная монета, — мѣдные ярмаки.

Ямбы это суть слитки изъ золота или серебра въ видѣ лодочки съ государственнымъ клеймомъ. Цѣнность ихъ отъ 3-хъ до 120-ти и болѣе рублей.

Ярмаки суть мелкая монета очень низкой цѣнности; на копѣйку приходится ихъ 125 штукъ, а въ рублѣ 12500 ярмаковъ. Эта круглая монета имѣетъ въ серединѣ четыреугольное отверстіе, такъ что ярмаки надѣваются на шнурокъ и такимъ образомъ ходятъ въ обращеніи.

Естественнымъ слѣдствіемъ неразвитія горнозаводской промышленности и металлическаго производства въ Туркестанскомъ краѣ и вообще во всей Средней Азіи является необходимость привоза сюда всѣхъ металловъ и металлическихъ издѣлій изъ Россіи. Предметы эти привозятся преимущественно съ Урала и направляются главнѣйшимъ образомъ черезъ Троицкъ. Отсюда они уже караванными путями идутъ въ Среднюю Азію, такимъ образомъ, что часть ихъ идетъ въ Хиву, часть въ Бухару и часть въ Ташкентъ. Металлы и металлическія издѣлія, привозимые въ Хиву и Бухару, развозятся уже, какъ изъ центра, по всѣмъ другимъ городамъ этихъ ханствъ; а привозимые въ Ташкентъ—отчасти направляются далѣе въ Коканъ и

отчасти въ другіе пункты округа. Вслѣдствіе послѣдняго обстоятельства среднія цѣны на всѣ эти предметы по Туркестанскому округу достаточно указать только для Ташкента. Тогда разность цѣнъ ихъ въ Ташкентѣ и другихъ мѣстностяхъ округа будетъ обусловлена лишь стоимостью перевозки. Въ нижеслѣдующей таблицѣ показаны цѣны на эти предметы въ Ташкентѣ за 1876 годъ.

ВѢДОМОСТЬ

справочнымъ цѣнамъ по г. Ташкенту на разныя металлическія вещи:

Названіе вещей.	Количество.	Цѣны. Руб.	Коп.
Гвозди.	пуд.		
Брусковые 4-хъ дюймовые (1200 штукъ въ пудѣ) .	1	11*)	—
» 5 » (800 » » ») .	1	10	—
» 6 » (560 » » ») .	1	9	—
» 7 » (400 » » ») .	1	10	—
» 8 » (300 » » ») .	1	9	—
» 9 » (250 » » ») .	1	8	—
Гонтовые (4400 штукъ въ пудѣ)	1	16	—
Заершенные (закрѣпы) 5-дюймовые (100 штукъ въ пудѣ).	1	8	—
Кровельные 10-ти дюймовые (75 штукъ въ пудѣ)	1	8	—
Полукорабельные 8-ми дюймовые (100 штукъ въ пудѣ).	1	8	—
Костыльковые 2-хъ-дюймовые (6000 шт. въ пудѣ).	1	16	—
» 3 » (2000 » » »).	1	11	—
» 4 » (1200 » » »).	1	10	—
» 5 » (800 » » »).	1	9	—
» 6 » (560 » » »).	1	9	—
» 7 » (400 » » »).	1	9	—
Кровельные 3-хъ » (3000 » » »).	1	12	—
» 5 » (» » »).	1	12	—
Купорные (4000 штукъ въ пудѣ).	1	14	—

*) Въ январѣ цѣна была 16 руб.

Названіе вещей.	Количество.	Цѣна. Руб.	Коп.
Тесовые:			
Круглошляпные 2 дюймов. (5000 шт. въ пудѣ).	1	14	—
» 3 » (2000 » » »).	1	11	—
» 4 » (1200 » » »).	1	10	—
» 5 » (800 » » »).	1	10	—
» 6 » (560 » » »).	1	9	—
» 7 » (400 » » »).	1	9	—
Обойные (20000 штукъ въ пудѣ).	1	23	—
Подковные (3000 » » »).	1	16	—
Шпалерные (30000 » » »).	1	20	—
Штукатурные, кованые (13000 шт. въ пудѣ). .	1	15	—
Машинные	1	16	—
Желѣзо:			
Полосовое	1	3	80
4-хъ-гранное	1	4	—
Брусковое	1	4	—
Шинное 2-хъ-прокатное	1	4	50
» 3 »	1	4	50
Листовое черное	1	5	80
» бѣлое	1	отъ 20 до 40	
Котельное	1	10	—
Круглое	1	4	—
Обручное	1	5	—
Для молотовъ	1	3	80
Рѣзное	1	3	50
Кубовое	1	3	80
Прутовое	1	6	—
Жесть бѣлая	1 л.	отъ 20 до 40	—
Проволока желѣзная:			
Печная.	1 п.	15	—
Стекольная	1	16	—
Кровельная	1	16	—

Названіе вещей.	Количество.	Цѣны. Руб.	Коп.
Проволока мѣдная:			
Желтой мѣди	1	30	—
Вязательной	1	29	—
Стали англійской	1	16	—
» русской.	1	6	—
Желѣзной паковки крупной въ издѣльѣ съ болтами и чеками, печныя связи.	1 ф.	—	16
Желѣзной паковки мелкой съ нарѣзкою винтовъ и гаекъ	1	—	16
Олова англійскаго	1 п.	40	—
» обыкновеннаго	1	16	—
Свинецъ въ слиткахъ	(въ продажѣ		
» » листахъ.	(не было.		
Припою мѣднаго	1 ф.	—	80
Мѣди листовой желтой	1 п.	отъ 16 до 22 р.	
» » красной	1	18	—
» » латуни	1	25	—

XVI.

О строительныхъ матеріалахъ въ Туркестанскомъ краѣ *).

Особенности строительнаго дѣла въ Туркестанскомъ округѣ. — Свойство строительныхъ матеріаловъ въ Туркестанѣ. — Тополь.—Арча.—Карагачъ.—Чинаръ.—Шелковица (тутъ).—Талъ.—Дикая маслина и др.—Коэфиціентъ упругости различныхъ породъ туркестанскихъ деревьевъ. — Камышъ.—Солома.—Глина.—Сырцовый кирпичъ.—Обожженный кирпичъ.—Гипсъ.—Известь.—Песокъ.—Асфальтъ.

Строительное дѣло, какъ и всякое другое, въ Туркестанскомъ краѣ находится въ совершенно иныхъ условіяхъ, чѣмъ въ Европейской Россіи. Главную особенность его составляетъ совершенное отсутствіе на большой части территоріи строеваго лѣса и строительныхъ камней. Въ горахъ Семирѣченской области, правда, растетъ ель, и наши поселки, расположившіеся по большей части у подошвы горъ, не мало истребили этого лѣсу, но, какъ уже высказано выше, мѣстная администрація, въ виду сбереженія горнаго лѣса, и въ виду предовращенія отъ пожаровъ, совершенно воспретила, какъ въ городахъ, такъ и въ поселкахъ употреблять на постройку лѣсъ. Вслѣдствіе чего какъ въ Семирѣченской области, такъ повсемѣстно въ Сыръ-дарьинской и Ферганской областяхъ, въ Зеравшанскомъ округѣ и въ Амударьинскомъ отдѣлѣ

*) При изложеніи этой статьи мы главнѣйшимъ образомъ руководствовались прекрасною статьею Н. В. Богаевскаго, помѣщенною въ Инженерномъ журналѣ за 1874 г. № 8. Статья эта составляетъ единственную основу для ознакомленія съ строительнымъ дѣломъ въ Туркестанскомъ краѣ. Независимо отъ этой статьи существуютъ еще небольшія замѣтки, напечатанныя въ Туркест. вѣдомостяхъ г-на Зенкова (Т. в. 1873 г. № 5.—Мѣстныя строительныя замѣтки) и г-на Янчевскаго: о выдѣлкѣ кирпича (Т. в. 1872 г. № 28 и 42).

всѣ зданія, какъ казенныя, такъ и частныя, выводятъ преимущественно изъ сырца (воздушнаго кирпича), а для деревянныхъ работъ употребляютъ тополь — дерево, обыкновенно не причисляемое къ строительнымъ породамъ по малой его прочности. Въ Семирѣченской области, вмѣсто тополя, для небольшихъ деревянныхъ подѣлокъ разрѣшено покупать горную ель.

Но кромѣ тополя, а въ Семирѣчьи—ели, употребляютъ, какъ подспорье, еще и другія породы лѣса, большею частью возращаемаго въ садахъ и огородахъ, и близь домовъ. Сюда относятся: талъ, карагачъ, чинаръ (платанъ), шелковица, дикая маслина (джида), а изъ дикорастущихъ (въ горахъ Сыръ-Дарьинской и Ферганской областяхъ и въ Зеравшанскомъ округѣ) арча — древовидный можжевельникъ.

Тополь (Populus sp., по туземному терекъ), какъ уже сказано, представляетъ почти единственный строительный лѣсъ для Сыръдарьинской и Ферганской областей, Зеравшанскаго округа и Амударьинскаго отдѣла. Онъ разводится въ садахъ, окружающихъ города и селенія, и распространенъ, начиная отъ города Туркестана къ югу, до нашихъ границъ, и далѣе въ прилегающихъ къ нашимъ владѣніяхъ ханствахъ Хивинскомъ и Бухарскомъ.

По самому способу разведенія и произрастанія тополя, — всегда возлѣ ирригаціонныхъ канавъ, или, если онъ садится рощами, то на такихъ мѣстахъ, которыя можно было бы заливать на нѣкоторое время водою для сильной поливки, — древесина его сочна и мягка. Поэтому, по срубкѣ, дерево сильно усыхаетъ и въ непродолжительное время, при существующихъ въ краѣ жарахъ, даетъ продольныя трещины, часто весьма широкія (отъ $^1/_2$ до 1 вершка). При усушкѣ же дерево сильно кривится, что иногда бываетъ причиной негодности бревна. Это обстоятельство заставляетъ обращать особое вниманіе на своевременную срубку дерева (зимою) и на то, чтобы высыханіе его происходило постепенно. Средствомъ, способствующимъ равномѣрной усушкѣ, служитъ оставленіе коры на деревѣ на первое время послѣ срубки и укладка бревенъ въ тѣни.

Насколько сильно вліяютъ на тополь солнечные лучи въ Туркестанскомъ краѣ,—можетъ служить примѣромъ то, что доски, выпиленныя изъ непросушеннаго бревна и положенныя на открытомъ

воздухѣ, на солнцѣ, въ теченіи сутокъ разрываются (трескаются) вдоль до половины своей длины и коробятся до негодности. Даже и довольно просушенный тополь, по прошествіи нѣкотораго времени, въ углахъ всѣхъ врубокъ и въ пазахъ даетъ трещины и легко скалывается, почему необходимо обращать особое вниманіе на форму замковъ при врубахъ и предохранять части отъ скалыванія.

Туркестанскій тополь обладаетъ способностью, будучи уже совершенно высушеннымъ, опять сильно принимать влажность и разбухать. Это особенно часто приходится наблюдать надъ оконными переплетами. Сдѣланные лѣтомъ, изъ совершенно сухаго дерева, переплеты, которые часто открываютъ зимой и осенью, разбухаютъ до такой степени, что стекла въ нихъ трескаются, и затѣмъ затворить окна нѣтъ никакой возможности иначе, какъ вновь пристругавъ притворы; и это приходится дѣлать нѣсколько разъ въ теченіи сыраго времени года. Съ наступленіемъ же жаровъ переплеты вновь усыхаютъ и дѣлаются опять не вполнѣ годными, такъ какъ отъ зимней пристружки образуются большіе зазоры между притворами. Окраска до нѣкоторой только степени уменьшаетъ это разбуханіе. Г-ну Богаевскому съ наибольшимъ успѣхомъ удавалось уменьшить разбуханіе и усушку, проходя деревянныя части, до загрунтовки, горячею олифой или просто горячимъ масломъ нѣсколько разъ, пока дерево не напитается достаточно.

Лучшее время, по возрасту, считается для тополя 20—40 лѣтъ. Послѣ 40 лѣтъ росту онъ почти всегда имѣетъ дупло и дряблую сердцевину.

Туземцы поэтому стараются рубить деревья, достигшія 40-ка лѣтняго возраста, справедливо опасаясь, что иначе, при сильныхъ вѣтрахъ, подобное дерево можетъ и само упасть.

Не смотря на свойства своей древесины, тополь въ Туркестанскомъ краѣ, благодаря сухости воздуха, можетъ выдерживать десятки лѣтъ, но при условіи совершеннаго устраненія отъ него дѣйствія сырости. Въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ существуетъ сырость, тополь разрушается быстро. Разумѣется, это не касается того случая, когда тополь окруженъ постоянно водою и не обнажается изъ нея; тогда онъ сохраняется весьма долгое время.

Наибольшій размѣръ бревенъ доходитъ до 15 — 20 вершк. въ отрубѣ, при длинѣ 5 саж., но это очень большая, исключительная

рѣдкость; весьма дорогимъ лѣсомъ считается 8, 9 и 10 вершк., при длинѣ 4—5 саж., и его трудно доставать; средній, наиболѣе встрѣчающійся въ употребленіи лѣсъ — отъ 4 до 7 вершк., при длинѣ отъ 2 до 3 саж.

Кромѣ садоваго, искусственно разводимаго тополя, есть тополь и дико растущій въ горныхъ ущельяхъ, вдоль горныхъ рѣчекъ, въ видѣ рощей и перелѣсковъ. Подобный тополь имѣетъ древесину болѣе сухую, слои болѣе частые, и менѣе подверженъ усушкѣ и разрушенію, чѣмъ садовый; но за то дико растущій тополь не имѣетъ никакого значенія для строительной практики, такъ какъ рубка его и вывозъ изъ горныхъ ущелій, по причинѣ недоступности ихъ, совершенно невозможны.

Арча *) (можжевельникъ, Juniperus).

Это дерево получило почему-то у насъ, русскихъ, въ Туркестанѣ совершенно произвольное названіе «вереска». Растетъ оно только въ горахъ и представляетъ единственный горный лѣсъ, который употребляется какъ строительный матеріалъ. Древесину арча имѣетъ смолистую, мягкую (легко рѣжется), слои ясно видны; цвѣтомъ и запахомъ напоминаетъ кипарисъ. Привозится съ горъ въ города и селенія, близко къ нимъ расположенныя. Такъ, этотъ лѣсъ составляетъ почти главный строительный матеріалъ для Ура-Тюбе, Замина и Джизака (укр. Ключевое). Привозится также и въ Ташкентъ, Ходжентъ, Самаркандъ, Каты-Курганъ и въ города Ферганской области.

Достоинство этого лѣса состоитъ въ томъ, что онъ хорошо сопротивляется дѣйствію сырости, а потому туземцы почти исключительно изъ него дѣлаютъ нижнія обвязки (лежни) для своихъ сакель, обдѣлываютъ имъ откосы прудовъ и т. п. Стоимость арчи почти въ половину меньше цѣны тополя, такъ какъ арчу въ ущельяхъ не покупаютъ, а надо только вырубить и привезти, трудъ же еще низко цѣнится у туземцевъ. Недостатокъ этого лѣса—сучковатость и, кромѣ того, онъ еще легче скалывается, чѣмъ тополь. Обыкновенно деревья, въ томъ видѣ, какъ ихъ привозятъ изъ горъ, имѣютъ видъ бруса, толщина котораго около двухъ разъ болѣе ширины, и притомъ отъ комля къ вершинѣ они весьма быстро съуживаются. Такъ, чаще встрѣчается размѣръ брусьевъ слѣдующій: длина отъ 4 до 6 арш.; поперечное сѣ-

*) Туземное названіе.

ченіе въ комлѣ отъ 4×2 вершк. до 6×3 вершк.; въ тонкомъ же концѣ (отрубѣ) сѣченіе имѣетъ въ этихъ случаяхъ величину приблизительно $2^1/_2 \times 2$ и 4×3 вершка. Подобные малые размѣры брусьевъ и быстрое утоненіе къ вершинѣ заставляютъ употреблять этотъ лѣсъ только при необходимости удешевить постройку, или же въ случаѣ совершеннаго неимѣнія другаго лѣса. Есть возможность изъ арчи имѣть брусья болѣе крупныхъ и правильныхъ размѣровъ, но это составляетъ исключеніе.

Карагачъ (родъ ильма, Ulmus campestris var) разводится въ садахъ, но въ небольшомъ количествѣ, какъ красивое и тѣнистое дерево. По своей твердости и прочности оно употребляется туземцами на столбы и подкладки подъ прогоны въ большихъ мечетяхъ. Кромѣ того, изъ этого дерева дѣлаютъ колесныя ступицы и спицы, также оси, а изъ молодыхъ вѣтвей его гнутъ колесные ободья. Нами карагачъ употребляется, по дороговизнѣ своей, только въ исключительныхъ случаяхъ, гдѣ требуется особая прочность, какъ напр., въ частяхъ машинъ; преимущественно же онъ имѣетъ значеніе для артиллеріи и обозовъ. По красотѣ своей древесины, карагачъ идетъ на столярныя и мебельныя подѣлки.

Чинаръ (Platanus orientalis) изрѣдка встрѣчается въ садахъ большихъ городовъ. Въ туземныхъ постройкахъ онъ употребляется только иногда на столбы въ большихъ мечетяхъ и на подѣлки, гдѣ встрѣчается рѣзьба, такъ какъ онъ значительно мягче карагача и шелковицы, и древесина его красива. Для мебели и столярныхъ подѣлокъ это весьма хорошее дерево.

Шелковица (по тузем. тутъ, Morgus nigra и alba) разводится во всѣхъ садахъ, преимущественно въ Ходжентскомъ уѣздѣ, въ Ферганской области и въ Зеравшанскомъ округѣ; главная цѣль разведенія его — выкармливаніе шелковичныхъ червей, но по своей прочности, не смотря на дороговизну, дерево это имѣетъ значеніе и для строительнаго дѣла. Изъ всѣхъ мѣстныхъ породъ шелковица наилучшимъ образомъ выдерживаетъ вліяніе сырости, и потому употребляется въ болѣе дорогихъ сооруженіяхъ, взамѣнъ арчи и тала. Такъ, лежни, обвязки въ серединѣ кладки (связи) въ каменныхъ мечетяхъ, преимущественно дѣлаются изъ тута, и только иногда изъ карагача. Точно также изъ тута дѣлаются столбы (сваи) и береговые устои въ мостахъ, обдѣлки прудовъ и т. п. По прочности и твердости (прибли-

жающейся къ дубу), шелковица употребляется и на части машинъ. По своей плотности (большому удѣльному вѣсу) съ успѣхомъ употребляется на бабы для копровъ.

Талъ (ива, Salix, по туземному талъ) растетъ повсемѣстно въ садахъ и по ирригаціоннымъ каналамъ. Распространенъ, подобно тополю, начиная отъ г. Туркестана къ югу повсемѣстно, гдѣ есть селенія и города, но имѣетъ мало строительнаго значенія: туземцы употребляютъ его для гидротехническихъ работъ, какъ-то: на сваи (стулья), для небольшихъ мостовъ и плотинъ, строютъ изъ него лодки (каюки) и дѣлаютъ водопроводные желоба. Главная же цѣль разведенія тала — добываніе прутьевъ, изъ которыхъ плетутъ корзины, носилки и т. п., хворостъ же этого дерева употребляется какъ топливо. По этой причинѣ ежегодно у дерева обрубаютъ всѣ молодыя вѣтви и оставляютъ одни стволы, которые имѣютъ, вслѣдствіе того, всегда небольшую высоту при значительной толщинѣ, которая опять-таки имѣетъ мало значенія, такъ какъ внутренность стволовъ почти всегда дупловата.

Дикая маслина (Eleagnus hortensis, по тузем. джида) встрѣчается во всѣхъ садахъ, а дико растущею по р. Сыръ-дарьѣ. Въ фортахъ Джулекъ, Перовскій, № 2 и въ Казалинскѣ (фортъ № 1) это дерево идетъ, за совершеннымъ отсутствіемъ другаго лѣса, на рѣшетины при устройствѣ крышъ и для мелкихъ подѣлокъ.

Остальные виды деревъ, встрѣчающихся въ краѣ, составляютъ садовыя и фруктовыя деревья, какъ-то: ясень (шунгъ-талъ), орѣхъ, абрикосъ, груша и друг., которыя имѣютъ значеніе только для мелкихъ столярныхъ подѣлокъ и мебельныхъ работъ.

По опытамъ, произведеннымъ въ Ташкентѣ Н. В. Богаевскимъ, для опредѣленія временнаго сопротивленія перелому тополя, арчи, карагача, шелковицы, тала и ясени, оказывается, что это сопротивленіе равняется:

1)	для тополя	180	пудамъ
2)	» арчи	180	»
3)	» карагача	312	»
4)	» шелковицы	395	»
5)	» тала	$184\frac{3}{4}$	»
6)	» ясени	$261\frac{1}{2}$	»

На основаніи этихъ данныхъ, г-мъ же Богаевскимъ вычисленъ и

средній коэфиціентъ упругости для всѣхъ упомянутыхъ породъ. Этотъ коэфиціентъ равняется:

1) для тополя . . .	30,000	пудамъ	на 1 кв.	дюймъ
2) » арчи	19,000	»	»	»
3) » карагача . .	35.000	»	»	»
4) » шелковицы . .	37,500	»	»	»
5) » тала	26,500	»	»	»
6) » ясени . . .	37,500	»	»	»

Что касается до ели, обильно растущей въ горахъ Семирѣченской области и Кульджинскаго района, то, по мнѣнію г-на Богаевскаго, строительныя качества ея весьма близко подходятъ къ тополи.

Разсмотрѣвъ лѣсныя породы, обратимся къ другимъ матеріаламъ, служащимъ для построекъ въ Туркестанскомъ краѣ.

Камышъ растетъ вокругъ озеръ, по разливамъ и рукавамъ рѣкъ, и на мѣстахъ болотистыхъ. Кромѣ употребленія на топливо, камышъ имѣетъ значеніе для строителя, какъ необходимый матеріалъ при постройкѣ земляныхъ крышъ, наиболѣе употребляемыхъ въ Туркестанскомъ краѣ. Въ этомъ случаѣ камышъ служитъ для покрытія обрѣшетки толстымъ слоемъ, на который уже насыпается земля. Кромѣ того, изъ камыша выдѣлываются плетенки, которыя также употребляются при устройствѣ крышъ, а именно: ихъ кладутъ раньше прямо на обрѣшетку, чтобы предохранить внутренность помѣщенія отъ осыпанія сора отъ камыша, который кладутъ на нихъ, а также и для болѣе опрятнаго вида потолка *).

По изслѣдованіямъ, сдѣланнымъ недавно г-мъ Тейхомъ (завѣдывающимъ химическою лабораторіею въ Ташкентѣ), можно причислить къ числу строительныхъ матеріаловъ и камышевую золу, которая входитъ въ составъ гидравлическаго цемента вмѣстѣ съ известью и толченымъ кирпичемъ. Цементъ составляется изъ двухъ частей извести, одной части толченаго кирпича и пяти частей золы.

Солома имѣетъ также значеніе въ обыкновенныхъ постройкахъ. При молотьбѣ хлѣба скотиной, на токахъ остается солома, сильно перемолотая, которая послѣ отдѣленія (отвѣиванія) зерна, называется туземцами саманомъ. Этотъ-то саманъ и употребляется для примѣси къ глинянному раствору при производствѣ штукатурки по тузем-

*) Въ постройкахъ этого рода крыша составляетъ и потолокъ.

ному способу, а также прибавляется къ глинѣ при выдѣлкѣ изъ нея такъ называемаго саманнаго кирпича, который нѣкоторыми считается болѣе прочнымъ, чѣмъ сырцовый.

Глина (по туземному лай) составлядтъ главный строительный матеріалъ въ краѣ, какъ по всемѣстности своего нахожденія и дешевизнѣ, такъ и по недостатку въ другихъ строительныхъ матеріалахъ, какъ-то: лѣса, камня, кирпича. Большая часть зданій строится изъ сырцоваго кирпича, тѣмъ болѣе, что климатическія условія позволяютъ постройкамъ этого рода сохраняться весьма долгое время, лишь бы были фундаментъ и цоколь, устраняющіе непосредственное вліяніе на стѣны построекъ грунтовой сырости и выпадающаго снѣга и дождя. Иногда сырцовый кирпичъ замѣняется саманнымъ, т. е. такимъ же сырцовымъ съ примѣсью самана *).

Предпочтеніе саманнаго кирпича сырцовому основывается на томъ предположеніи, что первый долженъ быть прочнѣе и лучше сопротивляется размыванію отъ дождя, заключая въ себѣ саманъ (мелкую солому) въ видѣ связывающаго элемента. Въ дѣйствительности едва ли это предположеніе вполнѣ вѣрно. Изъ практики оказывается, что, если глиняный растворъ надлежащимъ образомъ смѣшанъ съ саманомъ, то масса, которая получается такимъ образомъ для формовки кирпича, дѣлается весьма жидкою и мало пластичною, такъ что вышедшій изъ формы кирпичъ не имѣетъ правильности (оплываетъ), а при высыханіи кривится и измѣняетъ размѣры, по причинѣ сильной усушки. Кромѣ того, подобный кирпичъ не представляетъ однородной массы, ибо частицы глины раздѣлены соломой, а потому при паденіи и ударѣ гораздо легче разбиваются, чѣмъ хорошо сдѣланный обыкновенный сырецъ.

Практика привела къ тому, что, гдѣ требовалось дѣлать саманный кирпичъ, то саману прибавляли самую малую часть, въ видахъ удобства мѣшанія и формованія, и чтобы кирпичъ не терялъ своей формы. Въ этомъ случаѣ саману идетъ такъ мало, что онъ едва видѣнъ въ глиняной массѣ, а слѣдовательно едва-ли отъ него можно и ожидать противодѣйствія размыванію. Наконецъ, если поставить въ одинаковыя условія размыванія сырецъ и саманный кирпичъ, за-

*) Обыкновенно на 1,000 кирпичей большаго размѣра, т. е. имѣющихъ 8, 4 и 2 вершка въ длину, ширину и высоту, примѣшивается отъ 5 до 10 мѣшковъ саману, смотря по величинѣ сихъ послѣднихъ.

ключающій надлежащее количество соломы, то послѣдній сопротивляется весьма немного дольше, такъ какъ все-таки главная составная часть его есть глина, которая, при непосредственномъ дѣйствіи на нее воды, скоро мокнетъ и вымывается.

Къ этому надо прибавить, что выдѣлка сырцоваго кирпича не представляетъ никакого затрудненія, потому что во всемъ краѣ, въ любомъ мѣстѣ, можно вырыть яму и затворить глину для кирпичей, безъ всякаго прибавленія песку, такъ какъ грунтъ представляетъ уже глину настолько тощую, что сырецъ по выдѣлкѣ не трескается.

Къ неудобствамъ же саманнаго кирпича можно отнести еще и то, что онъ представляетъ болѣе шансовъ къ разведенію крысъ, чѣмъ просто сырцовый, который не сохраняетъ въ себѣ готоваго корма для нихъ.

Стѣны изъ сырцоваго кирпича, если онѣ надлежащимъ образомъ прикрыты сверху такимъ образомъ, что дождевыя и снѣговыя воды, стекая съ крыши, не размываютъ ихъ, а также если основаніе стѣнъ предохранено отъ сырости фундаментомъ и цоколемъ изъ камня или кирпича, то при подобныхъ условіяхъ онѣ могутъ стоять десятки лѣтъ, и едва ли есть разница, сложены ли онѣ изъ чистаго сырца или изъ саманнаго.

Свойства туземной глины и благопріятныя условія климата позволяютъ мѣстнымъ жителямъ употреблять глину какъ строительный матеріалъ и въ болѣе упрощенномъ видѣ чѣмъ сырецъ. Такъ, они возводятъ стѣны для заборовъ, а иногда и для жилыхъ строеній, просто накладывая сырую глину слоями, имѣющими ширину и длину во всю возводимую стѣну, а въ высоту отъ ¾ до 1 ¼ аршина *). При подобной работѣ, которая напоминаетъ возведеніе у насъ въ Россіи стѣнъ землебитныхъ и глиномятныхъ, особенно мазанокъ, туземцы не употребляютъ формъ (ящиковъ), а также и трамбовки, а просто накладываютъ сырую глину лопатами, причемъ прихлопываютъ ее нѣсколько, и когда слой дойдетъ до высоты ¾ или 1 ¼ арш., и глина нѣсколько провянетъ, тогда наружныя части положеннаго слоя срѣзываются и очищаются по шнуру лопатами же. Затѣмъ на нѣсколько просохшій слой глины кладутъ слѣдующій, и т. д. Этимъ

*) Эта работа извѣстна на мѣстѣ подъ названіемъ глинобитной (по туземному пахта).

способомъ туземцы возводятъ и свои оборонительныя стѣны въ укрѣпленныхъ пунктахъ. Послѣднія достигаютъ до 4—5 саж. высоты, при толщинѣ внизу (у корня) до 3 саж., а кверху онѣ постоянно утоняются и доходятъ до 2 и до 1 аршина.

Каждому служившему въ Туркестанскомъ краѣ случалось видѣть заборы, стѣны и гробницы со сводами и куполами, сдѣланными изъ одной глины, которые стоятъ уже десятки лѣтъ, совершенно открыто для непогодъ, а между тѣмъ не разрушились, хотя, конечно, имѣютъ не мало трещинъ. Въ этомъ отношеніи особенно интересны гробницы (муллушки), стоящія на степныхъ кладбищахъ, покрытыя куполами изъ глины, при внутреннемъ пролетѣ отъ 5 до 7 арш.

Глина употребляется еще и какъ растворъ при кладкѣ стѣнъ изъ сырцоваго или саманнаго кирпича, а иногда и изъ обожженнаго. Въ послѣднемъ случаѣ иногда къ раствору прибавляется саманъ.

Весьма обширное употребленіе имѣетъ глина какъ матеріалъ для штукатурки. Для этого въ растворъ примѣшиваютъ саману въ такомъ количествѣ, чтобы масса получила видъ тѣста, состоящаго на половину изъ глины и самана; этой массѣ даютъ постоять около сутокъ, т. е. заготовляютъ растворъ наканунѣ дня, когда онъ долженъ быть употребленъ. Въ теченіи сказаннаго времени вода раствора принимаетъ особый желтоватый цвѣтъ, и весь растворъ пріобрѣтаетъ характеристическій запахъ, происходящій, вѣроятно, отъ начала броженія, которому подвергаются органическія части. Указанные признаки даютъ знать, что растворъ готовъ. Въ такомъ видѣ онъ употребляется для первоначальной грубой штукатурки и для вторичной, чистой, которая производится болѣе тщательно съ выравниваніемъ поверхности желѣзными терками. Въ случаяхъ, когда требуется особая тщательность работы, накладываютъ и третій слой раствора, который приготовляется изъ тщательно просѣянной глиняной пыли и изъ просѣяннаго же мелкаго самана. При этомъ поверхность изъ подъ металлической терки получается столь гладкою, что она даетъ лоскъ и къ ней не хорошо пристаетъ обѣлка.

Кирпичъ (туземное названіе пишкенъ-хиштъ). До занятія края русскими, кирпичъ составлялъ матеріалъ, рѣдко употреблявшійся въ дѣло. Изъ него строились только бани и нѣкоторыя, особенно богатыя мечети. Поэтому только въ Ташкентѣ и Самаркандѣ были кирпичеобжигательныя печи, выполнявшія заказы заранѣе данные, а если

таковыхъ не было, то стоявшія безъ дѣла. Въ другихъ городахъ, когда случалась надобность въ кирпичѣ на большую постройку, то печи строились нарочно, и мастера выписывались изъ главныхъ городовъ; по окончаніи построекъ оканчивалось и корпичное производство. Изъ этого видно, что оно было слабо развито въ краѣ.

Обыкновенный азіатскій кирпичъ представляетъ квадратную плиту отъ 4 ½ до 5 ½ верш. въ боку и толщиной отъ ¾ до 1 вершка. Постоянныхъ размѣровъ не существуетъ, а они мѣняются между вышеприведенными предѣлами по произволу заводчиковъ. По свойству глины, наилучшій кирпичъ получается бѣлаго цвѣта. Краснаго цвѣта кирпичъ представляетъ недожогъ, соотвѣтствующій алому въ другихъ мѣстахъ. Желѣзнякъ имѣетъ бѣлый же цвѣтъ съ зеленоватымъ остекловаиіемъ угловъ и нѣкоторыхъ частей кирпича.

Красный кирпичъ можетъ быть употребленъ только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ допускается употребленіе алаго. На открытомъ воздухѣ, отъ атмосферическихъ перемѣнъ, онъ легко разрушается, а если лежитъ въ водѣ, то размокаетъ.

Въ настоящее время въ Ташкентѣ и Самаркандѣ, а также и въ другихъ городахъ, устроены заводы, выдѣлывающіе кирпичъ обыкновенной русской формы, имѣющій въ длину, ширину и толщину 6, 3 и 1 ½ вершка, а также и туземцы начинаютъ выдѣлывать его и на своихъ заводахъ. Обжиганіе производится камышемъ, кустарниками (колючкой и джентакомъ) и хворостомъ; дровъ, по крайнему недостатку въ лѣсѣ, на эту операцію не употребляютъ.

Кирпичъ туземной выдѣлки, хотя и хорошо обожженный, имѣетъ тотъ недостатокъ, что его мало держатъ подъ паромъ (одинъ день), и при выдѣлкѣ глина не тщательно перемѣшивается. Къ недостаткамъ его надо отнести еще и то обстоятельство, что весьма часто для кирпича идетъ глина солонцоватая, а потому послѣ употребленія кирпича въ кладку, онъ покрывается налетомъ солей. Иногда же глина дурно очищается отъ мелкаго гравія (голыша), и тогда попадается кирпичъ съ известковыми камешками внутри, что имѣетъ послѣдствіемъ растрескиваніе и разсыпаніе кирпича. Всѣ эти обстоятельства надо имѣть въ виду при пріемкѣ и покупкѣ кирпича.

При возведеніи сырцовыхъ помѣщеній для войскъ въ краѣ, принято за правило дѣлать фундаменты и цоколи непремѣнно изъ естественнаго камня или кирпича, точно также какъ и класть печи изъ кир-

пича; теперь же изъ него начинаютъ строить и цѣлыя зданія. Все это имѣло результатомъ, что кирпичедѣлательные заводы развелись и начали приготовлять кирпичъ болѣе соотвѣтственныхъ качествъ. Тысяча хорошо обожженнаго кирпича (бѣлаго) въ Ташкентѣ стоитъ 16 руб., полубѣлаго—14 р. и краснаго отъ 10 до 12 р. Тысяча сырцоваго кирпича стоитъ безъ доставки 1 р. 50 к.; тысяча обожж. кирпичей самой лучшей отдѣлки стоитъ 17 р.

Кирпичъ азіатской формы идетъ на выстилку половъ, на карнизы (на полочки); на кладку же стѣнъ его употреблять избѣгаютъ по малой перевязкѣ швовъ.

Изъ гончарнаго производства имѣютъ нѣкоторое значеніе трубы, которыя выдѣлываются около 1 аршина длины и діаметромъ отъ 2 до 5 вершк.; ихъ употребляютъ для водосточныхъ желобовъ на крышахъ и для закрытаго водопровода при ирригаціи.

Опыты г-на Богаевскаго относительно опредѣленія временнаго сопротивленія раздробленію сырцоваго кирпича, глинобитныхъ стѣнъ и кирпича обожженнаго азіатской выдѣлки дали слѣдующіе результаты.

Сырцовый кирпичъ раздробляется совершенно при давленіи 12—14 пуд. на 1 кв. дюймъ. а начинаетъ разрушаться при давленіи 11 пудовъ на кв. д., слѣдов. эту цифру можно принять безопасно за предѣлъ временнаго сопротивленія раздробленію.

Глинобитная стѣна раздавливается при 8 пуд. и начинаетъ разрушаться при 6 пуд. на кв. дюймъ.

Кирпичъ обожженный начинаетъ разрушаться при 30 пудахъ давленія на кв. дюймъ.

Гипсъ (алебастръ, по туземному боръ, гипсъ—ганьчъ) находится почти повсемѣстно въ Тянь-шанѣ. Близъ Самарканда онъ добывается возлѣ самой горы Чупанъ-ата, въ видѣ чистаго селенита. Употребленіе алебастра и гипса одинаково, но алебастръ (боръ) дороже цѣнится, быстрѣе твердѣетъ и имѣетъ высшую бѣлизну сравнительно съ ганьчемъ. Алебастръ и гипсъ служатъ для штукатурки внутреннихъ поверхностей въ зданіяхъ, а у туземцевъ—для лѣпныхъ украшеній стѣнъ, дверей, оконъ и проч. На нихъ же кладутся своды и арки, а также ими расшиваются (наполняютъ) наружные швы въ каменной кладкѣ. Собственно кладку стѣнъ туземцы производятъ не на чистомъ гипсѣ, а на растворѣ, состоящемъ изъ смѣси гипса съ

глиной, что у нихъ называется гачьхакъ. Это дѣлается въ видахъ экономическихъ; но такъ какъ подобный растворъ легко вывѣтривается, то наружные швы, какъ сказано, замазываются чистымъ растворомъ гипса, или иногда весь наружный (лицевой) рядъ кирпича кладется на гипсѣ.

Для отдѣлки гипсомъ стѣнъ, сначала ихъ оштукатуриваютъ глиной съ саманомъ, какъ описано выше, но вмѣсто послѣдняго слоя изъ просѣянной глины и саману употребляютъ гачьхакъ.

По гачьхаку уже штукатурятъ чистымъ гипсомъ, который спрыскиваютъ водой и выглаживаютъ желѣзными терками. Иногда стѣны оставляютъ отдѣланными только гачьхакомъ, причемъ онѣ получаютъ сѣрый цвѣтъ.

Всѣ растворы изъ чистаго гипса, и особенно изъ гачьхака, употребляемые на наружную штукатурку и отдѣлку, не выдерживаютъ удовлетворительно атмосферическихъ перемѣнъ. Особенно въ мѣстахъ, подверженныхъ сырости, они пучатся и выкрашиваются, обращаясь въ порошкообразную массу.

Кромѣ алебастра (бора) и чистаго гипса (ганьча) въ нѣкоторыхъ мѣстахъ встрѣчается нечистый гипсъ, называемый туземцами тоже ганьчемъ, какъ и гипсъ; напр. около Ташкента, близъ селенія Зенгаты, на ровной мѣстности, на глубинѣ менѣе сажени, находятся залежи этого матеріала. Онъ представляетъ рыхлую, комковатую массу сѣро-бѣлаго цвѣта, которая послѣ обжига дѣлается почти бѣлой. По анализу, произведенному г-мъ Богаевскимъ, оказалось, что 4 грана необожженнаго ганьча изъ Зенгаты, содержатъ:

	гр.	на 100 ч.
Гипсу (водной сѣрно-кислой извести) .	2,45	61¼
Углекислой извести и окиси желѣза. .	0,90	22½
Осадка нерастворимаго въ кислотахъ (кремнезему и глинозему).	0,65	26 ¼
	4 гр.	100 ч.

Гипсъ, употребленный при кладкѣ какъ растворъ въ чистомъ видѣ, безъ глины, благодаря климатическимъ условіямъ Туркестанскаго края, весьма хорошо выполняетъ свое назначеніе. Въ Туркестанѣ су-

ществуютъ постройки, стоящія два и три столѣтія, гдѣ гипсовый растворъ въ кладкѣ хорошо сохранился, и если выкрашиваніе произошло, то только въ наружныхъ частяхъ шва. Между тѣмъ растворъ, составленный изъ гачьхака, т. е. смѣси гипса съ глиной, вездѣ представляетъ разрыхленную массу, которую съ небольшимъ усиліемъ можно всю выковырять деревянною палкой.

Известь (туз. ахакъ) добывается для бывшей Сыръ-Дарьинской линіи, т. е. для Казалинска, форта № 2, Перовскаго и Джулека съ острова Николая на Аральскомъ морѣ, откуда привозится на судахъ аральской флотиліи. Въ другихъ мѣстахъ известь добывается двумя путями: или выломкой известняковъ въ горахъ, или собираніемъ известковыхъ голышей (гальки) по берегамъ и въ руслахъ горныхъ рѣчекъ. Въ Ташкентѣ и Самаркандѣ изъ голышей известь получается всегда весьма жирная. При выломкѣ же въ горахъ, конечно, известняки бываютъ весьма различные.

Туземцами известь не употребляется на растворъ, связывающій кладку; для этого служитъ имъ гипсъ или смѣсь гипса съ глиной (гачьхакъ). Известь же добывается въ весьма незначительномъ количествѣ только гончарными мастерами, для употребленія ея въ составъ поливы (глазури).

Только съ водвореніемъ русскихъ, еще недавно, начали обжигать известняки въ большомъ количествѣ и искать ихъ мѣстонахожденія. Поэтому еще не изслѣдованы основательно разныя породы известняковъ и свойства получаемой изъ нихъ извести, а также не извѣстно, найдены ли гидравлическіе известняки; хотя опыты приготовленія искусственнаго цемента были дѣлаемы въ Ташкентѣ, но заводское производство его не открыто, кажется, по причинѣ необезпеченности сбыта.

Изъ всѣхъ углекислыхъ соединеній извести, встрѣчающихся въ краѣ, весьма ощутителенъ недостатокъ мѣла. Добываніе его въ краѣ не производится, а онъ привозится изъ Орска, по крайне дорогимъ цѣнамъ. При упомянутыхъ выше дурныхъ качествахъ лѣса, что особенно обнаруживается въ оконныхъ переплетахъ, неименѣе мѣловой замазки весьма ощутительно вліяетъ на огромное число ежегодно разбиваемыхъ стеколъ, что имѣетъ большое значеніе для ремонта, такъ какъ стекла также привозятся изъ Россіи. Во всеобщемъ употребленіи въ краѣ замазка, составленная изъ гипса; конечно она осыпается

послѣ каждой зимы. Кое-гдѣ гипсъ замѣняется известью, что тоже мало помогаетъ дѣлу. Только нѣсколько болѣе удовлетворительно исполняетъ свое назначеніе замазка, сдѣланная на охрѣ и умбрѣ.

Но такъ какъ эти породы добываются въ незначительномъ количествѣ только около Ходжента и случайно привозятся, то онѣ не вошли еще въ повсемѣстное употребленіе.

Изысканіями горныхъ инженеровъ найдены мѣловыя образованія, во многихъ частяхъ края и, между прочимъ, около Ходжента, въ горахъ восточнѣе Могэлъ-тау, а также и въ верховьяхъ р. Зеравшана, около сел. Таушинъ. Обнаженія же чистаго мѣла не попадались еще, и вѣроятность подобнаго нахожденія, при условіи удобнаго къ нему доступа, кажется весьма малою.

Песокъ (кумъ) среди степей попадается на громадныхъ пространствахъ, которыя составляютъ безплодныя и трудно проходимыя мѣста. Но въ тѣхъ мѣстностяхъ края, гдѣ преимущественно развилась осѣдлость, тамъ песку можно сказать почти нѣтъ. Хорошаго, чистаго, кварцоваго песку видѣть не приходится. Въ окрестностяхъ городовъ, гдѣ расквартированы войска и производятся преимущественно постройки, песокъ, который находили до сихъ поръ, былъ или глинистый, или известковый, или, наконецъ, представляющій смѣсь того и другаго, съ самымъ незначительнымъ содержаніемъ кварца. Неимѣніе хорошаго песку, конечно, прямо вліяетъ на качество растворовъ, что ощущалось и до послѣдняго времени. Въ 1873 году найденъ наконецъ около Ходжента кварцевый песокъ, благодаря чему тамъ устроены были пробныя печи для стеклянаго производства и сооруженъ купцомъ Исаевымъ заводъ, который, въ 1875 году, былъ уничтоженъ коканскими скопищами.

Асфальтъ (кара-мумъ) добывается въ предѣлахъ Ферганской области, а также привозится изъ Бухары. Послѣдній чище; употребленіе его весьма ограничено.

Были пробы устройства асфальтовыхъ крышъ, но онѣ не увѣнчались успѣхомъ. Надо надѣяться, что, при болѣе тщательныхъ опытахъ и изученіи свойствъ асфальта, употребленіе его получитъ значеніе, и матеріалъ этотъ нѣсколько пополнитъ недостатокъ, ощущаемый отъ неимѣнія гидравлическихъ растворовъ, а также смолы, которая привозится только изъ Россіи.

Взаключеніе можно сказать, что туркестанскія горы представляютъ, какъ сказано выше, богатое хранилище строительныхъ породъ и металловъ, но, по причинѣ только-что начинающейся жизни края, эти богатства остаются еще нетронутыми.

ОТДѢЛЪ VI.

ТУРКЕСТАНСКІЯ ВОЙСКА.

Едва успѣли смолкнуть громы нашихъ побѣдъ на Кавказѣ и за-Кавказомъ, какъ Провидѣнію угодно было указать нашему государству другую арену для столь же славныхъ и блестящихъ подвиговъ. Съ 1864 года начинается рядъ дѣйствій нашихъ въ Средней Азіи, гдѣ русское оружіе стяжало новую славу и пріобрѣло новые побѣдные вѣнцы. Наши знамена нынѣ развѣваются на стѣнахъ столицы грознаго Тимура, Самарканда, и имя русское гремитъ за Тянь-шанемъ и Аму-дарьей. Столь блестящими успѣхами отечество наше обязано туркестанскому солдату,—честному и самоотверженному исполнителю предначертаній высшихъ руководителей.

Не смотря на сравнительно короткій срокъ усиленной дѣятельности туркестанскихъ войскъ, важные результаты и послѣдствія этой дѣятельности успѣли выразиться довольно замѣтно. Они состоятъ въ слѣдующемъ:

1) Подъ прикрытіемъ и охраною штыковъ туркестанскихъ войскъ, въ Среднюю Азію стали перебираться переселенцы изъ внутренней Россіи и Западной Сибири, и начали колонизировать восточную часть Туркестанскаго округа—Семирѣчье. Въ Сыръ-дарьинской области существуютъ русскіе поселки только въ двухъ пунктахъ: въ гг. Казалинскѣ и Перовскѣ; но нѣтъ сомнѣнія, что въ скоромъ времени русская осѣдлость получитъ большее развитіе и въ этой области.

*

2) Благодаря безопасности, доставляемой туркестанскими войсками, наша среднеазіятская торговля увеличивается годъ отъ году. Караванные пути, соединяющіе среднеазіятскія ханства съ Россіею, сдѣлались гораздо болѣе свободными для движенія торговыхъ каравановъ. Упраздненіе въ 1868 году оренбургско-сибирской таможенной линіи не даетъ возможности заключить о послѣдовавшей затѣмъ суммѣ торговыхъ оборотовъ Россіи вообще съ Среднею Азіею; но у насъ есть вѣрныя данныя для сужденія о торговлѣ главнаго центра Туркестанскаго края—Ташкента. Данныя эти обнаруживаютъ, что въ 1871 году общій торговый оборотъ города Ташкента, какъ съ Европейскою и Азіятскою Россіею, такъ и съ независимыми ханствами, равнялся 15.039,631 р. 27 к., а въ 1872 году — 17.977,917 р. 80 ¼ к., слѣдовательно, въ теченіе года увеличился почти на три милліона рублей. До прихода русскихъ, торговый оборотъ Ташкента едва достигалъ пяти милліоновъ рублей.

Съ правильнымъ устройствомъ орско-ташкентскаго почтоваго тракта въ 1874 году, масса купцовъ хивинскихъ, бухарскихъ и коканскихъ начала ѣздить по этому тракту изъ Нижняго на свою родину и обратно въ русскихъ экипажахъ, вмѣсто прежняго способа передвиженія на верблюдахъ. Наконецъ, съ занятіемъ Красноводска и нижняго Аму открывается кратчайшій путь для сообщенія Россіи съ центральною Азіею, путь, указанный еще Петромъ Великимъ. Путь этотъ еще не окончательно упроченъ, такъ какъ для торговли онъ открытъ лишь послѣ хивинской экспедиціи 1873 года, и еще не устранены всѣ причины, препятствующія полной его безопасности.

3) Въ послѣднее десятилѣтіе наука въ Средней Азіи сдѣлала много завоеваній. Густой мракъ, закрывавшій до сего времени центральную Азію, о которой мы знали меньше чѣмъ о поверхности луны, сталъ разсѣиваться. Еще Гумбольдъ говаривалъ, что онъ былъ бы счастливѣйшимъ человѣкомъ, если бы обломокъ скалы Тянь-шаня попалъ въ европейскій музей. Не прошло и двухъ десятилѣтій послѣ смерти славнаго ученаго, какъ весь почти массивъ Тянь-шаня находится въ нашихъ предѣлахъ. Рядъ неутомимыхъ путешественниковъ и изслѣдователей проникъ въ заповѣдныя страны, и съ необычайною любовью и энергіею сталъ изучать ихъ во всѣхъ отношеніяхъ. Множество трудовъ по части географіи, статистики, геологіи, ботаники,

лингвистики, археологіи и проч. и проч. уже появилось въ печати и еще больше ожидается этихъ трудовъ въ будущемъ.

Въ Средней Азіи научныя изслѣдованія возможны только при одномъ условіи: когда край находится во власти русскихъ. Въ противномъ случаѣ, изслѣдованія затрудняются туземными правителями, видящими въ каждомъ европейскомъ ученомъ шпіона и зложелателя, котораго необходимо устранить. Плачевная участь, постигшая въ 1841 году Стоддарта и Конноли въ Бухарѣ, и въ 1870 году Гейуорда въ Яссинѣ, доказываетъ, какъ опасно изучать среднеазіятскія независимыя страны.

Изслѣдовавъ весьма основательно занятыя нами пространства, мы о земляхъ, лежащихъ дальше, остаемся почти въ прежнемъ невѣдѣніи: такъ о Кафиристанѣ и о земляхъ между верхнимъ Аму и Индіей мы знаемъ очень мало.

Изъ сказаннаго явствуетъ, на сколько въ Средней Азіи наука обязана туркестанскимъ войскамъ, подъ прикрытіемъ которыхъ она только и можетъ что нибудь сдѣлать.

4) Водвореніе русской власти въ Средней Азіи оказало великую услугу въ развитіи общечеловѣческихъ идей. Произволъ, анархія и деспотизмъ, царившіе въ земляхъ, нынѣ нами занятыхъ, не существуютъ больше. Рабство исчезло безповоротно. Знаменитый невольничій рынокъ въ Хивѣ, гдѣ персіяне и другія народности продавались какъ рабочій скотъ, не существуетъ послѣ достославнаго хивинскаго похода. Въ Бухарѣ, на основаніи трактата, заключеннаго генераломъ Кауфманомъ въ 1873 году послѣ хивинской экспедиціи, торговля невольниками также упразднена навсегда.

Можно смѣло сказать, что наши среднеазіятскія войны влекли всегда за собой торжество идей правды и справедливости, такъ какъ здѣсь цивилизація вела и ведетъ борьбу съ варварствомъ и невѣжествомъ.

5) Благодаря успѣшнымъ войнамъ нашимъ въ центральной Азіи, могущество Россіи возрасло не только въ Азіи вообще, но и въ Европѣ. Наши среднеазіятскіе войны и походы сперва стоили гроши, а потомъ покрывались отчасти контрибуціею, взимаемою съ покоренныхъ земель; вмѣстѣ съ тѣмъ достигались и цѣли, предначертанныя нашимъ правительствомъ. На сколько были важны для насъ побѣды и завоеванія въ Средней Азіи, можно заключить изъ того, что каждый

побѣдный звукъ русскаго оружія въ Туркестанѣ болѣзненно отзывался въ сердцахъ недоброжелателей нашихъ, съ завистью взирающихъ на наше политическое и военное развитіе. Мы не станемъ распространяться здѣсь объ этой сторонѣ заслуги туркестанскаго солдата, такъ какъ вопросъ этотъ отвлекъ бы насъ далеко отъ нашей цѣли; но уже и вышесказаннаго достаточно для того, чтобы убѣдиться въ важности результатовъ, достигнутыхъ нашимъ отечествомъ, благодаря труду и усиліямъ туркестанскихъ войскъ.

I.

Дислокація войскъ Туркестанскаго военнаго округа.

Распредѣленіе войскъ въ округѣ.—Общая числительность и составъ.—Внѣшняя линія укрѣпленій.—Обезпеченность границъ: 1) съ Хивою, 2) съ Бухарою, 3) съ Китаемъ.—Кульджинскій раіонъ. — Внутренняя линія укрѣпленій. — Схематическое изображеніе укрѣпленныхъ линій Туркестана.—Характеристика туркестанскихъ крѣпостей и укрѣпленій. — Характеристика казарменныхъ помѣщеній въ округѣ.

Дислокація войскъ въ Туркестанскомъ округѣ обусловливается, главнѣйшимъ образомъ, его протяженностью и политическими обстоятельствами. Поверхность Туркестанскаго округа, какъ было сказано выше, равняется 952,609 квадратнымъ верстамъ, или 19,441 квадратной мили, что составляетъ почти $^1/_{20}$ часть поверхности всей Имперіи. Округъ своею южною и восточною границами соприкасается съ тремя отдѣльными независимыми государствами, а именно: съ Хивою, Бухарою и Китаемъ.

Такая громадная протяженность округа и соприкосновенность его съ нѣсколькими независимыми владѣніями, естественно, должны вызывать раздробленность и разбросанность нашихъ войскъ по территоріи, вдвое превосходящей территорію Франціи и въ 35 разъ—территорію Бельгіи.

Туркестанскій округъ охраняется 25-ю баталіонами (18 линейныхъ, 4 стрѣлковыхъ и 3 мѣстныхъ) *), восемью казачьими полками (три оренбургскихъ, два сводныхъ изъ оренбургскихъ и уральскихъ сотенъ, два сибирскихъ и одинъ семирѣченскій), 88-ми полевыми и горными орудіями. Все число войскъ Туркестанскаго округа состоитъ изъ 1,402 ген., шт. и об. офиц. и кл. чин. и 46,465 нижнихъ чиновъ **).

*) Въ округѣ есть, кромѣ того, еще саперный полубаталіонъ.

**) Это число обозначаетъ списочное состояніе къ 1-му января 1879 года.

Если взять цифру населенія округа, равняющуюся 3.038,119 человѣкамъ, то на 65 душъ жителей придется по одному солдату.

Туркестанскія войска, какъ сказано уже, разбросаны по округу дробными частями и расположены по фортамъ и укрѣпленіямъ, отстоящимъ другъ отъ друга на сотни верстъ, и, въ большинствѣ случаевъ, разобщеннымъ пустынными и незаселенными пространствами.

Въ расположеніи фортовъ и укрѣпленій замѣчается слѣдующая особенность: наши среднеазіятскіе укрѣпленные пункты образуютъ въ Туркестанскомъ краѣ двѣ линіи: внѣшнюю или передовую и внутреннюю или резервную. На передовой линіи мы имѣемъ по два или по три укрѣпленныхъ пункта на границѣ съ каждымъ независимымъ государствомъ, а именно: на границѣ съ Хивою—укрѣпленія Петро-Александровское и Нуксусъ; на границы съ Бухарою—Самаркандъ и Катты-курганъ; въ приграничномъ къ Кашгару пространствѣ—укр. Караколъ и Нарынское, и на границѣ съ Китаемъ—укр. Бахты и Борохудзиръ.

Кромѣ того, часть войскъ расположена еще въ Кульжинскомъ раіонѣ, который своимъ выдающимся положеніемъ представляетъ какъ бы равелинъ.

Разсмотримъ расположеніе нашихъ пограничныхъ пунктовъ подробнѣе.

1) На границѣ съ Хивою. Наша хивинская граница, на всемъ протяженіи отъ устья Талдыка до ур. Ичке-яръ, прикрыта широкою и многоводною рѣкою Аму-дарьею. Естественная защищенность границы и почти совершенное отсутствіе военныхъ силъ въ Хивинскомъ ханствѣ служатъ причинами того, что въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ, на стражѣ съ Хивою, оставлена самая незначительная часть войскъ, а именно: два баталіона, одна батарея (горная) и одинъ казачій полкъ (четыре сотни). Силы эти размѣщены въ укр. Петро-Александровскомъ, воздвигнутомъ русскими войсками тотчасъ по окончаніи хивинской экспедиціи въ 1873 году, и въ укр. Нукусѣ, оконченномъ постройкою лишь осенью 1874 года.

Петро-Александровское укрѣпленіе лежитъ на правомъ берегу Аму, въ девяти верстахъ отъ ханкинской переправы, въ четырехъ верстахъ отъ города Шурахана и въ двухъ съ половиною верстахъ отъ берега рѣки. Отъ Хивы оно удалено на 53 версты. Цѣль постройки Петро-Александровскаго укрѣпленія, близъ ханкинской переправы, заключалась въ томъ, чтобы удобнѣе было наблюдать за столицею

хивинскаго ханства. Изъ Петро-Александровскаго укрѣпленія войска наши въ три—четыре дня могутъ быть подъ стѣнами Хивы *).

Укрѣпленіе Петро-Александровское составляетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и административный центръ управленія Аму-дарьинскимъ отдѣломъ. Верки укрѣпленія имѣютъ видъ четыреугольника, съ фланкирующими закругленіями по угламъ. Они передѣланы изъ ограды сада хивинскаго сановника, диванъ-беги Матъ-Ніаза. Внутри выстроены бараки и землянки для помѣщенія войскъ, и вырыты колодцы для снабженія гарнизона водою. Укрѣпленіе удалено отъ берега рѣки, чтобы избѣжать весеннихъ разливовъ, когда вода изъ Аму-дарьи затопляетъ окрестности.

Для того, чтобы стать болѣе прочною ногою въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ и лучше наблюдать за всѣмъ пограничнымъ пространствомъ съ Хивою, начальникъ отдѣла, еще въ 1873 году, ходатайствовалъ объ учрежденіи другаго укрѣпленнаго пункта, ниже по Аму-дарьѣ. Мѣсто для этого другаго пункта было избрано на урочищѣ Нукусъ, близъ выхода изъ Аму единственнаго пока судоходнаго протока Куванъ-джарма, и на постройку тамъ укрѣпленія послѣдовало Высочайшее Государя Императора соизволеніе. Работы по устройству новаго укрѣпленія приведены къ окончанію въ сентябрѣ 1874 года, и оно названо Нукускимъ укрѣпленіемъ. Фигура его верковъ также имѣетъ видъ четыреугольника, съ двумя фланкирующими туръ-бастіонами на противоположныхъ углахъ. Внутреннее пространство разсчитано на одну роту, одну сотню и два орудія. Профиль укрѣпленію дана весьма сильная, для того, чтобы внутри можно было оставлять для обороны самую малую часть людей, а съ остальными выходить въ поле и дѣйствовать активно.

Если Петро-Александровское укрѣпленіе служитъ намъ средствомъ сдерживать проявленіе могущихъ возникнуть въ самой Хивѣ враждебныхъ противъ Россіи стремленій, то Нукускимъ укрѣпленіемъ мы, такъ сказать, угрожаемъ туркменамъ. Здѣсь есть также удобная переправа черезъ Аму и, явившись на лѣвомъ берегу рѣки, войска наши тотчасъ могутъ дѣйствовать въ средоточіи бунтливаго и безпокойнаго народа, съ которымъ хивинскій ханъ не можетъ справиться. Въ окрестностяхъ Нукуса группируется значительная часть населенія

*) Самое серьезное дѣло при маршѣ на Хиву есть переправа черезъ Аму.

дельты, слѣдовательно постройка укрѣпленія оправдывается и административными цѣлями. Хозяйственныя условія здѣсь также хороши: въ окрестностяхъ имѣется топливо, а на заливныхъ островахъ—прекрасный кормъ для лошадей.

Не смотря на свою малочисленность, количество войскъ въ Амударьинскомъ отдѣлѣ достаточно не только для обороны, но и для наступленія. Такъ, въ январѣ 1874 года, когда обнаружились враждебныя намъ намѣренія туркменовъ лѣваго берега Аму, начальникъ отдѣла, полковникъ Ивановъ, съ нѣсколькими ротами и двумя орудіями, перешелъ по льду черезъ рѣку у Кипчака, и, разгромивъ хищниковъ, вернулся во-свояси *).

Сообщеніе Петро-Александровскаго укрѣпленія съ Ташкентомъ производится по кизылъ-кумскимъ степямъ черезъ Казалинскъ (фортъ № 1-й), до котораго считается 595 верстъ. Между Казалинскомъ и Петро-Александровскимъ укрѣпленіемъ еженедѣльно ходятъ о двуконь, джигиты, пробѣгающіе пространство между поименованными пунктами въ пять, шесть дней. Отъ Нукуса до Казалинска 561 верста; а отъ Петро-Александровска до Нукуса, вдоль праваго берега Аму, 175 верстъ.

Нынѣ составляются соображенія о соединеніи Ташкента съ Амударьинскимъ отдѣломъ почтовымъ сообщеніемъ, въ которомъ ощущается большая потребность, такъ какъ всѣ слѣдующія туда лица и части войскъ отправляются не иначе, какъ съ оказіями.

2) На границѣ съ Бухарою. Наша пограничная черта съ бухарскимъ ханствомъ гораздо длиннѣе, чѣмъ съ хивинскимъ; но и тутъ она на большей части своего протяженія хорошо прикрыта либо маловодными песками Кизылъ-кумъ (въ западной части), либо высокими, трудно-доступными Гиссарскими горами (въ восточной части). По обѣимъ сторонамъ этого послѣдняго хребта обитаетъ населеніе бѣдное и рѣдкое, а именно: по сю сторону хребта, по Зеравшану и его верхнимъ притокамъ—горные жители, частію таджики,

*) Въ 1875 году, частью Аму-дарьинскаго отряда, въ числѣ до 1,500 челов. совершено двухнедѣльное движеніе по всему Хивинскому ханству и кочевьямъ туркменскихъ родовъ, съ цѣлью повліять на настроеніе послѣднихъ и заставить ихъ подчиняться требованіямъ хана. Движеніе это, хотя и обошедшееся безъ военныхъ дѣйствій, достигло предположенной цѣли и произвело превосходное впечатлѣніе на населеніе ханства. Такіе же движенія изрѣдка предпринимались и въ послѣдующіе годы.

частію ясначцы (особое племя). Народы эти, вошедшіе нынѣ въ составъ нашей Имперіи, по своей бѣдности, могутъ оказывать сопротивленіе только пассивное. По ту сторону Гиссарскаго хребта лежатъ юго-восточныя провинціи Бухары, Гиссаръ и Кулябъ, съ населеніемъ рѣдкимъ, всякую минуту готовымъ отложиться отъ эмира. Слѣдовательно, съ этой стороны едва ли можно ожидать вторженія непріятельскихъ войскъ въ наши предѣлы. Здѣсь граница наша такъ же хорошо прикрыта горами, какъ западная часть степями. Только въ срединѣ разсматриваемаго пограничнаго пространства образуются какъ бы ворота, представляющія весьма удобное сообщеніе между Туркестанскимъ округомъ и ядромъ владѣній эмира — его столицей Бухарой. Сюда выходитъ почтовый трактъ изъ Ташкента на Самаркандъ и далѣе въ Катты-курганъ, отъ котораго до Бухары, по удобной, густо заселенной по сторонамъ дорогѣ, считается лишь 165 верстъ или шесть, семь переходовъ.

Такъ какъ военныя силы бухарскаго эмира значительнѣе силъ хивинскаго хана, и они болѣе благоустроены, то и намъ, съ своей стороны, приходится держать противъ эмира большую массу войскъ. Такимъ образомъ, въ Катты-курганѣ, въ 20-ти верстахъ отъ границы, расположенъ одинъ баталіонъ пѣхоты, а въ 66-ти верстахъ восточнѣе, въ Самаркандѣ, находятся три баталіона, шесть сотенъ и полторы батареи.

Силы эти достаточны, опять-таки, не для одной пассивной обороны, но и для активной, что и было уже испытано нѣсколько разъ, а именно: въ 1868 году генералъ Абрамовъ изъ Самарканда двинулся, съ нѣсколькими ротами, сотнями и орудіями, въ Карши и, сокрушивъ шайки Катты-тюря, мятежнаго сына эмира, стремившагося свергнуть съ престола отца, благополучно возвратился въ наши предѣлы. Въ 1870 году, для наказанія шахрисябскихъ бековъ (Джурабія и Баба-бія), не признававшихъ власти эмира и тревожившихъ наше пограничное населеніе, генералъ Абрамовъ, по приказанію главнаго начальника края, также двинулся съ частью ввѣренныхъ ему войскъ изъ Самарканда и, перейдя черезъ Шахрисябскія горы, въ нѣсколько дней завоевалъ хорошо укрѣпленные города Шаарь и Китабъ, которые, вслѣдъ затѣмъ, были возвращены эмиру.

Нѣтъ сомнѣнія, что четыре баталіона, батарея и четыре сотни, расположенные въ городахъ Самаркандѣ и Катты-курганѣ, будутъ

слишкомъ достаточны для того, чтобы сокрушить и главу мусульманства въ Средней Азіи, бухарскаго эмира, если бы онъ вздумалъ измѣнить настоящія свои добрыя отношенія къ Россіи, что, впрочемъ, трудно и предположить теперь съ его стороны.

3) Среднюю часть округа составляетъ Ферганская область, ядро которой лежитъ въ долинѣ р. верхняго Сыра, извѣстной подъ именемъ долины Ферганы. Эта часть округа представляется еще болѣе недоступною для непріятельскаго вторженія. Долина Ферганы защищена сперва высокимъ, трудно проходимымъ хребтомъ Алайскимъ, затѣмъ другимъ, еще болѣе высокимъ и еще менѣе доступнымъ хребтомъ Заалайскимъ, и наконецъ широкою полосою безплодныхъ, пустынныхъ Памировъ.

Войска, расположенныя здѣсь, предназначаются главнѣйшимъ образомъ для удержанія въ повиновеніи многолюднаго края, еще недавно присоединеннаго къ Россіи. Въ Ферганской области расположено семь линейныхъ баталіоновъ, два казачьихъ полка (12 сотенъ), три батареи артиллеріи и ракетная полубатарея. Расположены эти части довольно компактно въ центрѣ области—въ Маргеланѣ (три б-на, двѣ батареи и 3½ сотни), въ Коканѣ (одинъ б-нъ, 1½ сотни и ракетная полубатарея), въ Ошѣ и Наманганѣ—(по четыре роты и одной сотнѣ) и въ Андижанѣ (четыре роты, одна сотня и одна батарея). Затѣмъ болѣе дробныя части (по одной ротѣ или по одной сотнѣ) расположены по окраинамъ Ферганскаго оазиса, въ Вуадилѣ, Гульчѣ, Узгентѣ и Чустѣ.

4) На границѣ съ Китайскимъ Туркестаномъ (Кашгаріею). По учрежденіи Туркестанскаго военнаго округа въ 1867 году, границею его съ Кашгаріею, на основаніи ст. 2-й чугучакскаго договора, считались южные отроги Небесныхъ горъ (Тянь-шань), начиная отъ групы Ханъ-тенгри до коканскихъ предѣловъ. Не смотря на такую опредѣленность во взглядѣ на границу, тогдашній владѣтель Восточнаго Туркестана, Якубъ-бекъ, не желалъ признавать ея. Онъ заявлялъ притязаніе на земли, лежащія по лѣвому берегу р. Нарына, и, чтобы утвердить въ нихъ свое владычество, вмѣшивался въ дѣла принарынскихъ киргизовъ, нашихъ подданныхъ. Желая противодѣйствовать происканъ Якубъ-бека и предохранить нашихъ киргизовъ отъ вліянія кашгарскаго правителя, еще въ 1868 году, былъ выставленъ на р. Нарынѣ отрядъ (Нарынскій), которому, кромѣ наблюденія за пограничнымъ пространствомъ, было вмѣнено въ обязанность по-

строить русскій мостъ черезъ названную рѣку, вблизи мѣстораспо-ложенія моста китайскаго. Занимаясь постройкою моста, отрядъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, выстроилъ на лѣвомъ берегу небольшое укрѣпленіе и обзавелся казармами. Постройка укрѣпленія и моста еще болѣе раздражила Якубъ-бека, который, въ безсильной злобѣ, старался отомстить русскимъ, посредствомъ стѣсненія нашей торговли въ кашгарскихъ предѣлахъ. Наши торговые караваны были задерживаемы въ Кашгарѣ по цѣлымъ годамъ, купцы заарестовывались, а товары были отбираемы въ казну съ весьма низкою уплатою, такъ что купцы терпѣли большіе убытки.

Якубъ-бекъ разсчитывалъ на неприступность своихъ владѣній, хорошо сознавая всю трудность для вторженія русскихъ въ Кашгарію.

Желая принудить Якубъ-бека къ уступчивости, туркестанскій генералъ-губернаторъ еще съ 1868 года озаботился разработкою дороги изъ южной части Семирѣчья во владѣнія Якубъ-бека. Сперва было разработано Буамское ущелье, а потомъ въ 1872 году Джуванъ-арыкское. Работы производились войсками, подъ руководствомъ команды саперовъ и офицеровъ Туркестанской саперной роты. Работы эти навсегда останутся памятникомъ искусства и неутомимой энергіи нашихъ войскъ. Ихъ руками, недоступный дотолѣ Тянь-шанъ, такъ сказать, пробуравленъ почти насквозь, такъ что до Нарынскаго укрѣпленія теперь существуетъ удобный колесный путь.

Отъ Нарынскаго укрѣпленія до Кашгара дорога идетъ черезъ перевалъ Туругартъ (въ послѣднемъ южномъ Тянь-шаньскомъ хребтѣ); дорога эта также весьма легко можетъ быть приспособлена къ колесной ѣздѣ.

Видя упорную настойчивость русскихъ въ преслѣдованіи ихъ законныхъ требованій, кашгарскій владѣтель въ 1872 году, повидимому, смирился, согласившись на подписаніе торговаго договора, въ силу котораго русскимъ купцамъ предоставлена свободная торговля въ кашгарскахъ предѣлахъ.

Наше пограничное пространство съ Кашгаріею прикрывается укрѣпленіями: Нарынскимъ и Каракольскимъ. Въ первомъ укрѣпленіи находится мѣстная команда и одна сотня; въ Караколѣ же съ окрестностями расположены: одинъ баталіонъ, полторы сотни и горная батарея.

Назначеніе этихъ частей войскъ состоитъ: 1) въ обезпеченіи нашихъ предѣловъ, въ случаѣ враждебныхъ дѣйствій со стороны Кашгара; 2) въ наблюденіи за кочевымъ населеніемъ при-исыкульскаго края и 3) въ покровительствѣ колонизаціи. Подъ прикрытіемъ войскъ, расположенныхъ въ городѣ Караколѣ, русскіе поселки расположились вокругъ восточной части озера Исыкъ-куля. Въ окрестностяхъ Нарынскаго укрѣпленія также водворяется русская осѣдлость.

Какъ Караколъ, такъ и Нарынское укрѣпленіе соединены съ Ташкентомъ и Вѣрнымъ почтовыми путями.

Говоря объ обезпеченіи нашей пограничной линіи съ Кашгаромъ, нельзя не упомянуть и о Музартскомъ постѣ, расположенномъ въ долинѣ р. Текеса, на притокѣ этой рѣки Уртень-музартѣ, въ пяти верстахъ отъ входа въ Музартское ущелье.

Постъ нынѣ состоитъ лишь изъ полусотни казаковъ. До 1870 года, на верхнемъ Текесѣ стоялъ болѣе сильный отрядъ, называвшійся Тянь-шаньскимъ пограничнымъ отрядомъ. Когда стали извѣстны намѣренія кашгарскаго правителя вступить въ союзъ съ кульджинскимъ султаномъ для совокупнаго дѣйствія противъ русскихъ, то поименованный отрядъ былъ переведенъ къ Музартскому ущелью, съ цѣлью воспрепятствовать кашгарскимъ войскамъ перейти черезъ Тянь-шаньскій хребетъ и подать помощь кульджинскому султану. Это распоряженіе возъимѣло свое дѣйствіе, и, во время Кульджинской кампаніи 1871 года, кашгарцы не посмѣли явиться на помощь султану.

Въ 1873 году отрядъ этотъ расформированъ и на Музартской позиціи оставленъ лишь наблюдательный постъ.

Подъ прикрытіемъ сперва Тянь-шаньскаго отряда, а потомъ Музартскаго поста соорудился большой русскій поселокъ, названный Охотничьей слободой. Поселокъ расположенъ въ живописной долинѣ, въ 28-ми верстахъ къ западу отъ Музартскаго поста, на рѣкѣ Нарынколѣ, при впаденіи ея въ Караколъ, притокъ Текеса. Это самый крайній и отдаленный осѣдлый пунктъ Туркестанскаго края.

На границѣ съ Джунгаріею. Со времени учрежденія Туркестанскаго округа, восточная граница его окаймлялась, такъ же какъ и юго-восточная, громадными горными хребтами, а именно: Тарбагатаемъ, Джунгарскимъ Ала-тау и Заилійскимъ Ала-тау. Рѣки: Эмиль, Или и Текесъ, прорываясь между этими хребтами, образовываютъ

какъ бы ворота, взаимно ихъ раздѣляющія. Въ долинахъ поименованныхъ рѣкъ, пересѣкающихъ нашу восточную туркестанскую границу поперегъ, не было естественныхъ преградъ; вслѣдствіе чего, въ этихъ мѣстахъ округъ былъ открытъ для вторженія непріятельскихъ и хищническихъ шаекъ.

Анархія, господствовавшая въ бывшихъ провинціяхъ западнаго Китая, отторгнувшихся отъ власти богдыхана, вслѣдствіе возстанія дунганъ, невыгодно отражалась и на нашихъ пограничныхъ киргизахъ Семирѣченской области. Для удержанія послѣднихъ отъ всякаго волненія и для обезпеченія нашихъ границъ отъ вторженія шаекъ, въ вышеупомянутыхъ естественныхъ воротахъ были выставлены слѣдующіе отряды:

1) Южно-тарбагатайскій, на урочищѣ Бахты, у бывшаго пограничнаго китайскаго пикета Кокъ-тума, на дорогѣ изъ станицы Урджарской въ Чугучакъ, верстахъ въ 18-ти на западъ отъ послѣдняго. Отрядъ состоялъ изъ одной роты, одной сотни и двухъ орудій.

2) Каптагайскій, нѣсколько южнѣе, недалеко отъ бывшихъ китайскихъ пикетовъ: Ару-Циндаласъ и Каптагай; отрядъ изъ одной сотни.

3) Борохудзирскій, на пограничной рѣкѣ Борохудзиръ, впадающей съ правой стороны въ рѣку Или. Составъ отряда одна сотня и два орудія.

4) Тянь-шаньскій, о которомъ упомянуто выше, на рѣкѣ Текесъ.

Цѣль выставленія отрядовъ состояла въ слѣдующемъ:

1) Охраненіе предѣловъ отъ вооруженнаго вторженія съ непріязненною для насъ или нашихъ киргизовъ цѣлью.

2) Поддержаніе спокойствія и порядка между подданными намъ пограничными киргизами и предупрежденіе ихъ перекочевокъ въ Китай.

3) Содѣйствіе торговлѣ и охраненіе торговыхъ каравановъ, слѣдующихъ въ западный Китай и оттуда, и

4) Въ случаѣ переселенія въ наши владѣнія различныхъ инородцевъ китайскаго подданства, сохранившихъ преданность своему законному правительству, оказаніе имъ содѣйствія и прикрытія.

Такимъ образомъ, вышеупомянутые четыре отряда должны были составлять какъ бы рядъ подвижныхъ укрѣпленій, замыкавшихъ нашу восточную туркестанскую границу.

Дѣятельность этихъ подвижныхъ укрѣпленій, въ силу свойствъ

окружающаго непріятеля, должна была быть активною, и отрядамъ, въ случаѣ преслѣдованія вторгнувшихся разбойничьихъ шаекъ, дозволялось даже переходить границу.

Такъ какъ Южно-тарбагатайскому и Борохудзирскому отрядамъ приходилось стоять на позиціи въ теченіи цѣлаго года, то для защиты ихъ отъ непогоды и зимнихъ холодовъ, въ теченіи 1868 и 1869 годовъ, были выстроены казармы и другія воинскія зданія.

Случаи нападенія хищниковъ на нашу границу и угонъ лошадей и скота, принадлежащихъ нашимъ киргизамъ, бывали не рѣдки.

Наши отряды, по большей части, догоняли хищниковъ и отбивали захваченное. Дерзость хищниковъ въ 1869 году дошла до того, что они угнали нашихъ артиллерійскихъ лошадей изъ мѣста расположенія батареи въ станицѣ Лепсинской.

Хищники всегда надѣялись на быстроту и качество своихъ лошадей и скрывались въ трудно-доступныхъ Барлукскихъ, либо Талкинскихъ горахъ (у озера Сайрамъ-нора). Отряды наши, преслѣдуя хищниковъ далеко отъ границы, не мало утомлялись. Особенно дерзки и смѣлы сдѣлались нападенія хищниковъ, когда они начали находить поддержку въ кульджинскомъ султанѣ Абиль-Оглѣ, который укрывалъ избѣгнувшихъ преслѣдованія грабителей. Независимо отъ поощренія набѣговъ на нашу границу, кульджинскій султанъ не допускалъ русскихъ торговцевъ въ свои владѣнія. Продолжительные переговоры съ султаномъ относительно перемѣны образа его дѣйствій не приводили ни къ чему. Оставалось одно средство: разгромить султана оружіемъ и уничтожить въ Кульджѣ притонъ для хищническихъ шаекъ.

Въ маѣ 1871 года часть войскъ Семирѣченской области сосредоточилась въ Борохудзирѣ, и, двинувшись впередъ, нѣсколькими ударами положила конецъ самостоятельному существованію ханства. Съ завоеваніемъ Кульджи случаи хищническихъ набѣговъ въ наши предѣлы до-поры-до-времени прекратились. Слѣдствіемъ новаго положенія дѣлъ на границѣ было то, что Кантагайскій отрядъ упраздненъ, Тянь-шаньскій замѣненъ, какъ сказано уже, Музартскимъ постомъ, а мѣста расположенія отрядовъ Южно-тарбагатайскаго и Борохудзирскаго названы укрѣпленіями Бахты и Борохудзиръ, причемъ первое укрѣпленіе, будучи расположено противъ Чугучака, находится непосредственно на границѣ съ Китаемъ, а второе — лежитъ при входѣ въ занятый нашими войсками Кульджинскій районъ.

Укрѣпленія Бахты и Борохудзиръ также прикрываютъ собою поселки переселенцевъ, пріютившихся подъ ихъ защитою.

Кульджинскій раіонъ. Подъ именемъ Кульджинскаго раіона разумѣются всѣ земли, входившія въ составъ эфемернаго Кульджинскаго ханства и находящіяся, съ 1871 года, подъ русскимъ управленіемъ; именно:

1) Долина рѣки верхней Или, очерченная справа хребтомъ Борохоро (Талкинскимъ, или, иначе, Ирень-хабирганскимъ) и слѣва хребтомъ Узунъ-тау, съ населеніемъ самаго разнообразнаго состава (таранчи, дунганы, китайцы, манджуры, калмыки, солоны, сибо, киргизы и пр.).

2) Долина рѣки Боротолы и озера Эби-норъ, за Борохорскимъ хребтомъ. Эта долина населена: а) киргизами родовъ кызаевъ и байджигитовъ, по преимуществу нападавшими прежде на нашу границу и безпокоившими наше населеніе и отряды: Тарбагатайскій, Каптагайскій и Борохудзирскій: б) Чахаръ-калмыками, обитающими по нижней Боротолѣ и Кійтыну, и в) торгоутами, народомъ монгольскаго племени, родственнымъ калмыкамъ. Къ этой же части слѣдуетъ отнести и три осѣдлыхъ пункта, населенныхъ китайцами: Такіанза около 200 семействъ, Джинъ-хо — 352 семейства и Шихо — 76 семействъ; эти три пункта лежатъ у сѣверной подошвы Талкинскаго хребта, на большой Императорской дорогѣ, проложенной китайцами изъ Кульджи въ Пекинъ. Селеніе Шихо составилось изъ выходцевъ разореннаго во время дунганскаго возстанія города Каръ-кара-усу, лежавшаго въ 25-ти верстахъ отъ соединенія дорогъ кульджинской и чугучакской. Бѣглецы изъ Каръ-кара-усу пріютились въ 10-ти верстахъ на сѣверо-западъ отъ своего пепелища. Въ 1872 году эти земли были отданы китайцамъ.

3) Долина рѣки Текеса, населенная калмыками и киргизами, прежде также нападавшими на нашу границу.

Кромѣ того, вслѣдъ за покореніемъ Кульджинскаго ханства, на верховья Кунгеса (истокъ Или), спасаясь отъ преслѣдованія кашгарцевъ, прикочевали торгоуты, прося нашего покровительства и подданства *).

*) Незначительная часть торгоутовъ въ 1871 перекочевала въ бассейнъ Боротолы.

Вопросъ о подданствѣ торгоутовъ еще не разрѣшенъ, но на покровительство дано согласіе, и они обложены данью, вслѣдствіе чего и долина р. Кунгеса, должна считаться принадлежащею русскимъ.

Для охраненія Кульджинскаго раіона (куда входятъ и земли по Кунгесу) и поддержанія въ немъ порядка, въ городѣ Кульджѣ и крѣпостцѣ Суйдунѣ (въ 40 верстахъ къ западу отъ Кульджи) содержится отъ войскъ Семирѣченской области отрядъ, состоящій изъ семи ротъ (10-й Туркестанскій линейный баталіонъ и двѣ роты 1-го), четырехъ сотенъ и шести орудій.

Кульджинскій раіонъ нынѣ составляетъ, такъ сказать, передовой постъ нашихъ среднеазіатскихъ владѣній, прикрывающій Семирѣченскую область.

Кульджинскій раіонъ, въ гражданскомъ отношеніи, раздѣленъ на два участка, завѣдываемые участковыми начальниками, которые подчиняются военному губернатору Семирѣченской области. Отрядомъ же командуетъ исправляющій должность командующаго войсками Кульджинскаго раіона. Городъ Кульджа соединенъ съ Семирѣченскою областью почтовымъ трактомъ, учрежденнымъ въ 1872 году.

Разсмотрѣвъ, на сколько было возможно, подробно внѣшнюю линію укрѣпленныхъ пунктовъ, обратимся къ второй линіи—внутренней. Эту линію составляютъ: форты № 1-й (Казалинскъ), № 2-й (Карамакчи), Перовскій (городъ Перовскъ или, иначе, по туземному, Акъ-мечеть), укрѣпленія: Джулекъ, Туркестанъ, Чимкентъ, Чиназъ Ташкентъ, Аулье-ата, Токмакъ, Вѣрный (Алматы), Копалъ и Сергіополь.

Какъ ни малы гарнизоны, занимающіе укрѣпленные пункты передовой линіи, гарнизоны, находящіеся въ укрѣпленіяхъ второй линіи, еще малочисленнѣе: они, по большей части, состоятъ изъ одной роты, сотни или даже полусотни казаковъ. Исключеніе представляетъ Ташкентъ и Вѣрный.

Ташкентъ — центральный пунктъ, въ которомъ сосредоточивается наибольшая масса войскъ, служащая резервомъ для всѣхъ войскъ, расположенныхъ на передовой линіи.

Въ Ташкентѣ находятся: шесть баталіоновъ (четыре стрѣлковыхъ, одинъ линейный и одинъ мѣстный), пять сотенъ, три батареи и одинъ саперный полубаталіонъ. Часть этихъ войскъ можетъ быть двинута по всѣмъ направленіямъ для усиленія войскъ, дѣйствующихъ

на томъ или другомъ театрѣ войны, какъ то и было въ 1868 году, когда изъ Ташкента были усилены войска, дѣйствовавшія противъ бухарскаго эмира; въ 1870 году, когда были усилены войска, дѣйствовавшія противъ Шахрисябса; въ 1871 году, когда нѣсколько ротъ было двинуто въ Семирѣченскую область; въ 1873 году, когда значительная часть войскъ ташкентскаго гарнизона приняла участіе въ хивинской экспедиціи; въ 1875—76 годахъ, во время экспедицій въ Коканское ханство и въ 1878 году—во время джамскаго похода.

Въ городѣ Вѣрномъ расположено: три баталіона (два линейныхъ и одинъ мѣстный), двѣ сотни и двѣ батареи. Части эти служатъ резервомъ собственно для передовыхъ войскъ Семирѣченской области.

Схематическое изображеніе туркестанскихъ укрѣпленныхъ линій будетъ слѣдующее: Туркестанскій округъ имѣетъ удлиненную отъ запада къ востоку фигуру, выгнутую полукругомъ къ сторонѣ внѣшней. По внѣшней окраинѣ фигуры расположена передовая линія укрѣпленій; по внутренней — другая линія, резервная, которая, въ свою очередь, была когда-то передовою. Укрѣпленные пункты внутренней линіи связаны почтовымъ трактомъ, отъ котораго отдѣляются вѣтви къ периферіи.

Туркестанскіе укрѣпленные пункты, въ европейскомъ смыслѣ, не выдерживаютъ никакой критики и вовсе не заслуживаютъ названія крѣпостей. Въ войнахъ съ непріятелемъ европейскимъ они никакого серьезнаго сопротивленія не могли бы представить; но противъ среднеазіятцевъ они дѣйствительно представляютъ непреодолимый оплотъ.

Нѣкоторые изъ нашихъ туркестанскихъ укрѣпленныхъ пунктовъ носятъ названіе фортовъ, другіе—укрѣпленій, а третьи—крѣпостей. Но эти названія установились произвольно, и нѣкоторые пункты (даже большинство) безразлично называются и крѣпостью, и укрѣпленіемъ.

Туркестанскіе укрѣпленные пункты раздѣляются на двѣ категоріи: а) сооруженные руками туркестанскаго солдата и б) приспособленные изъ среднеазіятскихъ крѣпостей, по преимуществу изъ туземныхъ цитаделей. Первые пункты, по большей части, располо-

жены въ районѣ земель кочевниковъ, а вторые въ районѣ земель, занятыхъ осѣдлыми жителями. Начертаніе перваго рода укрѣпленныхъ пунктовъ напоминаетъ временныя полевыя укрѣпленія; это либо редуты, либо шанцы, либо укрѣпленія, совершенно произвольнаго начертанія, такъ, напримѣръ, укр. Джулекъ имѣетъ видъ удлиненнаго ромба съ закругленіями по угламъ; внутри закругленій помѣщены пороховые погреба, а по валгангамъ закругленій поставлены орудія.

Укрѣпленные пункты второй категоріи не имѣютъ никакого европейскаго характера. По занятіи среднеазіятскаго города *), русскіе отряды, по своей малочисленности, занимаютъ только часть крѣпостной ограды и по преимуществу цитадель. Цитадель эту нѣсколько исправляютъ, т. е. задѣлываютъ пробоины и обвалы, насыпаютъ валганги для орудій, устраиваютъ барбеты, прорѣзываютъ амбразуры, расчищаютъ эспланды **) и проч. Такъ какъ скученность даже небольшаго отряда въ крѣпости можетъ повліять на здоровье войскъ, то въ импровизованной крѣпости оставляется только малая часть отряда, остальная же располагается внѣ стѣнъ крѣпости, пользуясь уже готовыми помѣщеніями (саклями) туземцевъ, либо, въ случаѣ отсутствія таковыхъ, сооружая немедленно, по туземному способу, казармы.

Внутри крѣпости помѣщается: лазаретъ, провіантскій магазинъ, артиллерійскій и инженерный склады и проч.

Внѣ же крѣпости, подъ прикрытіемъ войскъ, занимающихъ цитадель, строятся частные дома офицеровъ, лавки маркитантовъ, бани и проч. Возникаетъ слободка, ядро будущаго россійскаго города, ютящагося, такимъ образомъ, съ своею крѣпостцою бокъ-о-бокъ съ туземнымъ городомъ, и представляющаго совершенно иной складъ жизни, рѣзко отличной отъ туземной.

Такимъ образомъ, туркестанскій городъ раздѣляется на три части: русская крѣпость, европейская часть и азіятскій городъ. Въ Ташкентѣ, впрочемъ, крѣпость устроена не изъ сартовской цитадели, а насыпана за-ново. Она имѣетъ видъ шестиугольнаго бастіон-

*) Среднеазіятскій городъ, по большей части, есть и крѣпость, т. е. онъ обносится кругомъ стѣною.

**) Среднеазіятцы избѣгаютъ эспланадъ.

наго шанца, временной профили. Длина оборонительной линіи 737 саженъ.

Цитадель командуетъ городомъ, и пушки съ валганга грозно направлены на азіятскій базаръ.

Въ Самаркандѣ, для усиленія крѣпости, приспособленной изъ туземной цитадели, русскіе расчистили эспланаду; сломавъ значительное число прилегавшихъ домовъ, и проложили прямую и широкую улицу на ригистанъ (базарную площадь). И улица, и площадь прекрасно анфилируются изъ крѣпости.

Въ Туркестанскомъ округѣ есть еще одинъ видъ укрѣпленныхъ пунктовъ, вся сила которыхъ заключается только въ мужествѣ гарнизона. Сюда относятся укрѣпленія Бахты и Борохудзиръ, не имѣющія никакой ограды, и состоящія только изъ нѣсколькихъ казармъ для помѣщенія гарнизона. На Музартскомъ посту также нѣтъ никакихъ верковъ. Роль всѣхъ этихъ укрѣпленій чисто активная.

Верки крѣпостей, приспособленныхъ изъ туземныхъ цитаделей, находятся въ весьма неудовлетворительномъ видѣ: они осыпаются и требуютъ постояннаго исправленія. Но, не смотря на всю слабость нашихъ туркестанскихъ крѣпостей съ европейской точки зрѣнія, онѣ все-таки удовлетворительны по отношенію къ туземному непріятелю. Весьма мало было примѣровъ, чтобы туземцы осмѣлились напасть на русскую твердыню.

Всѣ почти войска Туркестанскаго округа расположены казарменнымъ образомъ, и только роты три въ г. Вѣрномъ размѣщяются, и то на зиму, по квартирамъ у обывателей по недостатку казармъ.

Необходимость казарменнаго расположенія для войскъ Туркестанскаго военнаго округа проистекаетъ вслѣдствіе разбросанности частей и бытовыхъ условій жизни туземнаго населенія. Осѣдлое мусульманское населеніе слишкомъ замкнуто для того, чтобы можно было ставить солдатъ въ дома обывателей; въ кибитки кочевниковъ также ставить ихъ невозможно. Кромѣ того, вслѣдствіе военнаго положенія края, части войскъ должны быть постоянно въ рукѣ и за ними всегда долженъ быть неослабный надзоръ.

Тамъ, гдѣ нѣтъ казармъ, войска помѣщаются въ баракахъ, въ землянкахъ, либо въ кошемныхъ юртахъ и, наконецъ, бивакомъ.

Казарменныя помѣщенія въ Туркестанскомъ округѣ въ первое время состояли или изъ сакель туземцевъ, приспособленныхъ для обита-

нія руками солдатъ, или же изъ зданій, сдѣланныхъ по туземному способу. И тѣ, и другія помѣщенія были малы, тѣсны, невысоки, душны, зачастую сыры. Они были сдѣланы изъ комьевъ глины или изъ сырцоваго кирпича и имѣли потолки, которые служили въ то же самое время и крышей. Потолки эти дѣлались также изъ глины, которая насыпалась слоемъ по жердочкамъ, или, просто, по камышевымъ плетенкамъ, укрѣпляемымъ на поперечныхъ балкахъ. Естественно, что такіе крыши-потолки должны были протекать и заводить сырость. Заведенію сырости въ казармахъ содѣйствовало также и то обстоятельство, что стѣны выводились безъ фундамента, прямо съ поверхности земли. Кромѣ того, мимо стѣнъ по большей части протекаетъ арыкъ (канава) для орошенія деревьевъ, разсаживать которыя передъ домами здѣсь необходимо. Эти арыки еще болѣе способствовали проникновенію сырости въ стѣны, особенно въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ грунтъ солонцеватый, а слѣдовательно стѣны возводились изъ той же самой почвы, на которой онѣ стоятъ, какъ, напримѣръ, въ фортахъ по Сыръ-дарьѣ. Тамъ казарменныя помѣщенія разрушаются весьма скоро и требуютъ постояннаго, можно сказать, безпрерывнаго ремонта. Постройка и ремонтированіе казарменныхъ помѣщеній отнимали у туркестанскаго солдата много времени, а сырость и дурныя гигіеническія условія вліяли на здоровье. Особенно губительны были казарменныя помѣщенія въ самые первые годы занятія края, когда было вырвано столько жертвъ изъ рядовъ туркестанскихъ войскъ.

Количество воинскихъ зданій и казармъ въ округѣ громадно, и доходитъ до тысячи, но, не смотря на то, размѣщеніе войскъ слѣдуетъ назвать все-таки тѣснымъ. Причина тому заключается въ томъ, что туземныя сакли малы.

Дороговизна и вообще недостатокъ строительныхъ матеріаловъ, по отсутствію въ краѣ лѣсовъ, ограниченное число какъ техниковъ, такъ и рабочихъ рукъ, заставляли, вслѣдъ за занятіемъ края, строить и новыя помѣщенія для войскъ по образцу построекъ, принятому у туземцевъ. Способъ этотъ состоитъ въ соединеніи дерева съ глиною. Вертикальныя деревянныя стойки съ деревянными же распорками забираются либо комьями глины, либо сырцовымъ кирпичемъ.

Для уничтоженія протеканія крышъ, русскіе сперва предполагали смазывать ихъ асфальтомъ, который привозился изъ коканскихъ предѣловъ. Но опыты, произведенные въ Ташкентѣ въ 1869 и 1870

годахъ, не привели къ удовлетворительнымъ результатамъ. Цѣль, безспорно, лучше достигнется при покрытіи крышъ листовымъ желѣзомъ, которымъ съ 1873 года стали покрывать многія воинскія зданія въ Ташкентѣ.

Независимо отъ покрытія крышъ желѣзомъ, въ послѣдніе годы при постройкѣ казармъ примѣняются болѣе совершенные способы и пріемы. Онѣ дѣлаются просторнѣе и выше, стѣны выводятся на фундаментѣ и цоколь устраивается изъ жженаго кирпича, чѣмъ предотвращается проникновеніе сырости изъ почвы.

Вновь отстраивающіяся казармы, вытѣсняя прежнія помѣщенія, достаточно просторны, свѣтлы и сухи, что не можетъ не вліять благотворно на здоровье людей и на уменьшеніе процента ихъ болѣзненности.

Говоря о казарменныхъ помѣщеніяхъ, нельзя не сказать нѣсколькихъ словъ и о конюшняхъ. Если помѣщенія для людей въ Туркестанскомъ округѣ не отличаются роскошью, то о помѣщеніяхъ для животныхъ и говорить нечего. Здѣсь, по примѣру, принятому у туземцевъ, лошади, какъ и прочій скотъ, получаютъ чисто спартанскую выдержку. Закрытыхъ сверху помѣщеній для лошадей не имѣется, и онѣ круглый годъ располагаются подъ открытымъ небомъ. Въ послѣдніе годы, впрочемъ, въ большихъ туркестанскихъ центрахъ стали устраивать для артиллерійскихъ лошадей навѣсы. Казачьи же лошади почти повсемѣстно не имѣютъ даже и этого укрытія.

Необходимо замѣтить, что навѣсы для лошадей въ Туркестанскомъ краѣ совершенно достаточны для ихъ удобнаго расположенія, такъ какъ зимою морозовъ большихъ не бываетъ, а лѣтомъ они болѣе прохладны.

II.

Вооруженіе туркестанскихъ войскъ.

Вооруженіе пѣхоты, артиллеріи и казаковъ.—Вооруженіе крѣпостей.—Снабженіе боевыми припасами. — Поставка свинца. — Окружная лабораторія и окружный арсеналъ. — Парки.—Состояніе запасовъ артиллерійскаго имущества.

Къ 1-му января 1879 года пѣхотныя части въ Туркестанскомъ округѣ были вооружены слѣдующимъ образомъ: баталіоны туркестанской стрѣлковой бригады и 3 и 9 турк. линейные б-ны — малокалиберными винтовками системы Бердана образца 1868 года; всѣ мѣстные и линейные баталіоны, за исключеніемъ 3 и 9-го, и команды— малоколиберными винтовками системы Богдана, № 2, бирмингамскаго изготовленія. Нынѣ впрочемъ, всѣ линейные и мѣстные б-ны перевооружаются малокалиберными винтовками № 2 образца, изготовленными на нашихъ заводахъ.

Безспорно, что вооруженіе войскъ составляетъ одинъ изъ важныхъ элементовъ для обезпеченія успѣха въ бою; но въ войнахъ съ среднеазіятцами всякое оружіе въ рукахъ европейски-дисциплинированнаго солдата будетъ хорошо. Туземныя же войска, если бы даже были вооружены самыми совершеннѣйшими ружьями въ мірѣ, то и тогда ничего не могли бы подѣлать съ своими европейскими противниками, такъ какъ у нихъ недостаетъ главнаго—дисциплины.

На сколько велика разница между русскимъ солдатомъ и среднеазіятскимъ воиномъ по отношенію дисциплины, на столько же велика разница и въ вооруженіи.

Дальность и мѣткость нашего пѣхотнаго ружья держитъ, въ полевыхъ дѣлахъ, нашего туркестанскаго солдата постоянно внѣ сферы поражаемости фитильнаго ружья туземца вслѣдствіе чего потери наши въ полевыхъ дѣлахъ съ среднеазіятцами не велики.

Полевая артилерія вооружена 9, 4-хъ и 3-хъ—фунтовыми нарѣзными, заряжающимися съ казны пушками.

Казаки вооружены малокалиберными казачьими винтовками и револьверами Смита и Вессона.

На вооруженіи крѣпостей находятся полевыя гладкостѣнныя орудія и 4-хъ фунтовыя нарѣзныя пушки, заряжающіяся съ дула, полупудовые единороги, полупудовыя мортиры, четыре нарѣзныя мортиры 6-ти дюймоваго калибра, заряжающіяся съ дула, и четыре 6-ти дюймовыя мортиры, заряжающіяся съ казны. Кромѣ того, въ концѣ 1878-го года, по распоряженію главнаго артилл. упр. прислано сорокъ скорострѣльныхъ пушекъ на усиленіе вооруженія округа. Изъ этихъ пушекъ тридцать находятся при Ташкентской крѣпостной артиллеріи, и десять при Вѣрненской. Изъ нихъ формируются скорострѣльныя батареи.

Снабженіе войскъ боевыми припасами вполнѣ и своевременно обезпечивается туркестанскою лабораторіею, находящеюся въ Ташкентѣ.

Боевые снаряды и припасы (порохъ, свинецъ и проч.) привозятся исключительно изъ Европейской Россіи. Малая производительность края не позволяетъ еще ни одного изъ видовъ артиллерійскаго довольствія заготовлять на мѣстѣ. Въ 1869 году была попытка удовлетворять туркестанскія войска мѣстнымъ свинцомъ, разработка котораго была извѣстна еще туземцамъ, до прихода русскихъ. Свинцовые рудники въ Каратаускихъ горахъ, по занятіи края, перешли въ руки русскаго купца Первушина, и мѣстныя власти, желая поощрить производительность края и имѣя въ виду удешевить доставку, заподрядили купцу Первушину поставить мѣстный свинецъ въ потребность на 1870 годъ.

Къ сожалѣнію, вслѣдствіе неумѣлости пріемовъ при разработкѣ свинцовыхъ рудъ, поставка оказалось неудачною, и съ тѣхъ поръ свинецъ для артиллерійскихъ надобностей Туркестанскаго округа снова началъ привозиться изъ Россіи.

Потребности какъ полевой, такъ и крѣпостной артиллеріи удовлетворяются изъ окружнаго арсенала, находящагося также въ Ташкентѣ. Туркестанскій окружный арсеналъ можетъ своими средствами приготовить не только колеса для лафетовъ, но даже сдѣлать зарядный ящикъ. Затрудненія въ работахъ на арсеналѣ проистекаютъ отъ

недостатка хорошаго лѣса. На мѣстѣ, культированныя породы лѣса (тополь, талъ, карагачъ), по своей малой плотности, не всегда пригодны для артилерійскихъ подѣлокъ. Необходимый въ этихъ случаяхъ лѣсъ привозится изъ Россіи, что сопряжено съ дороговизною его доставки. Ежегодная потребность въ лѣсѣ для туркестанской артиллеріи измѣряется цифрою отъ 8 до 9,000 рублей. Для сбереженія этихъ расходовъ, по иниціативѣ начальника артиллеріи округа, нѣсколько лѣтъ тому назадъ отведено за городскою чертою мѣсто, на которомъ засажено уже до 30,000 экземпляровъ различныхъ породъ лѣса, годнаго для артиллерійскихъ подѣлокъ (карагачъ, орѣхъ, кленъ, тутъ и тополь). Лѣсъ этотъ, весьма скоро будетъ уже въ состояніи удовлетворять потребностямъ туркестанской артиллеріи, какъ относительно качества, такъ и количества. Предпріятіе до сихъ поръ стоило лишь нѣсколько сотъ рублей, но выгоды, ожидаемыя отъ него въ будущемъ значительны.

Парковъ полевыхъ и осадныхъ въ округѣ не имѣется. На время экспедиціи формируются походные парки, причемъ боевые припасы возятся на верблюжьихъ вьюкахъ, либо на арбахъ, по найму. По окончаніи экспедиціи, походные парки тотчасъ же расформировываются.

Запасы артиллерійскаго имущества находятся всегда полностью и пополняются, главнѣйшимъ образомъ, высылкою изъ внутреннихъ складовъ Имперіи, по распоряженію главнаго артиллерійскаго управленія.

III.

Вещевое, провіантское и фуражное довольствіе.

Одежда туркестанскаго солдата и ея сроки.—Одежда казаковъ.—Снабженіе туркестанскаго солдата шанцевымъ инструментомъ. — Снабженіе войскъ Туркестанскаго округа провіантомъ: мука, сухари.—Фуражъ: ячмень, джугара, дженушка — Подножный кормъ для лошадей.

Одежда туркестанскаго солдата такъ же своеобразна, какъ своеобразна обстановка, въ которой онъ находится. Климатическія условія съ одной стороны и экономическія съ другой — создали для него костюмъ, по которому туркестанскій солдатъ рѣзко отличается отъ своего европейскаго собрата.

Туркестанскій солдатъ большую часть года одѣтъ въ гимнастическую рубаху съ суконными погонами, въ замшевые шаравары (чембары), выкрашенные въ красный цвѣтъ, и бѣлое кепи съ назатыльникомъ, предохраняющимъ отъ жгучихъ лучей солнца.

Вмѣсто ранца, онъ носитъ холщевый мѣшокъ, гораздо лучше приспособленный къ ношенію на спинѣ, чѣмъ ранецъ.

Срокъ службы гимнастической рубахи одинъ годъ, а замшевыхъ шараваръ два года. Чембары введены въ обмундированіе туркестанскихъ войскъ по примѣру туземцевъ; они прочны, лѣтомъ прохлаждаютъ и защищаютъ ноги отъ колючки и прочаго; они особенно удобны при верховой ѣздѣ. Офицерамъ также разрѣшено носить чембары, но только въ походѣ.

Форма одежды для туркестанскаго солдата опредѣлена приказомъ по военному вѣдомству отъ 26-го апрѣля 1869 года, за № 149. Этимъ приказомъ лѣтніе панталоны и сѣрые суконные шаравары для туркестанскихъ войскъ отмѣнены, и измѣнены сроки другимъ мундирнымъ вещамъ, какъ-то: мундирамъ и темнозеленымъ суконнымъ шаравамъ назначенъ четырехлѣтній срокъ, а шинелямъ—двухлѣтній. Въ Европейской Россіи, какъ извѣстно, срокъ мундирамъ полагается

двухлѣтній, а шинелямъ—трехлѣтній. Измѣненіе сроковъ одежды для туркестанскихъ войскъ сдѣлано въ тѣхъ видахъ, что, вслѣдствіе жаркаго климата въ Туркестанѣ, солдаты рѣдко носятъ мундиры; шинели же, напротивъ, какъ въ походѣ, такъ и на мѣстѣ они употребляютъ чаще, и по преимуществу ночью, когда становится прохладно.

Практика нѣсколькихъ лѣтъ обнаружила, однакожъ, что четырехлѣтній срокъ для мундировъ слишкомъ великъ, т. е. мундиры изнашиваются раньше четырехъ лѣтъ, а шинели, напротивъ, могутъ выслуживать большій срокъ.

Вслѣдствіе этого обстоятельства, приказомъ по военному вѣдомству 1875 года, № 341, срокъ какъ для мундировъ, такъ и для шинелей въ Туркестанскомъ краѣ назначить трехлѣтній.

Относительно снабженія сапожнымъ товаромъ, тѣмъ же приказомъ № 149-й 1869 г. опредѣлено, сверхъ отпускаемыхъ по общему для всѣхъ войскъ положенію двухъ паръ сапоговъ съ удлиненными голенищами, отпускать еще третью пару сапоговъ съ голенищами, также 12-ти вершковой длины, на тѣхъ же основаніяхъ, на которыхъ отпускалась имъ прежде третья пара сапоговъ съ голенищами 16-ти вершковой длины (кавказскаго образца), т. е. въ первый годъ—полную пару сапоговъ и деньги на шитье, приборъ и черненіе, въ количествѣ 30 коп., а во второй годъ—одну пару передовъ и подошвъ (безъ голенищъ) и денегъ $19^1/_2$ коп.

Бѣлье для туркестанскаго солдата дѣлается изъ туземной бумажной ткани, извѣстной подъ именемъ бязи. Этотъ видъ снабженія туркестанскаго солдата производится на основаніи приказа по военному вѣдомству отъ 21-го января 1870 года, за № 15. При введеніи бязи, вмѣсто русскаго холста, имѣлась въ виду большая дешевизна ея сравнительно съ послѣднимъ. Аршинъ бязи на мѣстѣ стоитъ отъ 5 до 10 коп., смотря по ширинѣ и плотности ткани.

Практика нѣсколькихъ лѣтъ показала, что бязь отъ мытья становится мягче, слѣдовательно, пріятнѣе для носки, чѣмъ холстъ, но въ прочности далеко уступаетъ ему, что, въ особенности, сказывается въ рабочее или походное время, когда она сильнѣе рвется и уничтожается. Обстоятельство это служитъ причиною жалобъ войскъ на интендантство. Вслѣдствіе этихъ жалобъ мѣстными властями Туркестанскаго округа собраны свѣдѣнія о прочности бязи, для рѣшенія

вопроса о томъ, потребуется ли увеличить дачу бязи, или уменьшить срокъ ея носки.

Казаки въ Туркестанскомъ округѣ, вмѣсто гимназической рубашки, носятъ рубашки изъ верблюжьей шерсти, извѣстной подъ именемъ армячины. Армячинная рубаха имѣетъ сѣрый цвѣтъ, почему она менѣе марка, а главное—она чрезвычайно прочна—условіе весьма важное при верховой ѣздѣ и особенностяхъ казачьей службы. Срокъ ея носки до 2-хъ и $2^1/_2$ лѣтъ. Эти рубахи введены у казаковъ еще въ 1865 году *).

Говоря о вещевомъ снабженіи туркестанскаго солдата, нельзя не упомянуть о снабженіи его шанцевымъ инструментомъ, такъ какъ эта сторона дѣла въ войскахъ Туркестанскаго округа также своеобразна.

Въ Туркестанскомъ округѣ, какъ въ военное, такъ и въ мирное время, ощущается гораздо большая потребность въ шанцевомъ инструментѣ, чѣмъ въ другихъ округахъ Имперіи. Такая потребность проистекаетъ вслѣдствіе постоянныхъ передвиженій туркестанскихъ войскъ и вслѣдствіе многочисленныхъ построекъ и работъ, которыми они занимаются въ мирное время. Въ военное же время необходимость въ шанцевыхъ инструментахъ, когда войска не могутъ добыть ихъ ни покупкою, ни реквизиціею, еще болѣе ощутительна. Съ другой стороны, свойство грунта, въ которомъ приходится работать туркестанскимъ войскамъ, вынуждаетъ имѣть инструменты, приспособленные къ таковому грунту, каковы сартовскіе лопаты-заступы (кетмени). Въ виду вышеприведенныхъ обстоятельствъ, для снабженія войскъ Туркестанскаго округа шанцевымъ инструментомъ былъ выработанъ проектъ штата. На основаніи этого проекта, въ войскахъ Туркестанскаго округа заведены въ 1872 году слѣдующіе шанцевые инструменты:

Для туркестанскихъ линейныхъ баталіоновъ: а) Въ линейныхъ ротахъ: топоровъ 20, лопатъ 10, кирокъ 5, кетменей 25, ремней къ нимъ съ пряжками 40. б) Въ стрѣлковыхъ ротахъ: топоровъ 12, лопатъ 6, кирокъ 3, кетменей 15, ремней къ нимъ съ пряжками 24.

Въ туркестанской стрѣлковой бригадѣ и двухъ туркестанскихъ

---

*) Объ этомъ предметѣ болѣе подробно уже было сказано выше. Томъ III. стр. 74.

артиллерійскихъ бригадахъ шанцевый инструментъ заведенъ также въ 1872 году и содержится въ слѣдующемъ видѣ:

Въ каждомъ стрѣлковомъ баталіонѣ бригады: топоровъ 40, лопатъ 40, кирокъ 12, мотыгъ съ черенья̀ми 12, ломовъ 10-ти фунтовыхъ 3.

Въ каждой батареѣ артиллерійской бригады: топоровъ 16, лопатъ 16, кирокъ 4, мотыгъ съ черенья̀ми 4, ломовъ 10-ти фунтовыхъ 2.

До учрежденія Туркестанскаго округа, пока русскіе занимали только безплодныя киргизскія степи, продовольствіе нашихъ войскъ въ Средней Азіи провіантомъ производилось посредствомъ привоза его извнутри Имперіи. Но по занятіи плодородныхъ участковъ по теченію Сыръ-дарьи и рѣкъ, въ нее впадающихъ, явилась возможность, въ видахъ удешевленія снабженія туркестанскихъ войскъ провіантомъ и фуражомъ, пріобрѣтать таковые на мѣстѣ. Новый спросъ на земледѣльческіе продукты, хотя на первое время и увеличилъ плату, но вслѣдъ за тѣмъ увеличились и размѣры хлѣбопашества, вслѣдствіе чего цѣны на хлѣбъ и фуражъ вскорѣ снова вошли въ свою обычную норму.

За исключеніемъ сѣверной части Семирѣченской области, гдѣ засѣвается рожь, во всемъ Туркестанскомъ краѣ поставляется для войскъ исключительно пшеничная мука; крупа же поставляется: пшенная, ячная и рисовая.

Сортовъ муки въ Туркестанскомъ краѣ весьма немного, и они опредѣляются не качествомъ перемола, а главнѣйшимъ образомъ—качествомъ зерна. Главнѣйшіе сорты муки получаются: а) изъ пшеницы, растущей на поляхъ, орошаемыхъ искусственно (поля оби, или, иначе, терамон) и б) изъ пшеницы, орошаемой атмосферною водою (поля лялъми, или, иначе, богарныя). Количество недомола, получаемое при производствѣ муки, равняется, приблизительно, 10—14 фунтамъ на батманъ *).

Преобладающіе виды корма лошадей въ Туркестанскомъ краѣ суть: ячмень, джугара и дженушка (люцерна)—родъ сѣна. Въ сѣверныхъ уѣздахъ Семирѣченской области и въ Казалинскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области попадается луговое сѣно и изрѣдка овесъ; во

*) Батманъ въ Ташкентѣ равняется 10½ пудамъ.

всѣхъ же остальныхъ частяхъ края объ овсѣ и сѣнѣ вовсе не знаютъ.

Не смотря на повсемѣстную распространенность ячменя, замѣняющаго здѣсь овесъ, употребленіе его, какъ кажется, менѣе удовлетворяетъ лошадь, чѣмъ овесъ. Вслѣдствіе большой сухости зерна, лошадь съ трудомъ пережевываетъ его, и значительную часть зеренъ даже проглатываетъ цѣликомъ, вовсе не переваривая. Кромѣ того, замѣчено, что для того, чтобы перевести лошадь съ сѣна или люцерны на ячмень, нужно гораздо болѣе осторожности, чѣмъ при переводѣ ея съ того же рода фуража на овесъ, такъ какъ при этомъ у лошади весьма часто случается сильный запоръ, оканчивающійся подчасъ воспаленіемъ кишекъ и смертію. Стоимость ячменя въ Ташкентѣ отъ 20 до 40 коп. пудъ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Сыръ-дарьинской области, въ Зеравшанскомъ округѣ и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ, взамѣнъ ячменя употребляется джугара (сорго).

Джугара болѣе питательна, чѣмъ ячмень, почему и дача ея полагается меньшею. При недостаткѣ на нѣкоторыхъ базарахъ ячменя, иногда и для казенныхъ лошадей покупается джугара.

Русскія лошади не сразу начинаютъ ѣсть джугару, а привыкаютъ къ ней постепенно. Причина этому заключается въ томъ, что джугара еще болѣе жестка, чѣмъ сухой ячмень. Стоимость джугары въ Ташкентѣ около 30 коп. за пудъ.

Растеніе это весьма распространено въ Хивинскомъ ханствѣ, гдѣ употребляется въ пищу даже людьми.

Посѣвы дженушки (люцерны) занимаютъ не малую часть обработанныхъ земель въ Туркестанскомъ краѣ. Выгоды, доставляемыя этимъ родомъ посѣва, слишкомъ очевидны: разъ вспаханное и засѣянное поле даетъ богатое сѣно въ продолженіи 10-ти лѣтъ, почти безъ всякаго ухода, если не считать большимъ трудомъ напускъ воды на поле разъ семь въ лѣто.

Дженушка снимается въ годъ разъ пять, причемъ съ танапа (⅙ десятины) въ одинъ укосъ получается 150—200 сноповъ сѣна, т. е. до 90—140 пудовъ въ годъ.

Дженушку лошадямъ даютъ и сырую, и сухую. Она вяжется обыкновенно въ снопы и продается сотнями. Стоимость ея весьма различна въ разныхъ мѣстностяхъ и въ разныя времена года. Въ Ташкентѣ цѣна на сотня дженушки колеблется между 1 р. 50 к. и 5 рублями. При

ячменѣ, 10 фунтовъ люцерны въ день совершенно достаточно для лошади.

Въ теченіи нѣсколькихъ недѣль въ году, казачьи и строевыя артиллерійскія лошади пользуются подножнымъ кормомъ. Къ сожалѣнію, въ большей части Сыръ-дарьинской области и въ Зеравшанскомъ округѣ подножный кормъ весьма скуденъ и время пользованія имъ очень непродолжительно, такъ какъ въ началѣ мая трава уже вся выгораетъ отъ солнца. Въ Семирѣченской области луговыя пространства значительнѣе и время для подножнаго корма продолжительнѣе.

IV.

Санитарныя условія жизни войскъ Туркестанскаго военнаго округа.

Движеніе болѣзненности въ войскахъ округа за десятилѣтній періодъ отъ 1867 по 1876 годъ. — Исключенные въ неспособные.—Вліяніе различныхъ мѣстностей на заболѣваемость и смертность (Джизакъ, Чиназъ, Токмакъ).—Таблицы болѣзненности и смертности: по роду оружія; по возрасту; по времени года; по роду болѣзней.—Эпидеміи, бывшія въ войскахъ округа: возвратная горячка и тифъ. — Холера.—Таблица заболѣваемости и смертности по болѣзненнымъ группамъ.—Мѣры, которыя практиковались для сохраненія здоровья въ войскахъ округа со времени его основанія.

Въ теченіи 10-тилѣтняго періода со времени учрежденія округа (въ 1867 году), движеніе болѣзненности и смертности въ войскахъ округа, а также и число исключенныхъ въ неспособные распредѣлялось, по отдѣльнымъ годамъ, слѣдующимъ образомъ:

	1867 г.	1868 г.	1869 г.	1870 г.	1871 г.	1872 г.	1873 г.	1874 г.	1875 г.	1876 г.
	Эпидемія возвратной горячки и сыпнаго тифа.			Эпидемія возвратной горячки.		Эпидемія холеры.		Эпидем. возвр. горяч. и сыпнаго тифа.	Эпидемія брюшнаго тифа.	
а) Поступило на пользованіе.										
Во врачебныя учрежденія	16,233	20,615	15,758	18,362	20,741	19,684	14,869	12,504	13,992	15,240
Въ околотки. . . .	4,024	13,484	15,576	18,248	28,654	27,277	23,031	26,842	25,515	31,665
Изъ нихъ (съ остатком отъ предшествовавшихъ лѣтъ для краткости не показанным):										
Выздоровѣло:										
Во врачебныхъ учрежденіяхъ. . . .	14,619	20,023	15,489	17,573	20,137	18,855	14,556	12,131	13,681	14,401

	1867 г.	1868 г.	1869 г.	1870 г.	1871 г.	1872 г.	1873 г.	1874 г.	1875 г.	1876 г.
	Эпидемія возвратной горячки и сыпнаго тифа.			Эпидемія возвратной горячки.		Эпидемія холеры.		Эпидем. возвр. горяч. и сыпнаго тифа.	Эпидемія брюшнаго тифа.	
При околоткахъ .	3,672	13,186	15,604	18,457	28,441	27,412	23,056	26,722	25,575	31,433
Умерло:										
Во врачебныхъ учрежденіяхъ. . . .	812	1,294	294	499	655	1,022	328	333	377	499
При околоткахъ .	3	8	—	—	3	16	11	10	14	6
b) Исключено въ неспособные . .	85	103	120	147	206	143	137	135	174	438
Изъ нихъ:										
По I статьѣ . . .	55	47	43	58	88	56	61	49	69	73
По II » . . .	25	29	55	60	90	70	57	74	82	197
По III » . . .	5	27	22	29	28	17	19	12	23	168
Средній списочный составъ войскъ округа.	23,166	24,143	25,375	26,743	29,349	32,247	30,373	31,068	35,991	45,299
На 1000 списка										
Заболѣло:										
Безъ околоточныхъ	700,72	853,87	617,06	686,60	706,70	610,41	489 87	402,47	388,76	336,46
Съ околоточными.	917,37	1412,37	1234,83	1368,95	1683,02	1456,29	1247,81	1266,44	1097,41	1035,47
Умерло:										
Безъ околоточныхъ	35,05	53,63	11,58	18,65	22,31	31,69	10,79	10,71	10,47	11,01
Исключено въ неспособные.	3,66	4,26	4.72	5,49	7,01	4,43	4,51	4,34	4 83	9,68
На 1000 заболѣвш.										
выздоровѣло:										
Безъ околоточныхъ.	899,05	971,49	980,69	952,61	971,54	955,87	976,99	969,45	978,86	944,96
Съ околоточными.	902,94	973,89	992,30	984,15	983,45	985,22	992,40	987,49	993,64	977,19
Умерло:										
Безъ околоточныхъ	50,02	62,76	18,65	27,17	31,57	51 92	22,66	26,63	25,94	32,74
Съ околоточными.	40,23	38,18	9,38	13,60	13,32	22.10	8,94	8,71	9,86	10,76

Изъ этой таблицы видно, что maximum заболѣваемости и смертности падалъ на первые годы существованія округа, слѣдовательно, на такое время, когда не было возможности, какъ по неустройству края, вслѣдствіе политическихъ обстоятельствъ, такъ и по недостаточному *знакомству съ мѣстными условіями, обратиться всецѣло къ надлежащему* устройству санитарной части войскъ. Эпидеміи возвратной горячки и тифа поставили 1868 и 1867 годы на первыя мѣста изъ всего разсматриваемаго десятилѣтія, какъ по числу болѣвшихъ, такъ и по ко-

личеству смертныхъ случаевъ; затѣмъ выдвигается, по количеству умершихъ, 1872 годъ, вслѣдствіе свирѣпствовавшей въ этомъ году холерной эпидеміи. Численность же заболѣваній другихъ лѣтъ, начиная съ 1871 года, занимающаго, по числу таковыхъ, второе мѣсто во всемъ дѣсятилѣтіи, годъ отъ году уменьшается и за послѣдній изъ отчетныхъ годовъ количество заболѣвшихъ представляется болѣе чѣмъ въ половину меньшимъ сравнительно съ цифрою таковыхъ 1871 года. Относительно смертности въ войскахъ округа за десятилѣтній періодъ не оказывается такихъ же благопріятнвхъ результатовъ какъ въ заболѣваемости, т. е. постояннаго уменьшенія числа умершихъ не замѣтно; но года 1873, 1874 и 1875 занимаютъ и въ этомъ отношеніи послѣднія мѣста; только 1876 годъ далъ цифру умершихъ значительнѣе указанныхъ лѣтъ, и притомъ благодаря нѣкоторой исключительности этого года по отношенію къ санитарной части войскъ, приближающей 1876 годъ къ первымъ годамъ десятилѣтія. А именно, съ прибытіемъ въ этомъ году въ округъ 4-хъ баталіоновъ и девяти мѣстныхъ командъ, причемъ нѣкоторые изъ баталіоновъ, благодаря раннему выступленію въ путь, отъ неудовлетворительности въ довольствіи и другихъ неблагопріятныхъ условій, и прибывъ въ Ташкентъ ко времени усиленной заболѣваемости въ этомъ пунктѣ лихорадкою, дали значительную цифру больныхъ изнурительными поносами, съ большой между ними смертностью,—неизбѣжно повысилось и общее число умершихъ въ округѣ за этотъ годъ, чѣмъ и обусловилось превышеніе цифры умершихъ предшествовавшаго года.

Относительно исключенныхъ въ неспособные, вышеприведенная таблица показываетъ, что въ послѣдніе года и особенно въ 1876 году число ихъ значительно увеличилось, и обстоятельство это, по всей вѣроятности, находится въ связи съ введеніемъ въ дѣйствіе новаго устава о воинской повинности.

Полагать должно, что новобранцы, нынѣ поступая на службу въ болѣе раннемъ возрастѣ, подчиняются всѣмъ невыгодамъ военнаго быта ранѣе окончанія развитія ихъ организмовъ, а потому и оказываются съ меньшею степенью противодѣйствія различнымъ болѣзнетворнымъ причинамъ, ведущимъ, между прочимъ, и къ зачисленію въ неспособные. Относительно вліянія различныхъ мѣстностей на заболѣваемость расположенныхъ въ нихъ частей войскъ трудно сказать

что нибудь положительное. Вообще замѣчено, что только три пункта постоянно стояли во главѣ нездоровыхъ мѣстностей; это именно: Джизакъ (гдѣ постоянно была наибольшая болѣзненность и смертность войскъ), затѣмъ Токмакъ и Чиназъ. Но вредное вліяніе Джизака на здоровье войскъ проистекало не столько отъ климата или почвы, сколько отъ того, что вначалѣ это былъ нашъ передовой пунктъ, гдѣ было скучено довольно большое количество войскъ, размѣщенныхъ въ сырыхъ, тѣсныхъ, на-скоро сооруженныхъ казармахъ, причемъ люди подвергались тяжелой службѣ, находясь въ постоянной готовности къ военнымъ дѣйствіямъ. Съ перенесеніемъ нашей передовой линіи въ Зеравшанскій округъ, открылась возможность очистить Джизакъ отъ войскъ, оставивъ въ немъ лишь самую незначительную часть, служащую какъ бы этапомъ для связи войскъ, расположенныхъ въ Зеравшанскомъ округѣ, съ общимъ резервомъ въ Ташкентѣ.

Чиназъ обнаруживалъ вредное вліяніе на здоровье войскъ также вслѣдствіе неудобства помѣщеній и скученности войскъ. Теперь тамъ находится лишь одна мѣстная команда.

Токмакъ пользуется въ санитарномъ отношеніи дурной славой, вслѣдствіе окружающихъ его болотъ, которыя дурно вліяютъ и на здоровье токмакскаго гарнизона. Но осушеніе болотъ и улучшеніе гигіеническихъ условій жизни въ казармахъ, расположенныхъ въ Токмакѣ частей, мало-по-малу сказывается и на уменьшеніи болѣзненности гарнизона.

Вообще замѣчено, что въ войскахъ Туркестанскаго округа на заболѣваніе главнѣйшимъ образомъ вліяла тяжелая жизненная обстановка (новыя тѣсныя и сырыя казармы, трудная служба и пр.), а не климатическія и почвенныя условія.

Съ улучшеніемъ, такъ сказать, домашней, жизненной обстановки солдатъ уменьшается и заболѣваемость въ войскахъ. Такъ, напр., Ташкентъ, давшій въ 1869 году—940,3 заболѣванія на 1000 чел. гарнизона, при неизмѣнившихся климатическихъ условіяхъ и при значительномъ увеличеніи числа гарнизона, въ 1876 г. далъ на то-же число только 470,15 заболѣваній. То же самое замѣчено и на другихъ городахъ:

Въ Вѣрномъ въ 1869 г. заболѣло 960,3 pro mille гарнизона, а въ 1876 г. 300,65

Въ Катты-курганѣ въ 1869 г. заболѣло 1060,9 pro mille гарнизона, а въ 1876 г. 112,85

» Джизакѣ въ 1869 г. заболѣло 1100,5 pro mille гарнизона, а въ 1872 г. . . . . 125 ч.

» Петро-Александровскѣ въ 1873 г. заболѣло 156 pro mille гарнизона, а 1876 г. 102,97

По роду оружія, болѣзненность и смертность распредѣлялась слѣдующимъ образомъ: Maximum заболѣвшихъ за 10 лѣтъ былъ между чинами различнаго вспомогательнаго назначенія (840,46 на 1000 списочнаго состава), затѣмъ слѣдовали: мѣстныя войска (545,92), пѣхота (540,69), иррегулярныя войска (536,46), артиллерія (515,02), инженерныя войска (486,38) и, наконецъ, части при техническихъ заведеніяхъ (448,97).

Наибольшее число умершихъ было между инженерными войсками (27,23 pro mille списочнаго состава), затѣмъ слѣдовали: пѣхота (21,06), иррегулярныя войска (21,01), части вспомогательнаго назначенія (20,61), артиллерія (16,77), мѣстныя войска (14,68) и части при техническихъ заведеніяхъ (13,60).

На 1000 заболѣвшихъ умерло: въ инженерныхъ войскахъ 51,95, въ иррегулярныхъ войскахъ 39,15, въ пѣхотѣ 38,99 въ частяхъ при техническихъ заведеніяхъ 34,74, въ артиллеріи 32,41, въ мѣстныхъ войскахъ 26,85 и въ частяхъ вспомогательнаго назначенія 24,84.

На основаніи имѣющихся свѣдѣній, по возрасту, умершіе въ теченіи 10-ти лѣтняго періода воинскіе чины распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Моложе 21 года умерло	0,98%	всего числа умершихъ.
Въ возрастѣ 21 года умерло	1,70 »	
» » 22 лѣтъ »	4,96 »	
» » 23 » »	7,24 »	
» » 24 » »	6,74 »	
» » 25 » »	9,54 »	
» » 26 » »	8,38 »	
» » 27 » »	7,83 »	
» » 28 » »	8,03 »	
» » 29 » »	5,70 »	
» » 30 » »	6,39 »	
» » отъ 30 до 35 лѣтъ	9,36 »	

Въ возрастѣ 35 до 40 лѣтъ умерло.	6,57 %
» » 40 » 45 » » .	2,45 »
Свыше 45 лѣтъ	1,75 »
Неизвѣстно возраста	2,38 »

Такимъ образомъ оказывается, что maximum умершихъ былъ въ возрастѣ 25 лѣтъ, а меньше всего умерло изъ недостигшихъ 21 года.

Относительно вліянія времени года на здоровье войскъ можно привести слѣдующія данныя, выведенныя изъ отчетовъ за 9 лѣтъ (за 1876 годъ свѣдѣній о больныхъ не имѣется). Maximum заболѣвшихъ за 9 лѣтъ былъ въ сентябрѣ (10,72% всего числа заболѣвш.).

За нимъ въ нисходящемъ порядкѣ слѣдовали:

Іюль	10,63 %
Августъ	10,41 »
Октябрь	9,48 »
Іюнь	8,83 »
Ноябрь	8,33 »
Май	7,78 »
Апрѣль	7,29 »
Январь	7,07 »
Декабрь	6,93 »
Мартъ	6,41 »
Февраль	6,12 »

Maximum умершихъ оказался въ іюнѣ—12,54 % всѣхъ умершихъ. За нимъ слѣдовали съ уменьшающимся постепенно числомъ смертныхъ случаевъ:

Іюль.	9,98 %
Октябрь	9,07 »
Августъ.	8,93 »
Ноябрь	8,77 »
Сентябрь.	7,92 »
Декабрь	7,64 »
Январь	7,41 »
Мартъ	7,33 »
Февраль.	6,89 »
Май	6,77 »
Апрѣль	6,75 »

Значительное превалированіе числа заболѣваній и смертныхъ случаевъ въ полугодіе съ іюня по ноябрь надъ остальной половиной года находится въ зависимости отъ времени прибыванія въ округъ новыхъ частей войскъ или партій молодыхъ солдатъ (новобранцевъ), слѣдующихъ на укомплектованіе войскъ округа. Всѣ тифозныя эпидеміи, наблюдавшіяся въ округѣ за 10-ти лѣтній періодъ, были заносимы въ войска округа прибывавшими частями и партіями; а такъ какъ таковыя обыкновенно вступали въ предѣлы округа къ означенной выше половинѣ года, то съ этого же времени обнаруживалось и усиленіе заболѣваній и смертныхъ случаевъ, уменьшавшихся лишь съ окончательнымъ расформированіемъ партій или приходомъ частей къ мѣсту своего назначенія, когда всѣ надлежащія санитарныя мѣры могли быть примѣняемы къ нимъ въ самыхъ широкихъ размѣрахъ и съ вполнѣ благопріятнымъ результатомъ.

По роду болѣзненности, заболѣваемость и смертность въ войскахъ округа за 10-лѣтній періодъ представляется въ такомъ видѣ:

	На 1000 списочнаго состава.		На 1000 заболѣвшихъ и умершихъ вообще.		На 1000 заболѣвшихъ тѣми же болѣзнями.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
Повѣтренными болѣзнями	440,15	18,04	772,009	833,94	956,97	40,98
Худосочными и органическими болѣзнями	32,59	2,50	57,14	114,91	912,99	76,29
Заразными и паразитными болѣзнями.	32,59	0,16	62,91	7,72	990,54	4,68
Болѣзнями мозга и нервовъ. . .	5,27	0,23	9,22	10,65	954,31	43,80
Наружными болѣзнями.	54,31	0,69	95,25	31,65	984,17	12,002
Кромѣ того:						
Отравленіями	0,06	0,01	0,12	0,91	713,33	285,71
На испытаніи было	1,91	0,003	3,32	0,15	979,16	1,73
Въ частности:						
Перемежающейся лихарадкой. . .	150,01	0,62	263,15	29,52	995,10	4,25
Катарами пищеварительныхъ органовъ	76,90	6,78	134,67	312,93	907,50	87,99
Возвратной горячкой.	34,53	2,53	60,59	116,43	931,0	72,90
Остальными формами тифа	13,03	2,86	22,85	132,26	771,09	216,77
Бугорчаткой	2,17	1,05	3,81	48,24	531,01	479,57
Воспалительными болѣзнями внутреннихъ органовъ.	53,29	2,56	93,45	118,72	946,18	48,13
Сифилисомъ	31,43	0,09	55,14	4,10	992,98	2,82

Изъ этой таблицы видно, что maximum заболѣваній и смертныхъ случаевъ приходится на группу повѣтренныхъ болѣзней, а въ частности заболѣвали преимущественно люди перемежающейся лихорадой, а умирали — отъ поносовъ, большая часть которыхъ своимъ происхожденіемъ обязана болотной міазмѣ.

Перемежная лихорадка составляетъ эпидемію Туркестанскаго военнаго округа и заболѣванія этой болѣзнію встрѣчаются во всѣхъ занятыхъ войсками мѣстахъ — безъ исключенія, хотя далеко не въ одинаковой степени. Расположенныя по числу болѣвшихъ въ нихъ лихорадкою въ 10-ти-лѣтній періодъ мѣстности эти представляются въ слѣдующемъ нисходящемъ отъ maximum'а болѣзненности порядкѣ.

	Всего числа больн. лих.		Всего числа больн. лих.
Гор. Вѣрный далъ . .	15,10%	Укр. Яны-Курганъ . .	0,69%
» Ташкентъ . . .	11,95 »	Гор. Сергіополь . . .	0,65 »
» Самаркандъ. . .	11,42 »	Фортъ № 2	0,53 »
» Токмакъ . . .	6,79 »	Укр. Джулекъ . . .	0,50 »
» Чиназъ	6,71 »	» Петро-Александр. .	0,48 »
» Джизакъ . . .	5,71 »	Ст. Лепсинская . . .	0,43 »
» Ходжентъ . . .	5,65 »	Гор. Наманганъ . . .	0,36 »
» Казалинскъ. . .	4,41 »	» Андижанъ . . .	0,36 »
» Катты-Курганъ .	3,77 »	Укр. Акъ-су	0,34 »
» Ауліе-ата . . .	2,67 »	» Мерке	0,26 »
» Кульджа . . .	2,67 »	Гор. Ошъ.	0,22 »
» Ура-тюбе . . .	2,30 »	Укр. Южн. Тарбогатай .	0,16 »
» Караколъ . . .	2,08 »	Гор. Маргеланъ . . .	0,09 »
» Чимкентъ . . .	1,50 »	Укр. Махрамъ . . .	0,09 »
Укр. Тилляу	1,49 »	» Чаръ-дары . . .	0,08 »
Гор. Копалъ. . . .	1,45 »	» Музартъ . . .	0,06 »
» Коканъ	1,22 »	» Пукусъ	0,06 »
Укр. Бахты	0,94 »	» Чустъ	0,05 »
» Нарынъ. . . .	0,88 »	Станица Урджарская .	0,04 »
Фортъ-Перовскій. . .	0,78 »	Укр. Нау	0,02 »
» Борохудзиръ . .	0,76 »	» Гульча	0,01 »
Гор. Туркестанъ. . .	0,69 »	» Кара-тюбе . . .	0,008 »

Умершіе отъ лихорадки были въ Катты-Курганѣ — 14,43% всего умершихъ отъ этой болѣзни, въ Джизакѣ — 13,40%, въ Ташкен-

тѣ — 11,85%, въ Чиназѣ — 11,34%, въ Вѣрномъ — 9,27%, въ Туркестанѣ — 6,18%, въ Самаркандѣ—5,67%, въ Петро-Александровскѣ—3,09%, въ Бахтахъ—2,57%, въ Кульджѣ—2,57%, въ Фортѣ № 2—2,57%, въ Ауліе-ата—2,57%, въ Караколѣ—2,06%, въ Казалинскѣ—1,54%, въ Перовскѣ—1,54%, въ Яны-Курганѣ—1,54%, въ Нарынѣ—1,54%, въ Ходжентѣ—1,03%, въ Нукусѣ—1,03%, въ Борохудзирѣ—0,58%, въ Джулекѣ—0,51%, въ Чимкентѣ—0,51%, въ Мерке—0,51%, въ Токмакѣ—0,51%, въ Ура-тюбе—0,51% и въ Ошѣ—0,51%.

Примѣчаніе. Въ виду того, что поименованныя выше мѣстности были заняты войсками не одинаковое число лѣтъ, придти къ положительныхъ выводамъ о сравнительной лихорадочности различныхъ мѣстностей округа изъ приведенныхъ данныхъ не представляется возможности.

Изъ эпидемій, бывшихъ въ войскахъ округа въ теченіи 10-лѣтняго періода, на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить эпидемію возвратной горячки.

Болѣзнь эта наблюдалась пять разъ: въ 1867, 1868, 1870, 1871 и 1874 годахъ. Наибольшей интенсивностью отличалась она въ 1868, 1867 и 1870 годахъ. За исключеніемъ 1871 года одновременно, или же вслѣдъ за обнаруженіемъ возвратной горячки, обыкновенно развивался также эпидемически и сыпной тифъ.

Въ 1875 и 1876 годахъ наблюдались эпидеміи брюшнаго тифа.

Смертность отъ возвратной горячки, вообще, была незначительная; только въ 1868 году число умершихъ отъ этой болѣзни стояло на первомъ мѣстѣ въ ряду смертныхъ случаевъ отъ прочихъ болѣзней (19,01 pro mille списочнаго состава), да довольно умерло отъ нея въ 1867 году (7,38 pro mille). Въ тѣ же года была наибольшая смертность и отъ тифа.

Всѣ эти эпидеміи развились не въ предѣлахъ округа, а занесены извнѣ поступающими въ него частями войскъ — изъ другихъ округовъ и партіями новобранцевъ, и, начинаясь съ Казалинска (перваго пункта на пути слѣдованія партій изъ Оренбурга въ Туркестанскій округъ), распространялись постепенно и дальше по тракту; по крайней мѣрѣ подобное распространеніе болѣзни весьма ясно наблюдалось въ эпидеміяхъ 1867 и 1868 годовъ.

Въ 1872 году изъ Бухарскихъ владѣній занесена была холера, свирѣпствовавшая въ краѣ въ теченіи 5 мѣсяцевъ.

Интенсивность холеры въ различныхъ мѣстностяхъ округа была далеко не одинакова, что и видно изъ слѣдующей таблицы:

Наименованіе мѣстностей.	Заболѣло холерой.	Умерло отъ холеры.	Изъ общаго числа заболѣвш. холерою %.	Изъ общаго числа умершихъ отъ холеры приходится %.	Продолжительность эпидеміи.	На 1000 списка. Заболѣло.	На 1000 списка. Умерло.
Г. Ташкентъ	548	170	35,219	29,72	Съ 17 іюня по 1 августа.	97	30
» Ходжентъ	197	33	12,660	5,76	Съ 20 іюня по 1 августа.	130	21
» Самаркандъ	190	136	12,217	23,77	Съ 13 іюня по 5 августа.	54	39
Укр. Катты-курганъ . . .	119	60	7,647	10,48	Съ 15 іюня по 1 августа	122	61
» Ура-тюбе	112	19	7,204	3,32	Съ 22 мая по 6 іюля.	119	20
Г. Перовскъ	94	22	6,041	3,84	Съ 2 іюля по 17 авг.	190	45
Укр. Кара-тюбе	70	45	4,498	7,86	Не извѣстно.	35	22
Г. Чиназъ	56	19	3,598	3,32	Съ 15 іюня по 3 авг.	64	21
» Туркестанъ	56	16	3,341	2,79	Съ 12 іюля по 15 авг.	123	35
Укр. Ключевое (Джизакъ) .	33	11	2,120	1,92	Съ 1-й пол. мая по 30 іюля.	165	55
Г. Казалинскъ	33	15	2,120	2,62	Съ 19 іюля по 20 сентяб.	15	7
» Чимкентъ	26	11	1,670	1,92	Съ 19 іюня по 9 авг.	31	13
Фортъ № 2.	13	10	0,835	1,74	Съ 23 іюля по 22 авг.	53	40
Укр. Джулекъ.	7	4	0,449	0,69	Съ 9 авг. по 16 сентяб.	20	11
» Ауліе-ата	1	1	0,064	0,17	Съ 12 іюля по 15 авг.	3	3
» Тилляу	1	—	0,064	—	Не извѣстно.	3	—

Для болѣе нагляднаго ознакомленія съ состояніемъ здоровья войскъ округа со времени его учрежденія до 1876 года включительно, а равно и съ результатами заботъ объ оздоровленіи ихъ и леченія, можетъ служить слѣдующая таблица, въ которой заболѣваемость и смертность по болѣзненнымъ группамъ и отъ наиболѣе важныхъ болѣзней показана въ отношеніи къ списочному составу и общей цифрѣ заболѣвшихъ и умершихъ за каждый годъ отдѣльно:

	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876
На 1000 списочнаго состава.										
1. Повѣтренными болѣзнями:										
заболѣло	589,22	702,23	499,82	602,06	590,75	488,91	357,12	302,56	276,73	242,59
умерло	33,23	48,08	9,14	16,97	20,40	29,92	8,92	9,07	8,55	9,64
2. Худосочн. и органич. болѣзн.										
заболѣло	44,97	47,25	38,66	38,40	42,35	32,71	32,29	23,01	24,72	15,69
умерло	5,22	4,34	2,44	3,10	4,15	2,35	2,17	1,44	1,27	0,77
3. Заразными и паразитными болѣзн.										
заболѣло	45,58	46,01	32,51	23,96	32,47	33,80	38,12	43,09	34,09	30,59
умерло	0,17	0,58	0,07	0,22	0,17	0,15	0,13	0,22	0,13	—
4. Болѣзнями мозга и нервовъ:										
заболѣло	4,02	5,26	4,68	6,99	6,09	6,45	6,74	4,82	4,38	3,33
умерло	0,30	0,08	0,19	0,33	0,34	0,34	0,29	0,12	0,13	0,17
5. Наружными болѣзнями:										
заболѣло	57,20	62,41	65,62	65,62	61,84	58,98	55,44	39,84	46,67	42,51
умерло	1,25	1,57	0,74	0,78	1,05	0,49	0,39	0,41	0,36	0,37
Въ частности:										
a) Перемеж. лихорадкой:										
заболѣло	128,80	170,73	244,58	244,58	243,06	152,57	120,09	116,22	98,24	77,11
умерло	0,99	0,49	0,19	1,75	0,85	0,52	0,88	0,64	0,25	0,19
b) Катаррами пищеварит. органовъ, преимущественно поносами.										
заболѣло	102,30	84,28	63,84	86,41	110,39	113,56	74,60	45,86	55,30	54,01
умерло	13,33	15,90	4,05	6,95	9,47	6,94	3,98	3,76	3,66	4,45
c) Возврат. горяч.										
заболѣло	97,64	248,14	5,95	33,99	17,47	0,89	0,52	11,32	4,001	2,34
умерло	7,38	19,01	0,20	1,42	2,28	0,02	0,06	0,41	0,05	0,13
d) Прочими формами тифа:										
заболѣло	35,52	32,26	6,93	18,32	10,42	1,67	3,19	10,91	8,83	1,13
умерло	7,85	9,31	1,37	2,87	2,89	0,96	0,88	1,74	1,41	2,20

	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876
e) Бугорчаткой:										
заболѣло	50,89	3,93	2.40	3,44	3,16	1,95	1,15	0,77	1,0	0,50
умерло	2,93	1,90	0,90	1,94	1,36	1,11	0,52	0,54	0,47	0,26
f) Воспалительн. болѣзнями внутрен. органовъ:										
заболѣло	49,29	40,75	60,49	64,72	71,68	61,12	61,07	46,09	46,78	37,06
умерло	3,10	2,36	2,04	3,17	3,78	2,97	2,20	1,64	2,41	2,25
g) Сифилисомъ:										
заболѣло	42,30	41,37	24,20	22,58	27,87	29,52	33,71	36,46	30,14	17,89
умерло	0,08	0,41	—	0,03	—	0,12	0,03	0,19	0,08	—
На 1000 заболѣвшихъ и на 1000 умерш. вообще.										
1. Повѣтр. болѣзн.										
заболѣло	792,31	891,21	777,23	810,64	803,66	784,30	719,82	728,68	711,32	721,09
умерло	827,06	880,21	725,0	792,32	786,08	900,18	741,04	790,36	820,10	975,78
2. Худосочными и органическими бол.										
заболѣло	61,12	54,65	60,11	52,21	57,59	52,43	71,73	55,42	63,56	46,65
умерло	129,96	79,60	193,75	144,85	152,23	70,89	181,81	127,47	121,69	70,14
3. Заразными и паразитными болѣз.										
заболѣло	61.29	53,22	51,17	37,30	44.15	54,22	76,84	103,79	87,63	90,91
умерло	4,98	9,84	6,25	10,47	6,56	4,66	11,01	19,83	13,22	—
4) Болѣзнями мозга и нервовъ.										
заболѣло	6,61	6,08	7,16	9,40	8,29	10,34	13,60	11,62	11,28	9,90
умерло	7,51	1,51	15,62	15,70	13,12	10,26	24,51	11,33	13,22	16,09
5) Наружными болѣзнями:										
заболѣло	76,90	72,18	102,03	88,70	84,10	94,61	111,75	95,96	119,98	126,37
умерло	31,14	28,80	59,37	36,64	40,68	13,99	33,05	36,82	34,39	34,06
Въ частности:										
а) Перемежающ. лихорадкой:										
заболѣло	172,56	149,54	341,95	329,42	330,47	244,75	243,87	279,92	252,53	226,81
умерло	24,70	9,09	15,06	82,02	32,80	15,85	74,38	56,65	23,80	18,31

	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876
b) Катаррами пищеварит. органовъ (поносами):										
заболѣло	137,62	97,48	99,27	116,35	150,13	182,17	150,37	110,43	141,26	160,56
умерло	331,90	291,12	321,87	327,74	364,82	208,95	330,30	331,44	349,20	404,08
c) Возвратной горячкой:										
заболѣло	131,29	286,98	9,25	45,76	24,23	1,44	1,06	27,28	11,71	6,95
умерло	183,67	347,99	18,75	66,31	87,92	0,93	5,50	36,82	5,29	12,02
d) Прочими формами тифа:										
заболѣло	47,77	37,31	10,79	24,57	14,17	5,67	6,43	26,35	22,71	33,79
умерло	195,48	170,58	109,37	134,36	111,54	28,91	74,38	155,80	134,92	200,4
e) Бугорчаткой:										
заболѣло	8,06	4,56	3,74	4,65	4,30	3,13	2,32	1,86	2,57	1,50
умерло	73,03	34,67	71,87	73,29	52,49	33,58	44,07	48,15	44,97	24,04
f) Воспалительными болѣзнями внутр. органовъ:										
заболѣло	66,93	47,17	94,06	87,20	97,44	98,54	123,10	111,007	118,12	116,60
умерло	77,34	43,21	162,5	143,34	145,66	89,55	184,57	144,47	230,15	204,40
g) Сифилисомъ:										
заболѣло	56,88	47,85	43,81	30,40	37,90	47,36	67,95	87,82	77,48	81,36
умерло	2,14	7,58	—	1,74	—	3,73	2,76	16,99	7,93	—

Изъ приведенныхъ цифръ оказывается, что заболѣванія тѣми болѣзнями, появленія которыхъ наиглавнѣйшимъ образомъ зависятъ отъ мѣстныхъ условій, въ самомъ широкомъ ихъ значеніи (начиная съ климата и почвы и кончая соотношеніемъ между трудомъ и отдыхомъ людей) въ войскахъ Туркестанскаго военнаго округа, начиная съ 1870 года, постепенно и совершенно правильно уменьшаются. Число заболѣвшихъ повѣтренными болѣзнями и въ частности перемежающеюся лихорадкою въ 1876 году представляется втрое меньшимъ, сравнительно съ числомъ таковыхъ 1870 года. Относительно заболѣванія прочими болѣзненными группами и приведенными выше отдѣльными формами болѣзней, а равно и смертности отъ нихъ, хотя подобной правильности и не замѣчается, и даже нѣкоторыя изъ

послѣднихъ лѣтъ представляютъ значительно высшія цифры заболѣвшихъ и умершихъ сравнительно съ предшествовавшими годами, но въ общемъ все-таки оказывается громадное улучшеніе въ состояніи здоровья войскъ округа, такъ какъ число заболѣвшихъ и умершихъ по всѣмъ группамъ болѣзней и отдѣльнымъ болѣзненнымъ формамъ безъ исключенія, оказывается за вторую половину отчетнаго времени значительно уменьшившимся, не смотря на сильное увеличеніе списочнаго состава войскъ за послѣднее время и большое расширеніе территоріи округа, при чемъ, для размѣщенія войскъ, вошло не мало мѣстностей въ климатическомъ и почвенномъ отношеніяхъ очень не благопріятныхъ и дающихъ потому усиленную заболѣваемость въ расположенныхъ въ нихъ частяхъ (такъ напр. въ Коканѣ въ 1876 г. заболѣвшихъ отъ перемежной лихорадки оказалось 556 человѣкъ, тогда какъ въ Вѣрномъ и Ташкентѣ, постоянно бывшихъ на первомъ мѣстѣ по числу болѣвшихъ въ нихъ этой болѣзнью, оказалось за то же время въ первомъ—236, а во второмъ—235 лихорадочныхъ больныхъ).

Мѣры къ сохраненію здоровья войскъ округа. Для сбереженія здоровья войскъ обращалось главнѣйшимъ образомъ вниманіе на улучшеніе ихъ быта, а для этого устраивались болѣе просторныя и здоровыя казармы, для того, чтобы люди могли дышать чистымъ воздухомъ, и улучшалась пища. Войска обзаводились собственными огородами, и, кромѣ того, зачастую разрѣшались добавочныя деньги на улучшеніе пищи и на увеличеніе количества отпускаемаго каждому нижнему чину мяса.

Для поднятія общаго уровня здоровья войскъ и чрезъ то развитія въ организмахъ солдатъ большаго противодѣйствія ко всякаго рода болѣзнетворнымъ вліяніямъ, были отдаваемы приказы по войскамъ округа, отъ 16-го апрѣля 1869 года, за № 104, и отъ 16-го декабря 1870 г., № 428, сущность которыхъ заключается въ слѣдующемъ:

Въ жаркое время года, съ цѣлью умѣрить зной и устранить вредное вліяніе пыли на глаза и грудь, предписывалось окружность мѣстъ расположенія войскъ (казармъ, лагерей) ежедневно поливать, а палатки обрызгивать водой. Запрещено было оставаться на солнцѣ и на короткое время—съ открытой головой. Рубашки приказано дѣлать просторныя и съ широкими воротами. Часовыхъ размѣщать въ тѣни, а гдѣ это невозможно — устраивать спеціально для этой цѣли

особые навѣсы въ видѣ грибка, съ камышевою крышею, и производить смѣну чаще обыкновеннаго, особенно около полудня.

Съ 10 часовъ утра до 4-хъ по полудни всякія работы на открытомъ воздухѣ прекращались; исключенія допускались лишь для особенно важныхъ случаевъ. То же самое примѣнялось и къ походнымъ движеніямъ. Рекомендовалось ежедневное купанье два раза: утромъ, спустя часъ-два послѣ восхода солнца, и вечеромъ — за часъ до его заката, и частое обмываніе водою головы, лица, шеи и рукъ. Въ полдень, для подкрѣпленія силъ, дозволялось спать не много.

Во время похода, въ 1873 году, въ Хиву были приняты мѣры для сбереженія здоровья войскъ какъ при походныхъ движеніяхъ туда и обратно, такъ и во время расположенія ихъ въ самомъ ханствѣ. Къ первымъ относились: постоянная дача, сверхъ крупъ и сухарей,—по одному фунту мяса на человѣка и отпускъ чая съ сахаромъ; выдача же спирта была абсолютно запрещена. Войска снабжены были кибитками и переносными палатками (tentes-abris) и кошмами для подстилки при ночлегахъ.

Наблюдалась строжайше чистота въ лагерѣ и около него, и было принято за правило, въ случаѣ остановки на какомъ либо мѣстѣ болѣе сутокъ, на второй день стоянки вырывать, вдали отъ лагеря, ямы для отхожихъ мѣстъ и зарыванія отбросовъ при убоѣ скота. Ямы эти ежедневно засыпались слоемъ сухой земли въ 1 футъ толщиною.

Во время же пребыванія войскъ въ Хивѣ, точно такъ, какъ и на походѣ, производился усиленный отпускъ мяса; люди ежедневно получали чай и сахаръ; вмѣсто сухарей, довольствовались хлѣбомъ, для чего отпускалось по 2 фунта муки на человѣка (по ежедневному разсчету).

Обращено было вниманіе на правильное распредѣленіе воды по лагерямъ; съ этой цѣлью были отведены особыя мѣста для употребленія воды въ пищу и питье, для купанія и обмываній, для стирки бѣлья, для мытья посуды и для поенія лошадей и верблюдовъ.

Для наблюденія за исполненіемъ правилъ о пользованіи водой, была учреждена особая коммисія. Всякаго рода нечистоты немедленно удалялись изъ лагерей и зарывались въ землю. Наблюденіе за опрятностью лагерей и прилегающихъ мѣстъ было самое тщательное и строгое. Для отхожихъ мѣстъ ямы вырывались вдали отъ лагерей и на

сколько возможно глубокія, съ тѣмъ лишь условіемъ, чтобы дно ихъ не достигало грунтовой воды.

Точно также были отведены особыя мѣста и для убоя скота, при чемъ кровь и прочіе отбросы, также какъ и экскременты, въ ямахъ не медленно зарывались. Слѣдилось за тѣмъ, чтобы солдаты содержали себя чисто и опрятно; съ этой цѣлью предложено ежедневное купанье и еженедѣльное мытье въ банѣ. Окружность палатокъ, дорожки, мѣста сборовъ солдатъ, во избѣжаніе большой пыли, ежедневно поливались водой.

Въ виду же того, что войска Туркестанскаго военнаго округа наиглавнѣйшимъ образомъ страдали отъ эпидемій, заносимыхъ въ округъ и разсѣеваемыхъ по нему прибывающими на службу частями войскъ и партіями молодыхъ солдатъ (новобранцевъ), было обращено особенное вниманіе на это обстоятельство и, отчасти чрезъ сношеніе съ командующими войсками сосѣднихъ округовъ, а главнымъ образомъ— по распоряженію высшаго мѣстнаго начальства, выработаны мѣры къ улучшенію санитарной обстановки этихъ партій. Такъ какъ сопровождавшими таковыя партіи врачами, какъ на причину развитія въ нихъ болѣзней, указывалось на недостаточное и плохое довольствіе людей, плохую одежду, сильное утомленіе отъ большихъ переходовъ, совершаемыхъ, притомъ, не примѣняясь къ климатическимъ особенностямъ — сильному зною и степной мѣстности, въ самую жаркую часть дня, а въ послѣдніе года на сильную скученность новобранцевъ при сплавленіи ихъ по рѣкамъ Западной Сибири на баржахъ и крайне неудобному размѣщенію ихъ въ Семипалатинскѣ, то и предпринятыя мѣры направлялись главнымъ образомъ противъ указанныхъ неблагопріятныхъ условій. Въ 1871 г. была составлена инструкція начальникамъ партій, слѣдующихъ на службу въ Туркестанскій военный округъ, новобранцевъ, гдѣ, съ цѣлью возможно лучшаго сохраненія здоровья и силъ молодыхъ солдатъ, изложены были правила порядка движенія по степямъ *), остановокъ для отдыховъ, продовольствія людей и разныхъ предосторожностей въ пути, примѣни-

*) Въ первые года партіи молодыхъ солдатъ направлялись въ Туркестанскій военный округъ исключительно по Оренбургско-казалинскому тракту и пѣшкомъ, а въ послѣднее время большая ихъ часть слѣдуетъ чрезъ Западную Сибирь и значительную часть пути сплавляется по рѣкамъ.

тельно къ мѣстнымъ условіямъ, каковыми правилами начальники партій и обязаны были неуклонно руководствоваться со дня вступленія партій въ предѣлы округа до дня ея расформированія. Наблюденіе же за исполненіемъ ими этихъ правилъ лежало на обязанности губернскихъ воинскихъ начальниковъ, которые съ этой цѣлью и командировывали въ крайніе пункты особыхъ штабъ-офицеровъ. Относительно же улучшенія сплавленія новобранцевъ по рѣкамъ Западной Сибири и размѣщенія ихъ въ Семипалатинскѣ, по бывшему о томъ представленію, въ 1876 году, сдѣлано сношеніе съ подлежащимъ начальствомъ. Кромѣ того, въ предѣлахъ округа, непосредственно заботились о снабженіи партій достаточнымъ количествомъ медицинскаго персонала, медикаментовъ и перевязочныхъ средствъ и объ удовлетворительности въ довольствіи людей партій. Съ этой послѣдней цѣлью предлагалось: давать два раза въ сутки горячую пищу, отпускать по одному фунту мяса на человѣка, снабжать вполнѣ доброкачественными сухарями и доставлять возможность всюду получать для питья хорошую воду. Вмѣсто водочныхъ порцій, отпускать по утрамъ чай. Снабжать партіи достаточнымъ количествомъ подводъ для заболѣвшихъ въ пути, уставшихъ, женъ и дѣтей *). Для дневокъ и ночлеговъ выбирать мѣста открытыя, сухія и по возможности съ проточной водой—по близости, гдѣ и заготовлять для нихъ юрты, наблюдая при этомъ, чтобы послѣдующія партіи не останавливались на мѣстахъ стоянокъ предшествовавшихъ, а непремѣнно на новыхъ. Снабжать каждаго члена партіи достаточнымъ количествомъ подстилочной кошмы. Предписано въ каждомъ попутномъ городѣ осматривать проходящія партіи мѣстному врачу, при чемъ всѣ оказавшіеся больными должны быть оставляемы въ мѣстномъ врачебномъ учрежденіи. По прибытіи партій на мѣсто назначенія, размѣщались онѣ, по возможности, просторно и обращалось особенное вниманіе на соблюденіе опрятности въ помѣщеніяхъ и чистоту въ нихъ воздуха, для чего, ежедневно, въ отсутствіе людей, казармы подвергались тщательному провѣтриванію и соблюдались прочія, постоянно практикуемыя санитарныя мѣры.

Въ послѣдніе два года, когда, благодаря всѣмъ изложеннымъ выше мѣропріятіямъ, не представлялось уже потребности въ изысканіи спеціальныхъ санитарныхъ мѣръ, вниманіе и заботы какъ военнаго,

*) Въ послѣднее время партіи новобранцовъ въ предѣлахъ Туркестанскаго военнаго округа отправляются обыкновенно на подводахъ или же на верблюдахъ.

такъ и медицинскаго начальствъ всецѣло были обращены на улучшеніе, такъ сказать, домашней обстановки солдата. Съ этой цѣлью наблюдалось строго за тѣмъ, чтобы, живя въ казармахъ, люди: во 1-хъ, дышали постоянно обновляемымъ, свободнымъ отъ всякихъ органическихъ и неорганическихъ примѣсей воздухомъ, а для того предлагалось: размѣщать ихъ насколько возможно просторнѣе, имѣя въ виду, чтобы на каждаго человѣка приходилось воздушнаго пространства (за вычетомъ занятаго самими обитателями и ихъ постельными принадлежностями) ни какъ не менѣе 1½ куб. сажени, на что обращаемо было особенное вниманіе при постройкѣ новыхъ или перестройкѣ старыхъ казармъ; поддерживать постоянное сообщеніе между наружнымъ воздухомъ и воздухомъ казармъ поперемѣннымъ открываніемъ форточекъ, оконныхъ рамъ и дверей; поддерживать наибольшую чистоту въ помѣщеніяхъ: при метеньи половъ, во избѣжаніе большой пыли, каменные и земляные полы обрызгивать водой; въ казармахъ не дозволять имѣть ничего лишняго, особенно вещей, негодныхъ къ употребленію, а казакамъ — сѣделъ, потниковъ и др. принадлежностей сбруи, и хоть разъ въ недѣлю обязывать нижнихъ чиновъ выносить изъ казармъ всѣ свои вещи, особенно постельныя принадлежности, тщательно ихъ вытрясать и провѣтривать; чистку одежды, сапогъ и оружія въ казармахъ—запретить безусловно; зимой выводить ежедневно изъ казармъ всѣхъ солдатъ на нѣсколько часовъ, для той или другой цѣли, по усмотрѣнію военнаго начальства, а въ это время подвергать казармы возможно-полному провѣтриванію одновременнымъ открытіемъ всѣхъ оконъ и дверей, а при возможности къ тому устраивать и настоящія военныя прогулки (что и было практикуемо); при появленіи въ казармѣ заболѣваемости, особенно могущей принять характеръ эпидемическій, больныхъ и склонныхъ къ заболѣванію немедленно отдѣлять отъ здоровыхъ и помѣщать особо, подъ надзоръ врача, здоровымъ же—стараться доставить еще большія удобства относительно вышеизложеннаго.

Во 2-хъ, чтобы люди по возможности избѣгали спанья на общихъ нарахъ, а для того заботились устраивать для каждаго отдѣльную кровать со всѣми необходимыми постельными принадлежностями, и размѣщать кровати просторнѣе, чтобы къ каждой изъ нихъ былъ свободный доступъ если не со всѣхъ, то—непремѣнно съ трехъ сторонъ.

Въ 3-хъ, чтобы люди зимой и осенью были надлежаще защищены отъ холода и сырости, для чего слѣдилось за полною цѣлесообразностью въ устройствѣ печей, крышъ, оконныхъ рамъ, входныхъ дверей и коридоровъ, и дѣлались нужныя въ этомъ отношеніи приспособленія.

Въ 4-хъ, для поддержанія постоянной чистоты тѣла, обязательно посѣщали еженедѣльно бани, а лѣтомъ, кромѣ того, и часто купались.

Въ 5-хъ, чтобы возможно лучше были продовольствуемы, въ видахъ чего имѣлся тщательный надзоръ за доброкачественностью всѣхъ пищевыхъ продуктовъ, а также употребляемой въ питье воды. При усиленныхъ трудахъ, или же при замѣтной слабосильности команды и предрасположительности къ заболѣваніямъ, немедленно разрѣшалось производство усиленной дачи мяса. Выдача спирта отмѣнена окончательно и замѣнена ежедневнымъ употребленіемъ чая. Внушалась умѣренность въ употребленіи плодовъ и тщательный ихъ выборъ.

Въ 6-хъ, не были обременяемы работами и чтобы постоянно отдыхъ соотвѣтствовалъ труду; съ этой цѣлью въ лѣтніе мѣсяцы всѣ необходимыя для военныхъ цѣлей упражненія солдатъ, а также и казенныя работы, если было возможно, производились или раннимъ утромъ, или передъ вечеромъ. Въ самую же жаркую часть дня солдаты, по возможности, были свободны отъ нихъ. Караулы на открытыхъ мѣстахъ смѣнялись чаще обыкновеннаго и, кромѣ того, въ такихъ мѣстахъ для часовыхъ устраивались небольшіе навѣсики.

Наконецъ, въ 7-хъ, чтобы имѣли наилучше устроенныя отхожія мѣста, которыя не могли-бы оказывать вреднаго вліянія на здоровье солдатъ, ни непосредственно клоачными газами, ни посредствомъ загрязненія почвы и воды. Къ сожалѣнію, въ этомъ отношеніи доселѣ достигнуты самые незначительные результаты: устройство отхожихъ мѣстъ почти вездѣ самое первобытное—простыя ямы, почему въ лѣтнее время распространяется отъ нихъ довольно сильный запахъ. Вслѣдствіе этого, настаивалось на помѣщеніи отхожихъ мѣстъ на большомъ разстояніи отъ жилыхъ помѣщеній, хотя само по себѣ такое удаленіе отхожихъ мѣстъ и составляетъ значительное неудобство,—и, вмѣстѣ съ тѣмъ, запрещалось рытье вблизи нихъ колодцевъ и проведеніе арыковъ; кромѣ того, производилась ежедневная дезинфекція ихъ насыпаньемъ сухой измельченной глины, приблизительно слоемъ въ одинъ футъ толщины.

Въ видахъ-же того, чтобы всѣ указанныя выше мѣры охраненія

здоровья войскъ были насколько возможно плодотворнѣе, и чтобы, при выполненіи ихъ, солдаты не относились къ нимъ лишь чисто съ формальной стороны, безъ должнаго вниманія къ сущности, врачи, путемъ чтеній, бесѣдъ и особенно лекціями въ баталіонныхъ школахъ, старались ознакомить нижнихъ чиновъ съ главнѣйшими требованіями гигіены и, разъясненіемъ громадной важности самаго аккуратнаго исполненія этихъ требованій, побудить ихъ самихъ относиться къ этому дѣлу сознательно и вполнѣ серьезно и исполнять всѣ предписываемыя начальствомъ санитарныя мѣры съ величайшей точностью.

Можно утвердительно сказать, что всѣ вышеупомянутыя усилія для улучшенія санитарныхъ условій жизни туркестанскихъ войскъ не остались безъ плодотворныхъ результатовъ. Нынѣ здоровье туркестанскихъ войскъ находится въ весьма удовлетворительномъ состояніи и нисколько не уступаетъ состоянію здоровья войскъ, расположенныхъ въ Европейской Россіи.

V.

Умственное и нравственное развитіе.

Причины, неблагопріятно вліявшія на умственное и нравственное развитіе туркестанскихъ войскъ. — Мѣры, принятыя для поднятія умственнаго и нравственнаго уровня въ войскахъ. — Корпусъ офицеровъ; образованіе офицеровъ. — Библіотеки.—Суды чести.—Грамотность въ туркестанскихъ войскахъ.—Нравственность нижнихъ чиновъ; вліяніе на нравственность кабаковъ. — Дисциплина. — Число штрафованныхъ. — Число и причины побѣговъ. — Духъ туркестанскихъ войскъ.

Въ первое время занятія нами края было много причинъ, весьма неблагопріятно вліявшихъ на умственное и нравственное развитіе туркестанскихъ войскъ. Раздробленность дислокаціи, оторванность отъ европейской жизни, совершенно чуждая обстановка и природа, порождающая тоску по родинѣ, тяжелая служба, недостатокъ женскаго общества и проч. весьма невыгодно отзывались, какъ на туркестанскомъ офицерѣ, такъ и на солдатѣ.

Съ учрежденіемъ округа, главный начальникъ онаго, генералъ-адъютантъ фонъ-Кауфманъ, по прибытіи въ край, немедленно занялся обсужденіемъ вопроса о поднятіи умственнаго и нравственнаго уровня ввѣренныхъ ему войскъ. Была составлена особая коммисія, которая, по внимательномъ разсмотрѣніи дѣла, нашла необходимымъ предложить слѣдующія мѣры:

1) Завести во всѣхъ уѣздныхъ городахъ мѣстныя библіотеки, для того, чтобы безпрерывно смѣняющіяся части могли имѣть всегда матеріалъ для чтенія. Для заведенія уѣздныхъ библіотекъ, еще въ въ 1868 году, туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ было отпущено въ каждый уѣздный городъ по 500 рублей, всего же израсходовано на этотъ предметъ 6,000 рублей.

2) Устроить въ главныхъ пунктахъ округа военныя собранія. Тогда же (въ 1868 году) были учреждены собранія въ Ташкентѣ и Вѣрномъ, а года два спустя и въ Самаркандѣ.

3) Способствовать къ привлеченію въ край семействъ, какъ офицеровъ, такъ и нижнихъ чиновъ, чтобы дать возможность холостымъ людямъ проводить время въ кругу женатыхъ товарищей.

По ходатайству генерала фонъ-Кауфмана, уже съ 1869 года въ Туркестанскій край стали направляться жены нижнихъ чиновъ, которыя мало по малу начали увеличивать процентное отношеніе женскаго пола къ мужскому.

4) Поощрять охоту въ большихъ размѣрахъ, такъ чтобы въ ней принимали участіе и нижніе чины. Для послѣднихъ, за умерщвленіе хищныхъ звѣрей (тигровъ), назначены были призы въ слѣдующей постепенности: за перваго убитаго тигра 25 рублей, за втораго 30 руб. и т. д. Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ водятся тигры (въ южной части Семирѣчья, въ Чиназѣ, фортахъ № 2-го, Перовскомъ и въ Джулекѣ) дѣйствительно развилась тигровая охота, и бывали примѣры, что нижніе чины получали по нѣскольку призовъ.

5) Устроить скаковое общество въ Ташкентѣ. Таковое общество было учреждено въ 1868 году и существовало въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, способствуя къ развитію удали въ средѣ казаковъ и къ пріобрѣтенію хорошихъ лошадей офицерами.

Благодаря принятымъ мѣрамъ, умственное и нравственное состояніе войскъ Туркестанскаго округа стало годъ отъ году улучшаться.

Въ настоящее время, офицеры артиллеріи, саперной роты и стрѣлковой бригады, по своему развитію, умственному и нравственному, не оставляютъ желать ничего лучшаго. Офицеры артиллеріи и саперовъ получили воспитаніе въ спеціальныхъ училищахъ, а въ стрѣлковой бригадѣ—значительное большинство, именно 69 человѣкъ, что составляетъ 61% списочнаго ихъ числа.

Въ туркестанскихъ линейныхъ и трехъ мѣстныхъ баталіонахъ, въ уѣздныхъ и мѣстныхъ командахъ процентъ офицеровъ, кончившихъ курсъ въ университетахъ, военныхъ училищахъ, бывшихъ кадетскихъ корпусахъ и гимназіяхъ, значительно меньшій; однако, процентъ этотъ составляетъ болѣе трети наличнаго числа офицеровъ. Остальные воспитывались либо въ училищахъ третьяго разряда, либо дома. Офицеры первой категоріи, т. е. получившіе лучшее военное и общее образованіе, по большей части занимаютъ должности завѣдывающихъ хозяйствомъ баталіоновъ, адъютантовъ, казначеевъ, квартермистровъ и инструкторовъ.

Казачьи офицеры во многихъ отношеніяхъ стоятъ ниже офицеровъ линейныхъ, чему способствуетъ своеобразный характеръ казачьяго быта и обстановки. Но и въ средѣ казачьихъ офицеровъ замѣтно большое улучшеніе, особенно въ Оренбургскомъ казачьемъ войскѣ.

Охота къ чтенію между офицерами постепенно развивается, что видно изъ того, что библіотеки частей съ каждымъ годомъ обогащаются многими новыми сочиненіями и журналами. Къ выпискѣ книгъ въ баталіонныя библіотеки много способствовалъ отпускъ денегъ отъ казны, на основаніи приказа по военному вѣдомству отъ 6-го января 1873 года, за № 8-мъ.

Независимо отъ пользованія книгами изъ баталіонныхъ и штабныхъ библіотекъ, весьма многіе офицеры выписываютъ книги и журналы на собственныя средства.

Лучшія библіотеки находятся въ артиллерійскихъ частяхъ и въ стрѣлковой бригадѣ. Затѣмъ слѣдуютъ библіотеки 3-го, 5-го, 9-го и 14-го Туркестанскихъ линейныхъ баталіоновъ. Въ худшемъ состояніи находятся библіотеки въ войскахъ Семирѣченской области, гдѣ, вслѣдствіе чрезвычайной разбросанности частей войскъ, нѣтъ возможности устраивать баталіонныя библіотеки вполнѣ удовлетворительно. Во всѣхъ войсковыхъ библіотекахъ замѣтно преобладаетъ отдѣлъ легкой литературы; военный же отдѣлъ во многихъ весьма не удовлетворителенъ.

При окружномъ штабѣ имѣется, такъ сказать, центральная военная библіотека, въ которой, кромѣ книгъ и журналовъ общаго содержанія, имѣется достаточное число военныхъ сочиненій и спеціальныхъ журналовъ, выписываемыхъ на русскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ и англійскомъ языкахъ.

Въ мѣстныхъ и казачьихъ войскахъ библіотекъ еще не заведено, по причинѣ малаго наличнаго числа офицеровъ въ частяхъ и недостаточнаго содержанія ихъ; но эти офицеры пользуются книгами изъ уѣздныхъ библіотекъ, учрежденныхъ, какъ сказано выше, изъ суммъ, асигнованныхъ генералъ-губернаторомъ.

Нравственный уровень офицеровъ Туркестанскаго округа довольно удовлетворителенъ. Судовъ общества офицеровъ въ артиллеріи, саперной ротѣ и стрѣлковой бригадѣ почти никогда не приходится собирать.

Въ линейныхъ же баталіонахъ, расположенныхъ въ округѣ, слу-

чаевъ собиранія офицерскихъ судовъ въ 1877 году было восемь, а въ 1878 году—всего только одинъ.

Виновность офицеровъ, вызывавшая судъ чести товарищей, состояла: въ ссорѣ и оскорбленіяхъ сослуживцевъ, въ дурномъ поведеніи и въ другихъ предосудительныхъ поступкахъ. Слѣдствіемъ суда чести были предложенія подать въ отставку или перейти въ другія части и, наконецъ, внушенія товарищей.

Перейдемъ теперь къ обзору умственнаго и нравственнаго развитія нижнихъ чиновъ.

По мѣрѣ упроченія нашей власти въ новомъ краѣ, когда передвиженія частей войскъ съ мѣста на мѣсто сдѣлались менѣе частыми и, слѣдовательно, когда открылась возможность удѣлять больше времени на обученіе грамотѣ, послѣдняя начинаетъ все болѣе и болѣе прививаться въ войскахъ Туркестанскаго округа. Но это развитіе грамотности, конечно, не одинаково падаетъ на различныя части войскъ.

Первое мѣсто по грамотности принадлежитъ саперной ротѣ (93%), затѣмъ полевой артиллеріи (76,$_5$%) и стрѣлковой бригадѣ (65,$_3$%). Въ линейныхъ и въ мѣстныхъ баталіонахъ, а также въ уѣздныхъ и мѣстныхъ командахъ общій процентъ грамотности равняется 47-ми.

Къ числу главнѣйшихъ причинъ, неблагопріятно вліяющихъ на развитіе въ войскахъ Туркестанскаго округа грамотности, слѣдуетъ отнести трудность снабженія учебными пособіями частей войскъ, разбросанныхъ малыми частями по огромной территоріи, и недостатокъ руководителей.

За недостаткомъ наличнаго числа офицеровъ въ баталіонахъ, обученіе грамотностью зачастую поручается портупей-юнкерамъ и унтеръ-офицерамъ, лицамъ недостаточно опытнымъ въ педагогическомъ дѣлѣ.

Въ нравственномъ отношеніи составъ туркестанскихъ нижнихъ чиновъ весьма удовлетворителенъ.

Ниже другихъ по нравственности стоятъ мѣстныя войска, въ особенности мѣстныя команды, а также иррегулярныя войска.

Причина болѣе низкаго уровня нравственности въ мѣстныхъ войскахъ заключается въ характерѣ службы этихъ войскъ и въ самомъ выборѣ людей.

Что же касается до казачьихъ войскъ, то менѣе высокій уровень ихъ нравственности проистекаетъ вслѣдствіе условій ихъ быта и малаго времени, проводимаго имъ на дѣйствительной службѣ.

Относительно причинъ, вреднѣе всего вліяющихъ на нравственное состояніе всѣхъ вообще войскъ, находящихся въ Туркестанскомъ краѣ, безспорно, слѣдуетъ отнести привычку къ вину, привычку, усваиваемую нижними чинами еще на родинѣ.

Пьянство есть мать пороковъ въ войскахъ Туркестанскаго округа: наибольшая часть проступковъ и даже преступленій совершается нижними чинами въ нетрезвомъ видѣ.

Во время Хивинской экспедиціи, когда войскамъ дѣйствующаго отряда безусловно была воспрещена выдача спирта и водки, а взамѣнъ того и другаго отпускался ежедневно чай, нравственное состояніе нижнихъ чиновъ не оставляло желать ничего лучшаго: не только преступленій, но даже проступковъ почти не случалось. На основаніи примѣра Хивинской и Кокандской экспедицій, въ 1876 году, постановленіемъ Военно-Окруж. Совѣта было рѣшено выдачу войскамъ спирта прекратить, а взамѣнъ ввести довольствіе чаемъ.

Для предупрежденія развитія въ средѣ нижнихъ чиновъ пьянства, мѣстныя власти заводятъ «чайныя» при каждой части войскъ, гдѣ нижніе чины могли бы проводить свободное время, подобно тому, какъ это съ пользою введено уже въ нѣкоторыхъ частяхъ войскъ, расположенныхъ въ Европейской Россіи.

Дисциплина въ туркестанскихъ войскахъ съ каждый годомъ возвышается. Въ послѣдніе годы особенно рѣзкихъ случаевъ нарушенія ея вовсе не было.

Маловажныя нарушенія дисциплины чаще повторяются въ войскахъ мѣстныхъ и иррегулярныхъ, вслѣдствіе не вполнѣ установившихся еще, въ особенности въ послѣднихъ войскахъ, правильныхъ отношеній между начальниками и подчиненными.

Изъ проступковъ, вызывающихъ дисциплинарныя взысканія съ нижнихъ чиновъ, чаще всего повторяются: пьянство, мелкое воровство, самовольная отлучка и драка, а въ иррегулярныхъ войскахъ, сверхъ того, небрежное исполненіе обязанностей конвойной и караульной службы.

Общее число штрафованныхъ нижнихъ чиновъ въ войскахъ Туркестанскаго округа въ 1878 году было 388 человѣкъ, что составляетъ 0,,% средняго списочнаго числа. Наибольшую цифру штрафованныхъ давали наемщики, оказывавшіе вообще весьма вредное нрав-

ственное вліяніе на прочихъ нижнихъ чиновъ. Въ общемъ числѣ штрафованныхъ изъ наемщиковъ было болѣе одной трети.

Число бѣжавшихъ изъ войскъ округа нижнихъ чиновъ было въ 1878 году двадцать девять человѣкъ. Изъ числа 29 человѣкъ бѣжавшихъ въ 1878 году было поймано восемнадцать человѣкъ.

Причину уменьшенія числа побѣговъ слѣдуетъ искать въ улучшеніи нравственности нижнихъ чиновъ, и въ томъ, что дезертирамъ трудно находить пріютъ въ сосѣднихъ земляхъ, правители которыхъ, по большей части, выдаютъ бѣглецовъ. Большинство бѣжавшихъ составляютъ нижніе чины мусульманскаго происхожденія, которые питаются надеждою найти за предѣлами округа, среди своихъ единовѣрцевъ, болѣе привлекательный родъ жизни.

Духъ туркестанской пѣхоты стоитъ на весьма высокой степени. Непрерывный рядъ славныхъ и блестящихъ побѣдъ укрѣпилъ въ туркестанскомъ пѣхотинцѣ сознаніе его непобѣдимости и полное презрѣніе къ врагу. Туземецъ, въ понятіяхъ туркестанскихъ солдатъ, не человѣкъ, а какое-то животное, у котораго вмѣсто души — паръ. Туркестанскіе солдаты зовутъ туземцевъ не иначе какъ «ордою проклятою», «точеными башками» и другими, не менѣе презрительными именами. Само собою разумѣется, что презрительность обращенія туркестанскаго солдата къ туземцамъ, не имѣющую, впрочемъ, въ себѣ ничего вызывающаго, до нѣкоторой степени можно оправдать, такъ какъ и туземцы склонны называть русскихъ пренебрежительными словами: кяфиръ (невѣрный), гяуръ (собака).

Превосходство туркестанскаго пѣхотинца передъ туземнымъ воиномъ дѣлаетъ то, что первый на войнѣ никогда не потеряется, въ какихъ бы трудныхъ обстоятельствахъ онъ ни былъ. Его не смутитъ ни числительность враговъ, ни ихъ внезапное появленіе. Нашъ пѣхотинецъ всегда увѣренъ, что онъ непобѣдимъ и трусость ему не вѣдома. Русскіе солдаты въ Туркестанѣ только и живутъ одною надеждою сразиться съ врагомъ. Во время хивинской экспедиціи, въ Туркестанскомъ отрядѣ послѣ трудныхъ переходовъ отъ Халъ-ата къ Аму-дарьѣ, было до 50 человѣкъ больныхъ и слабыхъ, но лишь только при выходѣ отряда къ Учъ-чучаку стало извѣстнымъ, что непріятель ожидаетъ насъ съ цѣлью дать отпоръ, какъ всѣ больные и слабые оставили походный лазаретъ и стали въ ряды, горя желаніемъ принять участіе въ бою.

Пѣхотный солдатъ въ Туркестанскомъ краѣ совершенно удовлетворяется тою обстановкою, въ которой находится, и, въ большинствѣ случаевъ, сохраняетъ свой юморъ, остроту, веселость, лихость и беззаботность.

Свойства, присущія вообще русскому солдату, присущи и туркестанскому, съ тою разницею, что здѣсь эти свойства, обусловливаемыя военною практикою, имѣютъ возможность рѣзче высказываться. Эти свойства суть: полная и безотчетная преданность долгу и присягѣ, беззавѣтная служба Царю и Отечеству, безропотность въ перенесеніи всевозможныхъ невзгодъ, стойкость въ дѣлѣ съ непріятелемъ и великодушіе къ побѣжденнымъ. Русскій солдатъ давно уже стяжалъ себѣ славу одного изъ лучшихъ ходоковъ въ мірѣ, но здѣсь, въ Туркестанѣ, эта слава должна еще болѣе укрѣпиться за нимъ. Надо самому видѣть, чтобы понять тѣ трудности, которыя приходится переносить туркестанскому солдату въ походѣ. Ему приходится проникать черезъ безпредѣльныя, безотрадныя пустыни, пересѣченныя высокими бугристыми песками (барханами), въ которыхъ зачастую нога лошади вязнетъ по колѣно. И туркестанскій солдатъ идетъ по этой пустынѣ въ полной амуниціи, подъ удушливымъ палящимъ зноемъ, дѣлая переходы по 40 верстъ, съ цѣлью скорѣе добраться до воды. На ночлегѣ онъ не всегда находитъ воду; а если и находитъ, то зачастую отвратительнаго качества. При всемъ томъ, подчасъ онъ продовольствуется лишь нѣсколькими сухарями, размачиваемыми въ вонючей или въ соленой водѣ. Тѣмъ не менѣе, бодрость духа не оставляетъ его ни на минуту. Въ свободные часы, какъ въ походѣ, такъ и на мѣстѣ, туркестанскій солдатъ отводитъ свою душу пѣснями, въ которыхъ воспѣваетъ свои походы, вспоминаетъ лихія, молодецкія дѣла, называетъ имена начальниковъ и командировъ, водившихъ къ побѣдѣ и пр. Большая часть пѣсенъ, правда, сочинена раньше, на Кавказѣ, но онѣ передѣлываются сообразно съ новою обстановкою и новыми героями.

Не смотря на тяжелыя условія жизни и службы въ Туркестанѣ, нашему солдату все-таки выпадаютъ и свѣтлыя стороны: во-первыхъ, побѣды и сознаніе своего превосходства среди окружающихъ народовъ, во-вторыхъ, заботы и попеченія, которыми начальство годъ отъ году стремится улучшить его обстановку, и въ третьихъ, для людей предпріимчивыхъ предоставляется возможность нажить копѣйку. Боль-

шинство домовладѣльцевъ въ туркестанскихъ городахъ—солдаты. Мастеровому человѣку, и вообще расторопному, притомъ не пьющему, нигдѣ нельзя такъ легко и скоро нажиться, какъ въ Туркестанѣ. Вотъ причина, почему многіе изъ солдатъ, по окончаніи своей службы, не уходятъ на родину, а остаются въ краѣ.

Безсрочно-отпускныхъ и отставныхъ нижнихъ чиновъ, остававшихся въ краѣ, было:

				Въ Сыръ-дар. области.	Въ Семир. области.	Итого.
Къ 1-му	января	1869	года	413	109	522
» »	»	1870	»	408	341	749
» »	»	1871	»	400	463	863
» »	»	1872	»	552	218	770
» »	»	1873	»	791	639	1,430
» »	»	1874	»	918	685	1,603
» »	»	1875	»	1,020	836	1,856
» »	»	1876	»	940	564	1,504
» »	»	1877	»	751	603	1,354
» »	»	1878	»	815	598	1,413

Остающіеся въ краѣ нижніе чины занимаются разными мастерствами, мелкою торговлею, либо находятся въ услуженіи у офицеровъ и чиновниковъ, въ качествѣ лакеевъ, поваровъ, кучеровъ и проч., получая плату, доходящую до 20 и 25 руб. въ мѣсяцъ.

VI.

Служба и занятія войскъ.

Караульная служба.—Конвоированіе арестантовъ.—Государственныя и казенныя работы.—Вольныя работы.—Передвиженія войскъ съ цѣлью: а) смѣны частей, б) выставленія отрядовъ, в) перемѣны дислокаціи и г) вывода въ лагерь.

Въ обыкновенное, мирное время, когда въ краѣ нѣтъ военныхъ дѣйствій и движеній, служба и занятія войскъ Туркестанскаго округа заключается въ слѣдующемъ:

1) Караульная служба. Ежедневный караульный нарядъ по округу состоитъ изъ 573 постовъ. Вообще караульный нарядъ въ Туркестанскомъ округѣ увеличивается съ каждымъ годомъ, что, преимущественно, вызывается неудовлетворительнымъ состояніемъ тюремныхъ помѣщеній, требующимъ новыхъ постовъ для предупрежденія побѣга арестантовъ.

2) Конвоированіе арестантовъ. Этотъ родъ службы производится по преимуществу казаками. Отсутствіе въ округѣ этапныхъ строеній по пути слѣдованія арестантовъ, неудовлетворительное состояніе тюремныхъ помѣщеній и отчасти недостаточное знакомство казаковъ съ правилами конвойной службы служили причинами частаго упуска арестантовъ. Но съ каждымъ годомъ эта служба исполняется строже, и въ 1878-мъ году случаевъ упуска арестантовъ было два.

3) Производство государственныхъ и казенныхъ работъ. Къ этого рода работамъ относится: разработка дорогъ въ ущельяхъ для прокладыванія удобныхъ путей къ нашимъ границамъ (напримѣръ, дороги черезъ Тянь-шань къ кашгарскимъ границамъ); постройка шоссе и мостовъ; возведеніе новыхъ укрѣпленій; насыпка въ существующихъ укрѣпленіяхъ новыхъ валовъ или приведеніе фасовъ ихъ въ надлежащую профиль. Затѣмъ, слѣдуютъ ремонтныя

работы для исправленія и поддержки верковъ въ фортахъ и укрѣпленіяхъ. Сюда же относятся такъ называемыя инженерныя (кордонныя) работы, заключающіяся въ постройкѣ зданій для помѣщенія войскъ и управленій, и, наконецъ, исправленіе старыхъ воинскихъ зданій. Особенно обширны эти работы въ главныхъ пунктахъ округа: въ Ташкентѣ, Самаркандѣ, Маргеланѣ и Вѣрномъ. Всѣ названныя работы лежали, по преимуществу, на обязанности войскъ, вслѣдствіе трудности имѣть достаточное количество рабочихъ рукъ изъ туземцевъ, а также по дороговизнѣ работъ, производимыхъ послѣдними. Въ прежніе годы инженерныя работы, особенно въ Сыръ-дарьинской области, занимали у войскъ все лѣто, нерѣдко до глубокой осени, т. е. лучшую пору года, и тѣмъ служили главнымъ препятствіемъ къ правильному и раціональному веденію строевыхъ и вообще военныхъ занятій. Въ послѣдніе же годы, на туркестанскія войска возложена постройка ихъ собственныхъ помѣщеній.

4) Вольныя работы. Увольненіе нижнихъ чиновъ на вольныя работы въ Туркестанскомъ округѣ производится на основаніи приказа по округу отъ 23-го февраля 1870 года, за № 54. Въ силу этого приказа, нижніе чины увольняются на работы партіями и по одиночкѣ, по усмотрѣнію начальниковъ частей, въ свободное отъ службы время. Увольненіе же на работы нестроевыхъ и мастеровыхъ нижнихъ чиновъ дозволяется производить круглый годъ, такъ какъ работы могутъ представляться имъ во всякое время года.

Вычеты изъ заработанныхъ денегъ въ артельную сумму дѣлаются только въ слѣдующихъ случаяхъ, не иначе какъ съ разрѣшенія командующихъ войсками въ областяхъ: 1) если въ ротной артельной суммѣ состоитъ капитала менѣе 500 руб.; 2) если запасный капиталъ не достигъ размѣра 500 руб. и 3) если, вслѣдствіе возвышенія рыночныхъ цѣнъ на разные продукты и другихъ неблагопріятныхъ условій, обыкновенный отпускъ денегъ будетъ недостаточенъ.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ размѣръ вычета составляетъ никакъ не болѣе одной трети всѣхъ заработанныхъ денегъ. Остальныя двѣ трети распредѣляются въ отдѣленіяхъ, по мѣрѣ участія въ трудахъ каждаго изъ нижнихъ чиновъ. Раздѣлъ этотъ провѣряется ротною артелью и утверждается начальникомъ части. Такимъ образомъ, двѣ трети изъ заработанныхъ денегъ поступаютъ полностью на руки нижнихъ чиновъ, участвовавшихъ въ работахъ, за исключеніемъ не-

большой части, выдающейся должностнымъ лицамъ, не имѣвшимъ, по обязанностямъ службы, возможности участвовать въ работахъ.

Вольныя рабоги мастеровыхъ, не имѣющихъ отдѣльныхъ продовольственныхъ артелей, подчиняются тѣмъ же правиламъ вычета, какъ и относительно прочихъ нижнихъ чиновъ. Въ мастерскихъ же, имѣющихъ отдѣльныя продовольственныя артели, одна треть заработанныхъ денегъ поступаетъ на обезпеченіе артельнаго хозяйства и на заведеніе и ремонтъ инструментовъ; остальныя же двѣ трети выдаются мастеровому, производившему работы, полностію, на руки.

Отосительно увольненія нижнихъ чиновъ на вольныя работы въ Туркестанскомъ округѣ можно сказать вообще, что край этотъ по своей рѣдкой, набольшей части пространства, населенности и по ограниченнымъ размѣрамъ земледѣльческой промышленности, представляетъ весьма мало выгодъ для простыхъ рабочихъ, и потому цѣлыя части войскъ никогда не найдутъ здѣсь такихъ вольныхъ работъ какъ въ Европейской Россіи. Одни только мастеровые не встрѣчаютъ здѣсь недостатка въ работахъ.

5) Передвиженія частей войскъ съ различными цѣлями. Передвиженія чайстей войскъ въ Туркестанскомъ округѣ дѣлаются:

а) Для смѣны. Смѣняются по преимуществу казачьи части. Согласно принятому въ Туркестанскомъ округѣ наряду казаковъ на службу, ежегодно прибываетъ половинное число ихъ, такъ какъ смѣна производится по полусотенно. Взамѣнъ прибывшихъ, такое же количество казаковъ спускается на льготу. Кромѣ смѣнныхъ полусотенъ, въ округъ прибываютъ ежегодно команды рекрутовъ на укомплектованіе, а изъ округа увольняются запасные и отставные нижніе чины съ ихъ семействами.

б) Для выставленія, въ случаѣ надобности, новыхъ пограничныхъ отрядовъ и для усиленія прежнихъ.

в) Для обхода приграничнаго пространства и прогнанія барантачей. Такія движенія производились нерѣдко въ предъидущіе годы, и преимущественно по направленіямъ отъ низовьевъ р. Сыра въ Казылъ-кумскую степь, куда вторгались хивинскіе хищники, и вдоль сѣверной границы съ Бухарскимъ ханствомъ.

г) Для перемѣщенія частей войскъ, долгое время находившихся въ откомандированіи отъ своихъ штабовъ. Нѣкоторыя роты баталіоновъ, взводы и дивизіоны батарей приходится иногда удалять

отъ баталіонныхъ и батарейныхъ штабовъ на сотни верстъ. Находясь въ какомъ нибудь отдаленномъ уголку, части эти замѣтно отстаютъ во всѣхъ отрасляхъ военнаго образованія, вслѣдствіе чего необходимо бываетъ замѣнять ихъ другими, и, наконецъ,

д) Для вывода частей войскъ въ лагерь. Туркестанскія войска обыкновенно выводятся въ лагерь 1-го мая (въ Семирѣченской области въ серединѣ іюня), а возвращаются въ казармы въ сентябрѣ. Наибольшее число войскъ собирается въ лагерѣ подъ Ташкентомъ, подъ Маргеланомъ, подъ Самаркандомъ и подъ Вѣрнымъ.

Въ теченіи лагерныхъ сборовъ войскамъ дѣлаются совокупныя ученья и производятся маневры. Лѣтнія занятія иногда продолжаются и послѣ выхода изъ лагеря, въ октябрѣ и даже въ ноябрѣ, такъ какъ эти мѣсяцы въ большей части Туркестанскаго края особенно благопріятны для занятій войскъ, по отсутствію дневныхъ жаровъ.

Всѣ вышеуказанныя передвиженія войскъ въ Туркестанскомъ округѣ производятся лѣтомъ, весною и осенью. Зимою же (приблизительно отъ половины ноября до начала марта), вслѣдствіе холодовъ, неустройства помѣщеній на ночлегахъ, пустынности большей части страны—передвиженій не дѣлается, за исключеніемъ рѣдкихъ, экстренныхъ случаевъ.

VII.

Военное образованіе.

Условія для развитія военнаго образованія въ войскахъ Туркестанскаго округа.—Фронтъ; стрѣльба; гимнастика; фехтованіе.—Учебныя команды.

Постоянная походная и боевая обстановка какъ нельзя болѣе способствуетъ развитію и укрѣпленію военнаго духа и способностей туркестанскихъ войскъ. Независимо отъ частыхъ экспедицій, войска туркестанскія, какъ указано въ предъидущей главѣ, постоянно совершаютъ передвиженія съ военными цѣлями и въ мирное время, а рядъ постоянныхъ успѣховъ послужилъ къ закрѣпленію въ туркестанскомъ солдатѣ увѣренности въ своихъ силахъ. Поэтому, туркестанскія войска, какъ войска боевыя, нынѣ находятся въ безукоризненномъ видѣ. Походы—это лучшая школа для нихъ.

Но для того, чтобы стоять на уровнѣ современныхъ тактическихъ требованій, туркестанскія войска въ мирное время занимаются своимъ образованіемъ такъ же, какъ и войска, находящіяся внутри Имперіи. Само собою разумѣется, что туркестанскій солдатъ, будучи часто отвлекаемъ другими занятіями, вызываемыми условіями его службы въ отдаленномъ краѣ (государственныя и кордонныя работы, охраненіе границъ), не имѣетъ возможности посвятить упражненіямъ во всѣхъ отрасляхъ военнаго образованія столько же времени, сколькимъ располагаетъ его сотоварищъ по оружію въ Европейской Россіи. Однако, не смотря на такія неблагопріятныя обстоятельства, справедливость требуетъ сказать, что туркестанскія войска, по крайней мѣрѣ, значительная часть ихъ, усердно работаютъ надъ усовершенствованіемъ своего военнаго образованія, и усилія ихъ, въ этомъ отношеніи, особенно въ послѣднее время, приводятъ къ успѣшнымъ результатамъ.

Смотры, производимые главнымъ начальникомъ края и командую-

щими войсками въ областяхъ обнаруживаютъ, что большая часть, войскъ округа имѣетъ въ строю бодрый и молодецкій видъ, и что всѣ уставныя построенія и эволюціи исполняются хорошо.

Изъ пѣхотныхъ частей лучшими по фронту оказываются баталіоны Туркестанской стрѣлковой бригады. Изъ пѣхотныхъ частей относительно слабѣе по фронту мѣстныя команды.

Строевое образованіе въ двухъ Туркестанскихъ артиллерійскихъ бригадахъ ведется весьма успѣшно, особенно въ батареяхъ 1-й бригады. Но за то оно не можетъ быть такимъ же успѣшнымъ въ ротахъ крѣпостныхъ артиллерій, разбросанныхъ мелкими частями по фортамъ и укрѣпленіямъ, и находящихся часто, вслѣдствіе недостатка въ офицерахъ, въ вѣдѣніи однихъ фейерверкеровъ; при штабахъ же крѣпостныхъ ротъ находится лишь весьма ограниченное число нижнихъ чиновъ, да и тѣ постоянно заняты работами въ артиллерійскихъ складахъ.

Казачьи части относительно фронтоваго образованія нѣсколько слабѣе другихъ войскъ, что происходитъ отъ невыгодныхъ условій службы казаковъ, условій, весьма рѣдко допускающихъ возможность сбора сотенъ въ полномъ составѣ.

По стрѣльбѣ, во главѣ пѣхотныхъ частей туркестанскихъ войскъ стоятъ стрѣлковые баталіоны, стрѣльба которыхъ, по оцѣнкѣ въ общей сложности, оказывается выше отличной.

Изъ линейныхъ баталіоновъ, въ 1878 году, наилучшій результатъ далъ 12-й туркестанскій линейный баталіонъ, стрѣльба котораго на всѣ дистанціи, кромѣ одной, была выше отличной.

Стрѣльба въ мѣстныхъ войскахъ стоитъ ниже, чѣмъ въ линейныхъ баталіонахъ, но тѣмъ не менѣе она удовлетворительна.

Въ казачьихъ же частяхъ стрѣлковое образованіе послѣ перевооруженія сотенъ новымъ оружіемъ сдѣлало значительные успѣхи.

Относительно занятій гимнастикою, войска Туркестанскаго округа находятся въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ. Постоянная походная и боевая обстановка, сопряженная съ необходимостью преодолѣвать всевозможныя препятствія, способствуетъ развитію физическихъ силъ туркестанскаго солдата. Гимнастикою на машинахъ туркестанскія войска занимаются весьма охотно. Успѣшному занятію гимнастикою много способствуетъ устройство гимнастическихъ городковъ, заведенныхъ уже почти при каждой части войскъ.

Въ казачьихъ частяхъ, вслѣдствіе частыхъ передвиженій, гимнастическихъ городковъ завести трудно, почему и занятія гимнастикою у казаковъ ведутся менѣе успѣшно, но за то джигитовка и вольтижированіе исполняются ими молодецки.

Фехтованіе въ туркестанскихъ войскахъ стоитъ на болѣе низкой степени развитія, чѣмъ гимнастика. Невозможность заниматься фехтованіемъ зимой, по неимѣнію манежей и по недостатку мѣстъ въ казармахъ, а также недостатокъ хорошо подготовленныхъ инструкторовъ и ограниченное число фехтовальныхъ принадлежностей служатъ причиною, почему въ туркестанскихъ войскахъ фехтованіе приходится, по необходимости, ограничивать лишь прохожденіемъ начальныхъ правилъ. По мѣрѣ приготовленія въ учебныхъ командахъ хорошихъ инструкторовъ и снабженія частей войскъ фехтовальными принадлежностями, можно надѣяться, что и остальные отдѣлы фехтованія (вводъ въ бой и самый бой на штыкахъ) могутъ быть пройдены болѣе основательно, чѣмъ до настоящаго времени.

Развитію различныхъ отраслей военнаго образованія въ туркестанскихъ войскахъ не мало способствуютъ учебныя команды. Онѣ даютъ хорошихъ и грамотныхъ унтеръ-офицеровъ, которые, въ свою очередь, занимаясь, по выходѣ изъ командъ, въ ротахъ, приносятъ своимъ сослуживцамъ существенную пользу.

Лучшій составъ командъ и большіе успѣхи были оказаны въ стрѣлковыхъ баталіонахъ, въ 3-мъ западносибирскомъ и 11 и 12 туркестанскихъ линейныхъ и вѣрненскомъ мѣстномъ баталіонамъ.

Изъ командъ казачьихъ полковъ, состоявшихъ на службѣ, лучшею оказалась команда 1-го Семиреченскаго полка.

VIII.

Походныя движенія туркестанскихъ войскъ.

(Съ чертежами).

Особенности способа веденія войны въ Средней Азіи. — Походный порядокъ. — Нормальный чертежъ туркестанскаго походнаго порядка; измѣненія, которыя должны быть дѣлаемы въ немъ сообразно съ обстоятельствами. — Величина переходовъ и время выступленія. — Расположеніе на ночлегахъ. — Вагенбургъ. — Охраненіе бивака.—Нормальный чертежъ бивачнаго расположенія въ туркестанскихъ войскахъ и измѣненія, дѣлаемыя въ немъ сообразно съ обстановкою. — Охраненіе табуновъ.

Способъ веденія войны въ Средней Азіи рѣзко отличается отъ того же способа, принятаго въ Европѣ. Здѣсь почти весь запасъ провіанта, фуража, снарядовъ и прочаго для предстоящей кампаніи надо возить вслѣдъ за отрядомъ, такъ какъ, по пустынности пространствъ, нельзя разсчитывать добывать многое необходимое реквизиціями. Чѣмъ продолжительнѣе походъ, тѣмъ и количество возимыхъ предметовъ снабженія отрядовъ больше; а это, въ свою очередь, влечетъ за собою увеличеніе перевозочныхъ средствъ, или, иначе, обоза.

Обозы, слѣдующіе при нашихъ среднеазіятскихъ отрядахъ, столь значительны, что послѣдніе обращаются, такъ сказать, въ прикрытіе первыхъ, и порядокъ движенія туркестанскаго отряда уподобляется порядку, соблюдаемому при сопровожденіи транспортовъ. Одна изъ главныхъ заботъ отряда состоитъ въ обезпеченіи этого транспорта, съ отбитіемъ котораго войска могутъ быть поставлены въ весьма критическое положеніе. Вотъ почему движенія нашихъ среднеазіятскихъ войскъ въ сферѣ непріятельскихъ дѣйствій должны, главнѣйшимъ образомъ, подчиняться правиламъ, соблюдаемымъ при сопровожденіи транспортовъ. Такъ какъ азіятскій непріятель почти всегда дѣлаетъ нападенія со всѣхъ сторонъ, окружая отрядъ съ фронта, съ боковъ и съ-тыла, то и распредѣленіе частей при движеніи отряда

должно быть дѣлаемо такимъ образомъ, чтобы съ каждой стороны возможно было отразить непріятельскія скопища.

Въ авангардѣ, высылаемомъ въ европейскихъ войнахъ за полперехода, не встрѣчается надобности при военныхъ дѣйствіяхъ въ Средней Азіи. Здѣсь совершенно достаточно ограничиться головнымъ отрядомъ изъ взвода, полусотни, иногда даже сотни и болѣе казаковъ, которые должны ѣхать впереди отряда въ одной, двухъ верстахъ, а на пересѣченной мѣстности и ближе, всегда соразмѣряя свой ходъ такимъ образомъ, чтобы быть на виду главныхъ силъ отряда.

Эти послѣднія съ обозомъ, во время переходовъ въ непріятельской землѣ, распредѣляются такъ: впереди идетъ саперная команда и рота или двѣ пѣхотныхъ войскъ; за ними слѣдуетъ часть артиллеріи въ одно или два орудія, смотря по ширинѣ дороги, затѣмъ опять одна или двѣ роты пѣхоты. Потомъ движется безконечный обозъ, растягивающійся, по необходимости, на нѣсколько верстъ; въ хвостѣ, за обозомъ, опять идутъ рота пѣхоты, артиллерія, а за нею снова рота или двѣ пѣхоты. Если обозъ очень растянутъ, то необходимо на нѣкоторомъ разстояніи между его частями располагать по одной ротѣ или по одной сотнѣ казаковъ, или, если мѣстность позволяетъ, то вести эти роты съ боковъ, въ полверстѣ отъ обоза. Боковыя роты слѣдуютъ одна за другою; если же обозъ растянутъ такъ сильно, что роты не въ состояніи прикрыть его съ боковъ, тогда онѣ разбиваются на взводы, слѣдующіе одинъ за другимъ на такомъ разстояніи, чтобы быть въ виду другъ у друга. Сзади отряда, въ одной верстѣ или полверстѣ, слѣдуетъ казачій взводъ, полусотня или сотня.

Казачьи сотни разбиваются такимъ образомъ, что идутъ въ головѣ, въ хвостѣ и въ серединѣ.

Пѣхотныя части, если только мѣстность позволяетъ, непремѣнно слѣдуютъ развернутымъ фронтомъ, для того, чтобы заднія части менѣе терпѣли отъ пыли. Казаки также должны двигаться, по возможности, развернутымъ фронтомъ, а артилерія въ два, а гдѣ можно, то и въ четыре орудія.

Смыслъ нашего туркестанскаго походнаго порядка слѣдующій: саперная часть въ головѣ слѣдуетъ для того, чтобы исправлять дорогу; въ населенныхъ мѣстностяхъ ей поминутно приходится исправлять мостики чрезъ арыки, сравнивать крутые берега этихъ арыковъ,

а въ случаѣ, если на нихъ нѣтъ мостиковъ, засыпать канавки и т. п.; при движеніи же по степи, саперы могутъ быть полезны при переправахъ черезъ овраги, черезъ степныя рѣки и проч. Пѣхотныя части въ головѣ колонны служатъ для выбитія непріятеля изъ-за закрытій при движеніи по культивированнымъ мѣстамъ, среди глиняныхъ стѣнъ, садовъ, огородовъ и т. п. Эта головная часть отряда собственно и называется авангардомъ: она служитъ, такъ сказать, для расчистки пути сзади идущимъ частямъ. При движеніи по степи высылаютъ впередъ одну или двѣ казачьи сотни, которыя могутъ лучше отгонять непріятельскія скопища, если бы таковыя появились въ виду отряда.

Двигающійся въ серединѣ военно-походнаго порядка обозъ долженъ слѣдовать, по возможности, сосредоточенно. Чѣмъ меньше онъ занимаетъ протяженія въ глубину, тѣмъ больше онъ обезпеченъ отъ нападенія. Верблюжьи обозы должны, по возможности, двигаться въ нѣсколько нитокъ, причемъ соблюдается условіе, чтобы громоздкіе вьюки (сухарные мѣшки, кули съ мукою и т. п.) размѣщались на внѣшнихъ сторонахъ колонны, для прикрытія людей отъ ружейныхъ выстрѣловъ и для скорѣйшаго, въ случаѣ надобности, устройства вагенбурга.

Если же обозъ состоитъ изъ однѣхъ повозокъ, то онъ двигается предпочтительно въ двѣ, три или въ четыре линіи, на такихъ интервалахъ одна отъ другой, чтобы, во всякую минуту, простымъ заѣздомъ съ фланговъ, можно было образовать каре. Если же обозъ смѣшанный, то верблюды слѣдуютъ въ серединѣ между линіями повозокъ; а если повозокъ очень мало, то онѣ вытягиваются въ одну линію, и верблюды идутъ съ той стороны, откуда менѣе всего можно ожидать нападенія.

Задняя часть отряда составляетъ аріергардъ. На ея обязанности лежитъ не только защита колонны, но еще главнѣйшая и труднѣйшая забота о томъ, чтобы ничего не было брошено изъ обоза и не досталось непріятелю въ видѣ трофея. Аріергардныя части поднимаютъ упавшихъ верблюдовъ, перевьючиваютъ грузы съ палаго верблюда на здороваго, исправляютъ телѣги и проч. Занятыя этими обязанностями аріергардныя части приходятъ на ночлегъ гораздо позже головныхъ частей, и потому имѣютъ меньше времени для отдыха. Все это дѣлаетъ службу людей въ аріергардѣ до того утомительною, что входя-

щія въ его составъ войска необходимо каждый день мѣнять такимъ образомъ, чтобы тѣ, которыя сегодня были въ аріергардѣ, завтра назначились въ авангардныя или боковыя части.

Къ обязанностямъ казачьей части, слѣдующей въ концѣ колонны, относится окончательное подбираніе упавшихъ вьюковъ, если ихъ еще возможно поднять, или же ихъ уничтоженіе, въ случаѣ невозможности ихъ захватить. Боковыя части должны зорко слѣдить за тѣмъ, чтобы непріятель не могъ приблизиться къ обозу и произвести въ немъ безпорядокъ. Обозъ, кромѣ сомкнутыхъ частей, о которыхъ сейчасъ упомянуто, защищается еще отдѣльными людьми, наряжаемыми отъ каждой роты или сотни. Эти люди, вмѣстѣ съ верблюдовожатыми и погоньщиками, наблюдаютъ за порядкомъ движенія обоза и, въ случаѣ прорыва непріятельскихъ скопищъ къ обозу, поражаютъ ихъ выстрѣлами, либо штыками.

Основываясь на вышесказанномъ, нормальный походный порядокъ въ степи для десяти ротъ, одной батареи и четырехъ сотенъ помѣщенъ на чертежѣ.

Въ этомъ нормальномъ порядкѣ можно дѣлать различныя измѣненія, такъ, напримѣръ, когда нападеніе ожидается только на фронтъ и одинъ изъ фланговъ,—тогда нѣтъ нужды прикрывать противоположный флангъ боковыми частями, и проч. Защищенная такимъ образомъ, колонна можетъ, при нападеніи непріятеля, не строить вагенбурга, а продолжать движеніе, что по большей части и дѣлается.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда, по имѣющимся свѣдѣніямъ, непріятель готовится встрѣтить насъ на укрѣпленной позиціи, тогда изъ войскъ двигающагося отряда составляется боевая колонна изъ всѣхъ родовъ оружія, а обозъ, подъ болѣе слабымъ прикрытіемъ, двигается сзади до тѣхъ поръ, пока начнется впереди бой съ непріятелемъ. Тогда обозъ останавливается, устраиваетъ вагенбургъ, по возможности, на наименьшемъ пространствѣ и прикрывается по фасамъ своими войсками. Въ большей части случаевъ, во время атаки непріятеля боевою колонною, партіи его, заранѣе имъ отдѣленныя, нападаютъ на обозъ, который изъ вагенбурга отбиваетъ ихъ своимъ прикрытіемъ и нестроевыми людьми; послѣдніе въ туркестанскихъ войскахъ всѣ вооружены ружьями, кромѣ фельдшеровъ. Бои на Самаркандскихъ высотахъ въ 1868 году и подъ Зерабулакомъ въ томъ же году были ведены именно при этихъ условіяхъ.

Величина переходовъ въ степи преимущественно зависитъ отъ пунктовъ, на которыхъ можно найти воду, годную для питья, и простирается отъ 20 до 45 и даже до 50 верстъ.

Выступать слѣдуетъ какъ можно раньше, чтобы окончить переходъ засвѣтло и дать время попастись вьючнымъ животнымъ. Но если животныя не могли накормиться до ночи, то отряду не слѣдуетъ выступать раньше шести и семи часовъ утра, чтобы животныя, выгоняемыя на пастьбу съ разсвѣтомъ, успѣли, хотя немного, подкрѣпить себя пищею.

Всѣ вообще переходы слѣдуетъ совершать днемъ.

Привалы и дневки въ степи избѣгаются: первые потому, что отнимаютъ у людей и животныхъ значительную часть времени отдыха на ночлегѣ, а вторыя потому, что растягиваютъ безъ пользы время похода, увеличиваютъ количество потребнаго провіанта, а слѣдовательно и количество обоза. Поэтому, какъ дневки, такъ и привалы не подчиняются особымъ установленнымъ правиламъ, а зависятъ исключительно отъ дѣйствительной въ нихъ надобности. Такъ, при большихъ переходахъ въ 40—50 верстъ, продолжительный привалъ на половинѣ дороги необходимъ, причемъ слѣдуетъ развьючивать верблюдовъ; всякая же остановка безъ развьючиванія не есть отдыхъ для верблюдовъ. Послѣ нѣсколькихъ большихъ переходовъ приходится, конечно, давать дневку.

Бивакъ въ степи назначается, главнѣйшимъ образомъ, у колодцевъ, ключей и вообще у воды. Желательно, чтобы тутъ же были топливо и кормъ для лошадей и верблюдовъ. Для топлива служитъ саксаулъ, либо корень полыни, которые часто встрѣчаются въ степи, а послѣдняя — полынь (джузанъ) — въ то же самое время можетъ служить и кормомъ для скота.

За неимѣніемъ въ степи мѣстныхъ преградъ, создаютъ ихъ искусственно. Отрядъ долженъ расположиться такъ, чтóбы быть готовымъ выдержать напоръ и отразить врага со всѣхъ сторонъ; цѣли этой онъ можетъ достигнуть, употребляя въ дѣло свои перевозочныя средства, изъ которыхъ строится вагенбургъ. На перевозочныя средства слѣдуетъ въ данномъ случаѣ смотрѣть какъ на матеріалъ для постройки укрѣпленія или какъ на разобранное укрѣпленіе, которое всегда возится при отрядѣ. Такъ какъ непріятель можетъ напасть на наше расположеніе со всѣхъ сторонъ, то бивакъ располагается четыреуголь-

никомъ. Если обозъ при отрядѣ колесный, тогда повозки ставятся такимъ образомъ, чтобы колесныя оси задѣвали другъ за друга. При такой установкѣ повозокъ ихъ нелегко раздвинуть. Нечего и говорить, что повозки должны быть поворочены оглоблями внутрь. Если желаютъ увеличить длину фасовъ, то ставятъ повозки не задками, а бочками въ поле.

Когда обозъ при отрядѣ вьючный, тогда вьюки устанавливаются вдоль фасовъ и образуютъ защиту.

За линіями повозокъ или верблюжьихъ вьюковъ (комовъ) располагаются части войскъ, а за ними устраиваются коновязи и кладутся верблюды. Въ срединѣ вагенбурга помѣщаются парки артиллерійскій и инженерный, госпиталь, штабъ, погонщики и проч.

Для охраненія лагеря, какъ днемъ, такъ и ночью, необходимо выставлять пикеты. Съ цѣлью облегченія сторожевой службы, днемъ достаточно занять казачьими пикетами двѣ или три возвышенности. Каждый пикетъ будетъ состоять изъ трехъ казаковъ: одинъ изъ нихъ остается всегда на конѣ, а два отдыхаютъ, имѣя лошадей около себя на приколахъ.

Ночью же лагерь окружается цѣпью постовъ, выставляемыхъ шагахъ въ 300 отъ него; каждая рота выставляетъ по два пикета, а общее завѣдываніе пикетами въ каждомъ фасѣ возлагается на начальника фаса. Кромѣ того, въ двухъ, либо въ трехъ и болѣе мѣстахъ, по тѣмъ путямъ, по которымъ можно ожидать непріятельскіе разъѣзды или приближеніе непріятеля, располагаются секреты изъ 4—5—10 человѣкъ. Они располагаются въ укрытыхъ мѣстахъ и служатъ преимущественно для перехватыванія мелкихъ воровскихъ шаекъ, состоящихъ обыкновенно изъ нѣсколькихъ человѣкъ смѣльчаковъ.

Для поддержанія казачьихъ и пѣхотныхъ пикетовъ должа быть дежурная часть, всегда готовая къ бою. Опытъ послѣдней хивинской экспедиціи доказалъ, что дежурную часть лучше назначать въ каждомъ фасѣ, а не такъ, какъ это дѣлается въ европейскихъ войнахъ, гдѣ главный караулъ, находясь въ центрѣ бивачнаго расположенія, по тревогѣ, идетъ туда, куда указываетъ главный начальникъ отряда. Въ среднеазіятскихъ же войнахъ, гдѣ внутренность бивачнаго расположенія загромождена палатками, вьючными и упряжными животными и проч., общей дежурной части было бы трудно пробираться между людей и животныхъ; тогда какъ одна десятая, напримѣръ, часть

общей числительности людей въ фасѣ совершенно достаточна, чтобы предохранить на первое время фасъ отъ неожиданнаго нападенія. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда можно ожидать нападенія сильнаго непріятеля ночью, всѣ части бываютъ какъ бы дежурными.

Согласно сказанному, нормальный порядокъ бивачнаго расположенія въ степи, для отряда изъ десяти ротъ, четырехъ сотенъ и одной батареи помѣщенъ на особомъ чертежѣ.

Само собою разумѣется, что въ настоящемъ порядкѣ приходится, въ случаѣ надобности, дѣлать соотвѣтствующія измѣненія. Такъ, напримѣръ, если бивакъ назначается на берегу широкой рѣки или вообще примыкаетъ къ непроходимому препятствію, тогда нѣтъ нужды располагать его четыреугольникомъ; въ такомъ случаѣ его бивачное расположеніе будетъ имѣть видъ реданта, люнета, полукруга и т. п. Для того, чтобы дать болѣе помѣстительности внутри бивачнаго расположенія, роты и сотни ставятся развернутымъ фронтомъ. Если надобность укажетъ еще увеличить внутреннее пространство, тогда углы фасовъ забираются вьюками, а промежутки между ними заполняются войсками. Въ культивированныхъ простраоствахъ Средней Азіи можно пользоваться огороженными садами, или же заборами, которые находятся при каждомъ населенномъ мѣстѣ. Здѣсь биваки выгодны въ томъ отношеніи, что облегчаютъ сторожевую службу, такъ какъ высокія стѣны, которыми туземцы обыкновенно огораживаютъ сады, представляютъ для насъ готовыя закрытія: стоитъ только поставить впереди этихъ стѣнъ небольшіе пикеты, и расположеніе отряда будетъ достаточно обезпечено. Такъ же точно дѣлаются измѣненія и въ выставленіи цѣпи пикетовъ, сообразуясь съ мѣстностью, направленіемъ дорогъ, свойствомъ ожидаемаго непріятеля и проч.

Охраненіе табуновъ, особенно конскихъ, составляетъ одинъ изъ главнѣйшихъ предметовъ заботливости начальника степнаго отряда. При малѣйшей оплошности табунъ можетъ быть отогнанъ самою незначительною партіею хищниковъ, не говоря о томъ, что онъ можетъ шарахнуться отъ какой нибудь ничтожной причины и разбѣжаться въ степи. Отгонъ же лошадей и верблюдовъ ставитъ отрядъ въ самое затруднительное, а иногда даже въ безвыходное положеніе, такъ какъ съ потерею скота отрядъ лишается возможности двинуться съ мѣста. Среднеазіятцы очень хорошо понимаютъ это и потому всегда норовятъ угнать нашъ вьючный скотъ (Адамъ-крылганъ).

Для предотвращенія опасности отъ потери скота принимаются слѣдующія мѣры предосторожности: 1) при табунахъ, какъ днемъ, такъ и ночью, находятся постоянные конные караулы; 2) вокругъ табуна казаки содержатъ пикеты и одинъ изъ казаковъ на пикетѣ непремѣнно долженъ быть на конѣ; 3) лошади въ табунѣ ходятъ стреноженными; 4) какъ лошади, такъ и прочія животныя отнюдь не выпускаются изъ вагенбурга на пастьбу, прежде чѣмъ наблюдательные пикеты займутъ опредѣленныя мѣста и разъѣзды осмотрятъ мѣстность, прилегающую къ лагерю; 5) пикеты, въ свою очередь, не должны съѣзжать съ занимаемыхъ пунктовъ до тѣхъ поръ, пока табуны не будутъ пригнаны обратно въ лагерь.

IX.

Бой.

Характеристика боя съ среднеазіатскимъ непріятелемъ. — Роль пѣхоты, артиллеріи и кавалеріи. — Примѣры наиболѣе блистательныхъ успѣховъ нашихъ въ войнахъ съ среднеазіатцами.—Примѣры неудачъ.—Штурмъ крѣпостей.—Таблицы потерь, понесенныхъ нашими войсками при овладѣніи среднеазіатскими крѣпостями и въ открытомъ полѣ.

Превосходство дисциплины, организаціи и вооруженія нашихъ войскъ передъ непріятельскими столь велико, что достиженіе успѣха въ полевомъ бою надъ врагомъ, какъ бы онъ ни былъ многочисленъ, при благоразумномъ распоряженіи войсками, дѣло не трудное. Войска наши, горя желаніемъ сразиться съ противникомъ, только ищутъ случая отыскать его; они не только не боятся встрѣчи, но боятся, чтобы противникъ не ушелъ. Неуспѣха, повидимому, быть не можетъ. Огонь стрѣлковъ, видъ наклоненныхъ штыковъ, барабанный бой и мощные крики ура производятъ потрясающее дѣйствіе на среднеазіатцевъ и заставляютъ ихъ искать спасенія въ бѣгствѣ. Подобное отсутствіе въ непріятелѣ стойкости служитъ причиною того, что въ туркестанскихъ походахъ правила европейской тактики соблюдаются весьма своеобразно. Атака рѣдко подготовляется стрѣлковымъ, или артиллерійскимъ огнемъ; артиллерія иногда оставляется или вовсе безъ прикрытія, или съ слабымъ прикрытіемъ; при нападеніи на нее она можетъ сама защищаться. Кавалерія сама идетъ на штурмъ укрѣпленныхъ пунктовъ; пѣхота атакуетъ непріятельскую конницу. Ни многочисленность, ни крѣпкія позиціи, ни высокія стѣны,—ничто не спасаетъ непріятеля отъ горсти русскаго войска, мужественно бросающагося на врага.

Забвеніе тактическихъ правилъ и исключительное дѣйствіе на проломъ неоднократно вызывали осужденіе цѣнителей нашихъ средне-

азіатскихъ походовъ. Наши войска упрекали въ томъ, что они слишкомъ смѣло бросаются на врага, не подготовляя атаки артиллеріею, часто оставляя ее сзади и беззавѣтно стремясь на «ура». Критики говорятъ, что подобное пренебреженіе къ основнымъ тактическимъ пріемамъ можетъ дурно повліять на воспитаніе войскъ, что, въ свою очередь, плачевно отзовется въ европейскихъ войнахъ. Упрекъ этотъ отчасти справедливъ, но, съ другой стороны, въ большинствѣ случаевъ, наши среднеазіатскія войска были правы: гдѣ тутъ думать о подготовкѣ атаки артиллеріею, когда непріятель каждую минуту готовъ обратиться въ бѣгство и не даетъ возможности нашему пѣхотинцу принять участія въ боѣ. Вотъ почему наша пѣхота торопится атаковать непріятеля: она знаетъ, что малѣйшее промедленіе—и непріятель исчезнетъ; но вмѣстѣ съ тѣмъ она знаетъ также, что малѣйшее отступленіе, или даже ложное предположеніе непріятеля о нашемъ отступленіи, или колебаніе наше въ атакѣ его можетъ ободрить врага и сдѣлать его дерзкимъ.

Громки наши побѣды въ Средней Азіи, и одно перечисленіе всѣхъ подвиговъ тамъ нашихъ войскъ завлекло бы насъ слишкомъ далеко; но мы позволимъ себѣ указать на наиболѣе извѣстные изъ нихъ. Прежде всего, слѣдуетъ назвать два дѣла, лучше другихъ свидѣтельствующія о превосходствѣ русскаго солдата, даже иррегулярнаго, передъ среднеазіатскимъ воиномъ, именно: славный трехдневный бой уральской сотни изъ 98 чел., подъ командою есаула Сѣрова, при сел. Иканъ, въ 1864 году, съ десятитысячнымъ коканскимъ скопищемъ, предводимымъ талантливымъ въ своемъ родѣ Алимкуломъ, и геройское Чаграйское дѣло въ 1870 году, гдѣ 20 казаковъ въ теченіи четырехъ съ половиною часовъ отражали нападеніе нѣсколькихъ тысячъ киргизовъ, пока не были выручены прибывшею бѣгомъ за 25 верстъ пѣхотною командою.

Въ 1860 году подъ Узунъ-агачемъ (въ двухъ переходахъ на западъ отъ гор. Вѣрнаго) нашъ отрядъ, силою въ 800 человѣкъ, наголову разбиваетъ коканское скопище слишкомъ въ 20,000 человѣкъ.

Въ 1865 году отрядъ такой же силы беретъ штурмомъ городъ Ташкентъ, населенный 76,000 жителей.

Въ 1866 году, подъ Ирджаромъ отрядъ, силою въ 14 ротъ, 5 сотенъ, 20 орудій и 8 ракетныхъ станковъ, всего около 3,000 человѣкъ, разбиваетъ сорокатысячную армію бухарскаго эмира, въ пер-

вый разъ пытавшагося атаковать русскихъ и совершенно увѣреннаго въ успѣхѣ. Очевидцы разсказываютъ, что въ захваченномъ лагерѣ бухарскомъ было найдено письмо главнокомандовавшаго, который доносилъ своему повелителю, что еще одинъ шагъ—и русскія войска будутъ сброшены въ Сыръ-дарью и потоплены до одного человѣка.

Въ томъ же году наши, также сравнительно небольшіе отряды берутъ сильно укрѣпленные города Ура-тюбе и Джизакъ. Въ послѣднемъ гарнизонъ рѣшилъ или умереть, или побѣдить. Онъ забилъ наглухо всѣ ворота, и когда русскіе ворвались въ городъ черезъ обвалы, то гарнизонъ дѣйствительно былъ весь истребленъ.

Въ 1868 году, подъ Самаркандомъ, русскія войска, силою въ 3,500 человѣкъ, берутъ непреступную въ европейскомъ смыслѣ слова позицію, защищаемую 60,000 бухарцевъ. Непріятель занималъ высоты, которыя на лѣвомъ флангѣ его были обрывисты и совершенно невозможны для эскалады. Кромѣ того, вся позиція была прикрыта рѣкою Заравшаномъ, находившеюся тогда въ разливѣ. Наши войска по грудь въ водѣ, подъ выстрѣлами бухарской артиллеріи и фальконетовъ, перешли быстрый Зеравшанъ и бросились на центръ позиціи бухарцевъ. Непріятель, ошеломленный неожиданною дерзостью русскихъ, побѣжалъ.

Въ томъ же году, подъ Зерабулакомъ, опять многочисленныя скопища непріятеля, въ числѣ которыхъ было 6,000 регулярныхъ войскъ—сарбазовъ, занимавшихъ трудно-доступныя высоты, разбиваются на-голову едва трехтысячнымъ отрядомъ нашимъ. Непріятель самъ насчитывалъ болѣе 4,000 потери въ этомъ бою.

Изъ приведенныхъ историческихъ примѣровъ видно, что наши войска въ Средней Азіи не считаютъ врага: чѣмъ больше его будетъ, тѣмъ для нихъ желательнѣе, потому что тѣмъ блистательнѣе побѣда.

Начиная съ Петра Великаго, каждый разъ, какъ выступалъ противъ среднеазіятцевъ болѣе значительный отрядъ, онъ не испытывалъ неудачи въ борьбѣ на полѣ чести. Отрядъ Бековича-Черкаскаго, въ 1717 году, погибъ не потому, что былъ сраженъ на ратномъ полѣ, но вслѣдствіе того, что русскій военачальникъ дался въ обманъ послѣ одержанной имъ побѣды на ур. Карагачъ. Хивинскій ханъ, видя невозможность совладать съ русскими въ открытомъ полѣ, прибѣгнулъ къ вѣроломству. Онъ велѣлъ объявить Бековичу, что нападеніе на нашъ отрядъ произошло безъ его вѣдома, и что онъ искрен-

не желаетъ мира съ русскими. Мирные переговоры дѣйствительно начались и даже были заключены предварительныя условія. По заключеніи таковыхъ въ лагерѣ Бековича, ханъ хивинскій пригласилъ князя въ свой станъ. Бековичъ со свитою и конвоемъ въ 700 человѣкъ отправился въ ханскій лагерь, гдѣ происходилъ, по восточному обычаю, обмѣнъ подарковъ и слѣдовали угощенія. Ханъ клялся въ ненарушимости мирныхъ условій цѣлованіемъ корана, а Бековичъ—креста. Затѣмъ, ханъ съ своимъ войскомъ двинулся въ Хиву, приглашая съ собою и Бековича. На рѣкѣ Порсу, въ двухъ дняхъ пути отъ Хивы, ханъ остановился и просилъ Бековича раздѣлить его отрядъ на нѣсколько частей, чтобы удобнѣе можно было его размѣстить по квартирамъ. Бековичъ, не подозрѣвая злого умысла, довѣрчиво разбилъ свой отрядъ на пять частей, которыя и были разведены ханскими чиновниками въ разныя стороны; но лишь только эти части отошли на значительное разстояніе, какъ хивинцы бросились на нихъ и начали истреблять.

Такъ же точно и неудача экспедиціи Перовскаго въ 1839—1840 годахъ произошла не отъ того, чтобы русскій отрядъ былъ отбитъ; напротивъ, войска хивинскія, силою въ 2,000 — 3,000 человѣкъ, были разбиты и въ эту экспедицію, но сильные морозы до 30° и бураны, познобившіе людей и верблюдовъ, произвели въ нашемъ отрядѣ такое опустошеніе, что онъ поневолѣ долженъ былъ вернуться.

Главнымъ родомъ войска въ среднеазіятскихъ войнахъ такъ же, какъ и въ европейскихъ, остается пѣхота; кавалерія (казаки) оказываетъ тутъ наибольшую услугу при преслѣдованіи и для разъѣздовъ. Въ бою же, когда она имѣетъ передъ собою многочисленнаго и неразстроеннаго непріятеля, она сама обращается въ пѣхоту. Казаки при этомъ слѣзаютъ съ лошадей, батуютъ ихъ, и встрѣчаютъ врага выстрѣлами. Когда непріятель смѣшался, казаки вскакиваютъ на коней и преслѣдуютъ его. Этотъ оригинальный способъ кавалерійскаго боя, способъ, при которомъ приходится уже отбросить всякую мысль о бѣгствѣ, считается, по выраженію самихъ казаковъ, «въ высшей степени благороднымъ». Благодаря этому маневру, наши казаки, не смотря на ихъ гораздо меньшую благоустроенность, сравнительно съ пѣхотой, ознаменовали себя въ среднеазіятскихъ войнахъ самыми блестящими дѣлами.

Артиллерія въ среднеазіятскихъ войнахъ приноситъ огромную

пользу при осадахъ крѣпостей. Почти всѣ значительные города Средней Азіи обнесены высокими глиняными стѣнами, которыя во многихъ мѣстахъ фланкируются не только двухъ, но трехъ и даже четырехъ-ярусными башнями. Рвы, окружающіе стѣны, выкапываются въ нѣсколько рядовъ и наполняются водою, достигая въ нѣкоторыхъ мѣстахъ глубины четырехъ и болѣе саженъ. На вершинѣ стѣнъ, съ наружной стороны устраиваются тонкія зубчатыя стѣнки въ ростъ человѣка и въ нихъ продѣлываются небольшія отверстія—бойницы. Деревянныя ворота оковываются желѣзомъ и образовываютъ въ стѣнкѣ родъ коридора.

Съ пятидесятыхъ годовъ нынѣшняго столѣтія нашимъ войскамъ часто приходилось осаждать и брать города Средней Азіи; но сначала, не имѣя понятія о способѣ защиты этихъ крѣпостей, мы дѣйствовали противъ нихъ съ большою осторожностью: вели апроши, закладывали траншеи и проч., чрезъ что теряли напрасно и людей, и время. Такъ осаждалась Акъ-мечеть (въ 1853 году), крѣпость Пишпекъ (въ 1860 году). Впослѣдствіи мы измѣнили тактику и, отказываясь отъ правильной осады, стали прибѣгать къ открытымъ эскаладамъ. Разница во времени вышла огромная, но, съ другой стороны и потери мы несли сравнительно значительныя (Ташкентъ, Ходжентъ, Ура-Тюбе). Тогда начали брать крѣпости штурмомъ черезъ обвалы. Закладывали брешь-батареи въ самомъ близкомъ разстояніи отъ крѣпости (не дальше 150 саженъ), пробивали въ нѣсколько часовъ брешь и, выждавъ благопріятное время, шли на штурмъ. Это современный и лучшій способъ овладѣванія большими среднеазіятскими крѣпостями.

Бомбардированіе рѣдко достигаетъ цѣли; непріятель нашъ въ Средней Азіи обладаетъ въ высокой степени пассивною храбростію. Смертельный огонь онъ выдерживаетъ храбро, умираетъ, а не сдается, но смѣлаго удара не можетъ выдержать; это-то свойство его и выработало характеръ нашихъ дѣйствій противъ среднеазіятскаго элемента.

Овладѣваніе городами во всякомъ случаѣ представлялось для насъ болѣе серьезнымъ дѣломъ, чѣмъ бой въ открытомъ полѣ. Сравнительная табличка потерь, понесенныхъ нашими войсками при осадѣ крѣпостей и въ открытомъ полѣ достаточно подтвердитъ сказанное.

Таблица потерь, понесенныхъ нашими войсками при осадахъ и штурмахъ среднеазіятскихъ крѣпостей.

Годы.	Названіе крѣпостей.	Потери: Убитыхъ.	Раненыхъ.	Всего.
1853	г. Акъ-мечеть	25	75	100
1864	г. Туркестанъ	5	33	38
1864	г. Чимкентъ	6	41	47
1865	г. Ташкентъ.	25	17	42
1866	г. Ходжентъ	11	122	133
1866	г. Ура-тюбе	17	210	227
1866	г. Джизакъ	6	92	98
1870	г. Китабъ	34	116	150

Таблица потерь, понесенныхъ нашими войсками въ полевыхъ дѣлахъ съ среднеазіятцами.

Годы.	Названіе сраженій.	Потери: Убитыхъ.	Раненыхъ.	Всего.
1860	Узунъ-агачъ	2	32	34
1866	Ирджаръ	—	12	12
1868	Самаркандъ	2	38	40
1868	Зерабулакъ	—	37	37
1868	Карши	2	10	12
1870	Куликаланскія высоты . .	7	30	37
1871	Кетмень	2	32	34
1871	Алимту	—	5	5
1871	Чинъ-ча-ходзи	1	18	19
1873	Учъ-чучакъ	—	—	—
1873	Шейхъ-арыкъ	—	—	—
1873	Чандыръ	4	37	41
1875	Махрамъ	5	9	14

Если штурмъ среднеазіятскихъ крѣпостей обходится намъ дороже, то также, только еще въ большей пропорціи, онъ дороже обходится и среднеазіятцамъ. Потери, претерпѣваемыя ими въ этихъ случаяхъ, неисчислимы. Непріятель созналъ это и въ послѣднее время пересталъ встрѣчать насъ за своими неприступными стѣнами. Въ открытомъ полѣ еще остается ему кое-какая надежда на спасеніе; а въ крѣпости онъ подвергается почти поголовному истребленію (Джизакъ).

Съ другой стороны, легкость нашихъ побѣдъ въ открытомъ полѣ приводитъ иногда къ пренебреженію непріятеля и къ забвенію основныхъ тактическихъ правилъ, что оплачивается подъ часъ цѣною напрасной потери. А между тѣмъ сбереженіе туркестанскаго солдата должно стоять на первомъ планѣ, вслѣдствіе того, что отряды наши, сравнительно съ численностью непріятеля, весьма слабы, а резервовъ или вовсе нѣтъ, или они отдалены отъ театра войны, слѣдовательно, пополнить потери нечѣмъ. Усиленіе же войскъ округа, въ случаѣ значительной убыли въ нихъ, весьма затруднительно и требуетъ много расходовъ и много времени.

Поэтому, честь и слава тому военачальнику туркестанскихъ войскъ, который умѣетъ съ наименьшими потерями въ людяхъ достигать полнаго успѣха, ведущаго къ окончанію войны.

ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Общій обзоръ округа.—Его положеніе и значеніе въ военномъ и политическомъ отношеніяхъ.—Политическое значеніе сосѣднихъ азіятскихъ государствъ.

Туркестанскій военный округъ учрежденъ въ іюлѣ 1867 года, главнѣйшимъ образомъ, изъ земель, присоединенныхъ къ Имперіи, вскорѣ послѣ соединенія западно-сибирской и оренбургской границъ. Тогда поверхность округа равнялась 14,947 кв. милямъ и край имѣлъ 1.059,214 жителей. Вслѣдъ затѣмъ округъ и по пространству и по населенію началъ быстро увеличиваться. Такъ, въ слѣдующемъ, 1868 году, къ территоріи округа была присоединена значительная часть Бухарскаго ханства, подъ именемъ Зеравшанскаго округа. Это присоединеніе дало 400 кв. миль и до 200,000 жит. Въ 1870 году присоединены мелкія независимыя бекства Когистана, лежавшія на в. отъ Самарканда, въ верховьяхъ Зеравшанской рѣки, а именно: Матчинское, Фальгарское, Фарабское, Магіанское и Кштутское, что составило 74 кв. мили и 31,468 жителей. Въ 1871 году завоеванъ Верхне-илійскій край, или, такъ называвшееся Кульджинское султанство, заключавшее до 1,000 кв. миль и до 100,000 жит. Въ 1873 году присоединенъ Аму-дарьинскій отдѣлъ, давшій до 1.700 кв. миль и 109,585 душъ населенія. Въ 1875 году присоединенный Наманганскій отдѣлъ имѣлъ 676 кв. миль и 127,216 душъ; въ слѣдующемъ же, 1876 году, обстоятельства вынудили включить въ составъ Имперіи и остальную часть Кокандскаго ханства (вошедшую съ Наманганскимъ отдѣломъ подъ именемъ Ферганской области) съ 644 кв. милями пространства и 602,245 душами населенія. Кромѣ того, въ 1868 году было завоевано Каршинское бекство, а въ 1870 году

Шахрисябское владѣніе; но то и другое было передано бухарскому эмиру.

Такимъ образомъ, со времени учрежденія Туркестанскаго округа, почти каждый годъ происходили присоединенія, давшія въ итогѣ 4,494 кв. мили, что составляетъ 30% расширенія площади, какую округъ занималъ при его учрежденіи и 1.171,514 душъ населенія, т. е. больше чѣмъ вдвое противъ той цифры, какая была въ началѣ.

Чѣмъ же обусловливается подобное положеніе дѣлъ, благодаря которому сила русскаго оружія должна проникать все дальше и дальше въ глубь азіятскаго материка, и гдѣ, наконецъ, предѣлъ нашему наступательному движенію. Внимательное разсмотрѣніе отношеній нашихъ къ сосѣднимъ владѣніямъ дастъ надлежащее разрѣшеніе занимаемому насъ вопросу.

Границы наши въ Средней Азіи превосходно обезпечены отъ внѣшнихъ нападеній. Западная часть Туркестанскаго округа обезпечена обширными пустынями, слабо-заселенными кочевыми племенами; восточная же часть округа, отъ Самарканда и до Кунгеса, прикрыта массивнымъ Тянь-шанскимъ нагорьемъ съ трудно доступными проходами. И степи и Тянь-шань представляютъ надежную оборонительную линію, которая въ состояніи была бы затруднить вторженіе даже европейски цивилизованнаго непріятеля. Но мы въ Туркестанскомъ краѣ еще болѣе обезпечены отъ нападеній слабостью и политическимъ ничтожествомъ своихъ сосѣдей, которые не могутъ намъ угрожать даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ, такъ сказать, прорывъ въ наши предѣлы возможенъ, какъ напр. изъ Бухары, или Хивы. Хивинское и Бухарское ханства непосредственно прилегаютъ къ нашей границѣ и находятся въ полномъ подчиненіи. Правители этихъ ханствъ ясно сознаютъ свою зависимость отъ Россіи, и если сидятъ на своихъ шаткихъ престолахъ, то только благодаря поддержкѣ русскаго правительства. Власть упомянутыхъ выше хановъ въ своихъ владѣніяхъ слишкомъ слаба для того, чтобы сдерживать въ повиновеніи разнородные элементы подвластнаго имъ населенія.

Въ Хивѣ искони свирѣпствуетъ остервенѣлый антаганизмъ между осѣдлымъ населеніемъ ханства (сартами) и кочевымъ (туркменами), полновластнымъ распорядителемъ въ дѣлахъ ханства. Благодаря своеволію туркменъ, власть хана въ Хивѣ часто фиктивна. Туркмены не только зачастую отказываются отъ уплаты въ ханскую казну податей,

но еще и сами взимаютъ таковую съ осѣдлаго населенія. Значительная контрибуція (2 милліона рублей), которую должно выплачивать Хивинское ханство со времени экспедиціи 1873 года, часто ставитъ хана въ затрудненіе, при своеволіи кочевниковъ, которые разоряютъ народъ и угрожаютъ хану сверженіемъ съ престола. Чтобы поддержать хана въ его правахъ, нашимъ войскамъ приходится время отъ времени переходить черезъ Аму-дарью и силою своего оружія возстановлять законное правительство. Тяжелое положеніе, въ которомъ находится хивинскій ханъ, побуждало его не разъ просить русскую администрацію принять его въ свое подданство.

Нежеланіе распространять границы и расширять территорію въ Азіи, служило причиною, почему просьба хана не могла быть уважена.

Бухара всегда считалась однимъ изъ самыхъ сильныхъ независимыхъ государствъ въ Средней Азіи. Но рядъ жестокихъ пораженій въ 1866 и 1868-хъ годахъ, нанесенныхъ этому ханству во время экспедицій, вызванныхъ самою же Бухарою, смирилъ и низвелъ его на степень вассальной подчиненности. Эмиръ не только не можетъ разсчитывать предпринять какія либо враждебныя противъ насъ дѣйствія, но совершенно, наоборотъ, подобно хивинскому хану, управляетъ ханствомъ только благодаря русской поддержкѣ. Онъ безпрекословно исполняетъ всѣ требованія какія только предложитъ ему русская администрація. Въ 1873 году бухарскій эмиръ оказалъ значительное содѣйствіе выставкою верблюдовъ и провіанта, при движеніи нашего экспедиціоннаго отряда къ Хивѣ. Въ 1879 году такое же содѣйствіе было оказано при прослѣдованіи черезъ бухарскія владѣнія двухъ нашихъ линейныхъ баталіоновъ, двигавшихся изъ Петро-Александровска и Катты-Кургана на смѣну одинъ другому. Уступчивость эмира проявляется и въ болѣе серьезныхъ вещахъ. Напр. 1873 году, послѣ хивинской экспедиціи, когда генераломъ Кауфманомъ было уничтожено невольничество въ Хивѣ, бухарскому эмиру было также предложено уничтожить невольничьи рынки въ его владѣніяхъ и впредь не допускать торга рабами. Бухарскій эмиръ согласился на это предложеніе, и нынѣ невольничество въ Бухарѣ весьма быстро переходитъ въ область преданій. Въ награду за уступчивость русское правительство не только не послагаетъ на территорію эмира, но даже нѣсколько разъ содѣйствовало ему въ ея расширеніи. Такъ, въ 1868 году, былъ отданъ

эмиру отпавшій отъ него и завоеванный нами Каршинскій округъ; въ 1870 году были взяты нами штурмомъ города Шаарь и Китабъ, и все Шахрисябское бекство, отложившіеся отъ эмира, было присоединено къ его владѣньямъ. Въ 1873 года бухарскому эмиру была прирѣзана часть территоріи, принадлежавшая хивинскому хану на пространствѣ отъ ур. Гугертли до ур. Ичке-яръ.

Несмотря на нашу поддержку, положеніе бухарскаго эмира все-таки очень трудное. Ханство это постоянно раздирается усобицами. Провинціи одна за другою возстаютъ и стремятся къ обособленію. Партіи, выставляющія различныхъ претендентовъ, еще болѣе способствуютъ къ возбужденію анархіи.

Послѣ самаркандскаго погрома, нанесеннаго эмиру въ 1868 году русскими, юго-восточныя провинціи: Гиссаръ, Кулябъ и Шахрисябсъ отпали отъ него. Шахрисябсъ, какъ сказано, былъ возвращенъ только благодаря вмѣшательству русскихъ. Для приведенія же къ покорности Гиссарскаго и Кулябскаго округовъ эмиру стоило весьма большихъ усилій. Поддержанный русскими, эмиръ, закрѣпивши за собою въ 1870 году Гиссаръ и Кулябъ, распростеръ свое вліяніе еще далѣе на востокъ на двѣ независимыя землицы: на Каратегинъ и Дарвазъ.

Каратегинъ лежитъ къ югу отъ Ферганской области и Зеравшанскаго округа, по среднему теченію рѣки Сурхаба (Кизылъ-су), отъ урочища Малый Карамукъ до устья р. Хулляса, на протяженіи около 160 верстъ. Средняя ширина этой землицы колеблется отъ 40 до 50 верстъ; съ юга эта страна прилегаетъ къ Дарвазу, а съ запада къ Кулябскому и Гиссарскому бекствамъ. Каратегинъ когда-то составлялъ независимое владѣніе и управлялся правителями, носившими титулъ ша (шаха). Правители эти подпадали часто въ вассальную зависимость то къ Кокану, то къ Бухарѣ. Коканъ распространялъ свое вліяніе на Каратегинъ—вслѣдствіе болѣе близкаго сосѣдства, Бухара же—вслѣдствіе сравнительно болѣе легкаго и удобнаго доступа. Въ 1870 году, въ началѣ, Каратегинъ находился въ васальной зависимости отъ Кокана, но осенью этого года эмиръ, сильный покровительствомъ русскихъ, заявилъ притязаніе и на Каратегинъ.

Страна эта перешла въ вѣдѣніе бухарскаго эмира, и хотя новый правитель былъ назначенъ эмиромъ, но онъ по-прежнему носилъ титулъ ша, и вся подчиненность выражалась лишь отправкою въ Бухару разъ въ годъ незначительныхъ подарковъ, за которые эмиръ, въ

свою очередь, отдаривалъ каратегинскаго ша. Но въ 1877 году ша Мугаммедъ-саидъ былъ заключенъ подъ стражу и Каратегинъ совершенно подчинился бухарскому эмиру, назначившему туда своего бека.

Въ этомъ же, 77-мъ году, было присоединено къ Бухарѣ и владѣніе, лежащее къ югу отъ Каратегина — Дарвазъ. Владѣльцы Дарваза, также носившіе титулъ ша, были въ родствѣ съ каратегинскими правителями. Подобно Каратегину, и Дарвазъ находился лишь въ весьма слабой зависимости отъ Бухары. Когда каратегинскій владѣтель Мугаммедъ-саидъ былъ заключенъ подъ стражу, дарвазскій правитель Сераджъ-единъ-ханъ провозгласилъ себя независимымъ и отказался отъ посылки эмиру тартука, т. е. подарковъ. Тогда бухарское войско, подъ начальствомъ Худай-Назаръ-датхи, новаго каратегинскаго бека, двинулось въ дарвазскія владѣнія въ декабрѣ 1877 года. Война была, повидимому, не кровопролитна, но затянулась до весны 1878 года, благодаря глубокимъ снѣгамъ и жестокимъ морозамъ, которыми отличалась эта зима во всей Средней Азіи. Была одна только серьезная битва, около Кала-и-хума, гдѣ дарвазцы были разбиты наголову. Ша попался въ плѣнъ и былъ увезенъ въ Бухару, гдѣ онъ и до сихъ поръ содержится подъ стражей.

Большая часть его семьи, и въ томъ числѣ наслѣдникъ Мухаммедъ-Афзаль-ханъ успѣли спастись бѣгствомъ въ Шушанъ, откуда они пробрались въ Ферганскую область, гдѣ живутъ и понынѣ. Такимъ образомъ, Дарвазъ былъ присоединенъ къ владѣніямъ эмира Музаффара. Бекомъ дарвазскимъ былъ назначенъ Худай-Назаръ-датха. Но тѣмъ не менѣе, совершенно успокоить дарвазцевъ не удалось; въ 1878 году въ этой землицѣ находилось до 5,000 бухарскихъ войскъ, взятыхъ преимущественно изъ Гиссарскаго края и Каратегина, такъ что крѣпости этихъ послѣднихъ мѣстностей были почти безъ гарнизоновъ.

Такимъ образомъ, внѣшняя дѣятельность бухарскаго эмира проявляется въ томъ, что онъ передвигаетъ свои войска изъ одной провинціи въ другую, приводя ихъ къ покорности. Постоянныя войны истощаютъ ханство; налоги очень велики и населенію трудно ихъ платить, почему является всеобщее недовольство на эмира.

Среди окружающихъ эмира лицъ есть много ему недоброжелательныхъ. Особенно опасна для эмира партія приверженцевъ его старшаго сына Катты-тюря. Эта партія съ Катты-тюрею во главѣ, въ 1868 г.,

едва было не свергла Музаффара съпрестола, и только благодаря вмѣшательству русскихъ, разбившихъ мятежнаго сына подъ Каршами, эмиру удалось усидѣть на престолѣ.

Нѣтъ сомнѣнія, что, въ случаѣ смерти эмира Музаффара, положеніе дѣлъ въ ханствѣ сдѣлается еще болѣе тревожнымъ и, по всей вѣроятности, потребуется наше полное вмѣшательство.

На востокѣ наша пограничная черта примыкаетъ къ китайскимъ владѣніямъ: къ восточному (китайскому) Туркестану и къ Джунгаріи.

Восточный или китайскій Туркестанъ (иначе Малая Бухарія, Малая Татарія, Кашгарія) лежитъ по системѣ рѣки Тарима. Она заключаетъ въ себѣ слѣдующіе города, служащіе центрами населенныхъ спорадически мѣстностей: Кашгаръ, Учъ-Турпанъ, Акъ-су, Куча, Курля, Турфанъ и Комулъ (Хами).

Города эти лежатъ на такъ называемой южной китайской дорогѣ, т. е. дорогѣ, проведенной китайцами вдоль южнаго склона Тянь-шаня. Въ Комулѣ южная дорога соединяется съ сѣверною, идущею вдоль сѣвернаго склона Тянь-шаня изъ Кульджи черезъ Талкинскій перевалъ на Манасъ, Урумчи и Баркюль.

На юго-востокъ отъ Кашгара, въ предѣлахъ восточнаго Туркестана находятся еще города съ округами: Яркендъ и Хотанъ, лежащіе на старой южной китайской дорогѣ.

Упомянутые здѣсь города состоятъ изъ небольшихъ крѣпостей и предмѣстій, населенныхъ коренными жителями сартами и пришлыми дунганами и китайцами. Всѣ эти народности находятся въ страшной враждѣ одна съ другою. Китайскіе гарнизоны всѣхъ исчисленныхъ крѣпостей были малочисленны и не превышали въ каждой (исключая Кашгара) нѣсколькихъ сотъ человѣкъ. Антагонизмъ между этими тремя народностями неоднократно вызывалъ возмущенія.

Въ 1856 году въ юго-западной провинціи Китая—Юнанѣ—вспыхнуло самое грозное изъ всѣхъ предшествовавшихъ возстаній мусульманъ, которое вскорѣ распространилось по всѣмъ остальнымъ провинціямъ западнаго Китая. Это возстаніе, извѣстное подъ именемъ дунганскаго, произвело страшное опустошеніе въ Джунгаріи, въ Илійской провинціи и въ китайскомъ Туркестанѣ. Къ дунганамъ тотчасъ присоединились единовѣрные имъ сарты, называемые въ Илійской провинціи таранчами.

Коканскій ханъ, желая воспользоваться смутами въ восточномъ

Туркестанѣ, послалъ въ Кашгаръ нѣкоего Бузурука, одного изъ потомковъ ходжей, властвовавшихъ когда-то (до 1757 года) въ этой странѣ. При помощи коканскаго войска, предводимаго храбрымъ Якубъ-бекомъ, Бузурукъ-ходжа овладѣлъ Кашгаромъ въ 1865 году. Но, вслѣдствіе своей неспособности, онъ вскорѣ потерялъ всякое значеніе, которое перешло всецѣло на сторону отважнаго Якубъ-бека. Выпроводивъ Бузурука изъ Кашгара на богомолье въ Меку (въ 1867 году), Якубъ-бекъ остался одинъ полновластнымъ правителемъ Кашгара, и, благодаря своей энергіи и предпріимчивости, въ короткое время подчинилъ своей власти всѣ города китайскаго Туркестана *).

Упоенный счастіемъ, Якубъ-бекъ не очень дорожилъ дружественными сношеніями съ русскими. Купцы наши, проникавшіе въ Кашгаръ съ товарами, были задерживаемы имъ на продолжительное время, даже на цѣлые годы; товары закупались самимъ правителемъ по произвольной, весьма низкой, оцѣнкѣ, такъ что купцы терпѣли большіе убытки. На письма туркестанскаго генералъ-губернатора о допущеніи свободной торговли въ кашгарскихъ владѣніяхъ, Якубъ-бекъ обыкновенно отвѣчалъ, что страна его бѣдная и ходить торговать къ нему незачѣмъ; въ случаѣ же, если русскіе придутъ въ Кашгаръ для завоеванія, то онъ во всемъ полагается на Бога, по волѣ котораго должно случиться, что или Россія завоюетъ Кашгаръ, или, на оборотъ, Кашгаръ завоюетъ Россію.

Якубъ-бекъ, защищенный трудно-доступными Тянь-шанскими горами, имѣлъ нѣкоторое право разсчитывать на безнаказанность своихъ дѣйствій, и, чтобъ еще болѣе усилиться, завелъ сношенія съ англичанами. Въ 1870 году его племянникъ (Шади-мирза) былъ посылаемъ къ вице-королю Остъ-Индіи для переговоровъ о союзѣ и съ просьбою присылки оружія. Отвѣтный посолъ англичанъ, Форсайтъ, прибылъ въ Яркендъ въ то время, когда Якубъ-бекъ занятъ былъ войною съ дунганами, почему и не былъ принятъ въ Кашгарѣ въ 1870 году, и только, послѣ вторичнаго прибытія во владѣнія Якубъ-

*) Якубъ-бекъ назывался сперва владѣтелемъ Алтышара (Шестиградіе), потомъ именовался владѣтелемъ Джитышара (Семиградіе). Вначалѣ онъ носилъ титулъ Аталыка-газы (что значитъ отецъ-завоеватель), а затѣмъ Бадаулета (счастливый, могущественный). Этимъ титуломъ величали его въ дипломатическихъ сношеніяхъ русскіе и англичане. Послѣдніе ему присвоили даже титулъ эмира.

бека въ слѣдующемъ году, англійскій агентъ былъ принятъ имъ ласково. Затѣмъ въ 1874—75 году, подъ начальствомъ же Форсайта, было отправлено большое посольство къ Якубъ-беку, которое, однако, не привело ни къ какимъ положительнымъ результатамъ. Гораздо существеннѣе были наши сношенія съ правителемъ Кашгара. Ведя переговоры съ Якубъ-бекомъ относительно свободнаго пропуска русскихъ купцовъ въ Кашгаръ, туркестанскій генералъ-губернаторъ озаботился расчисткою дороги въ Кашгарію, съ цѣлью, въ случаѣ отказа, двинуть войска и заставить подписать торговый трактатъ силою.

Устрашенный Якубъ-бекъ, въ маѣ 1872 года, дѣйствительно подписалъ договоръ, подобный тѣмъ, какіе были подписаны коканскимъ ханомъ и бухарскимъ эмиромъ въ 1868 году.

Въ силу этого договора, кашгарскій правитель обязался открыть нашимъ купцамъ свободный пропускъ въ свои владѣнія и взимать съ нихъ пошлины, одинаковыя съ тѣми, какія взимаются съ кашгарскихъ купцовъ въ русскихъ предѣлахъ (т. е. $2\frac{1}{2}$ % со стоимости товара).

Колеблясь между политикой англійскою и русскою, Якубъ-бекъ сознадъ наконецъ, что со стороны Россіи онъ былъ легче уязвимъ и потому подчинился русскому вліянію. Якубъ-бекъ только одинъ, силою своего ума и желѣзной воли, въ состояніи былъ держать въ порядкѣ разнокалиберный составъ населенія восточнаго Туркестана. Въ 1877 году *) Якубъ-бекъ умеръ, и искусственно скованная огнемъ и мечемъ монархія его распалась на составныя части, враждебныя одна другой. Начались смуты и усобицы. Анархіей этой воспользовались китайцы, которые снова завладѣли страною. Тѣмъ не менѣе, и власть китайцевъ здѣсь не прочна. Провинціи одна за другою возстаютъ и стремятся отложиться. Китайскія войска съ трудомъ удерживаютъ ихъ въ подчиненіи. Вслѣдствіе анархіи, господствующей въ восточномъ Туркестанѣ, торговля заглохла, и наши караваны перестали ходить туда. Положеніе дѣлъ здѣсь весьма серьезно и наши отношенія къ восточному Туркестану не могутъ быть названы благопріятными.

Восточная наша граница въ Семирѣчьи превосходно защищена высокими хребтами, окаймляющими долину верхняго Или и заключающими въ себѣ территорію Кульджинскаго района.

---

*) 17-го мая.

Здѣсь, со времени истребленія китайцевъ дунганами, въ 1865 году, вскорѣ возникло независимое султанство, главою котораго былъ Абиль-огля. Султанство это было основано таранчами, которымъ удалось разбить дунганъ и подчинить ихъ своему владычеству. Гордый и заносчивый тонъ, который былъ принятъ Абиль-оглею по отношенію къ русской администраціи въ Туркестанѣ, неуступчивость и нежеланіе его входить съ нами въ какіе либо компромисы, укрывательство бѣглецовъ изъ нашихъ предѣловъ были причиною, почему ханство это въ 1871 году было завоевано нами, но не сцѣлію присоединенія его къ нашимъ владѣньямъ, а съ тѣмъ, чтобы возстановить тамъ законное китайское правительство, съ которымъ можно было бы вести правильныя торговыя и политическія сношенія. Исходя изъ этого желанія, тотчасъ по занятіи Кульджинской территоріи, сдѣлано было сообщеніе пекинскому правительству о присылкѣ своего уполномоченнаго и своихъ войскъ для принятія верхнеилійскаго края въ подданство Китая. Назначенный богдыханомъ, правитель завоеванный нами провинціи, дзянь-дзюнь Жунъ, незамедлилъ прибыть къ нашимъ границамъ и былъ остановленъ въ г. Сергіополѣ для веденія переговоровъ о передачѣ этой провинціи Китаю. Министерство иностранныхъ дѣлъ, ревностно желавшее, чтобы передача состоялась, командировало въ Туркестанскій край своего агента генералъ-маіора Богуславскаго, которому и поручило, ознакомившись съ положеніемъ дѣлъ на мѣстѣ, дать ему соотвѣтственный ходъ. По прибытіи въ Кульджу, Богуславскій былъ встрѣченъ населеніемъ (таранчами и дунганами), которое просило ходатайства его о принятіи въ подданство русское и заявило свое полное нежеланіе снова подпасть подъ ненавистное иго китайцевъ. Населеніе категорически объявило, что, въ случаѣ передачи его китайцамъ, оно немедленно или истребитъ снова своихъ мучителей, или, при невозможности исполнить это, вырѣжетъ само себя. Китайцамъ было объявлено, что Кульджа будетъ передана имъ лишь тогда, когда они потушатъ дунганское возстаніе на всемъ пространствѣ отъ Великой стѣны до Или, и полною амнистіею къ тѣмъ, которые изъявятъ покорность, расположатъ къ себѣ мусульманское населеніе. Въ теченіи послѣдовавшихъ лѣтъ китайцамъ дѣйствительно удалось возстановить свою власть въ отложившихъ провинціяхъ. Снова овладѣвъ въ 1877 году Кашгаріею, ки-

тайцы примкнули къ Илійской провинціи съ юга и стали усиленно домогаться возвращенія этой послѣдней.

Обладаніе Илійскою провинціею для китайцевъ весьма важно. Плодородный оазисъ этотъ производитъ хлѣба съ избыткомъ, который всегда вывозился населеніемъ въ сосѣднія страны. Страна эта для китайцевъ играетъ роль базиса, на который они могутъ опираться для того, чтобы держать въ повиновеніи всѣ страны, лежащія къ востоку до Великой стѣны. Эти послѣднія провинціи, отличающіяся бѣдностью и скудною производительностью, не въ состояніи давать средства для существованія китайскихъ войскъ и китайской администраціи; тогда какъ Илійская провинція служила имъ всегда житницею, откуда они черпали для себя продовольствіе.

Передача Кульджинскаго района въ руки Китая въ значительной мѣрѣ усиливаетъ политическое и военное его значеніе, хотя до нѣкоторой степени ослабляетъ нашу восточную туркестанскую границу. Послѣдняя, съ передачею Кульджи, становится открытою и легко доступною для вторженія китайцевъ.

Изъ всего вышеизложеннаго явствуетъ, что внѣшняя граница наша въ Туркестанѣ, на всемъ ея протяженіи, не можетъ быть названа устойчивою, не смотря на все желаніе нашего центральнаго правительства и мѣстной администраціи не выходить, такъ сказать, изъ береговъ. На востокѣ туркестанская граница примыкаетъ къ китайскимъ провинціямъ, которыя только недавно снова подчинены подъ власть богдыхана, послѣ страшнаго погрома, извѣстнаго подъ именемъ возстанія дунганъ. Можно положительно сказать, что если китайцы потушили возстаніе и дошли до Чугучака и Кашгара, то только благодаря нашей поддержкѣ, такъ какъ въ интересахъ Россіи было, чтобы наша среднеазіатская граница примыкала къ государству, достаточно цивилизованному, государству, имѣющему представленіе о международныхъ правахъ, государству, съ которымъ можно было бы входить въ опредѣленныя сдѣлки какъ политическія, такъ и торговыя. Теперь отъ китайцевъ будетъ совершенно зависѣть оправдать наши ожиданія и поддерживать съ нами дружественныя отношенія. Несомнѣнно, что имъ будетъ очень трудно управляться съ своими недавно подчиненными подданными, и намъ, конечно, снова придется поддерживать ихъ. Но само собою разумѣется, что, несмотря на всѣ

наши усилія сохранить добрыя связи съ китайцами, всякой поддержкѣ долженъ быть предѣлъ.

На западной сторонѣ округа наша внѣшняя граница еще болѣе неустойчива. Независимо отъ выше изложеннаго, въ нашей среднеазіатской политикѣ неотразимо тяготѣетъ вопросъ туркменскій. Примкнувъ къ Аму-дарьѣ, мы стали въ соприкосновеніе съ племенемъ въ высшей степени разнузданнымъ, своевольнымъ, не признающимъ никакихъ международныхъ трактатовъ и правовыхъ отношеній.

Наше положеніе касательно туркменъ совершенно аналогично съ тѣмъ положеніемъ, въ какомъ мы находились по отношенію къ киргизамъ въ прошломъ и въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія. Подобно туркменамъ, киргизы постоянно нападали на нашу оренбургско-сибирскую границу, хватали и увозили въ неволю нашихъ подданныхъ, грабили торговые караваны, которые шли изъ Оренбурга, Орска, Троицка и Петропавловска въ среднеазіатскія ханства, нападали на наши отряды, прикрывавшіе эти караваны, и дѣлали невозможнымъ никакое сообщеніе съ осѣдлыми народами Средней Азіи. Различныя мѣры, которыя предпринимало правительство наше для умиротворенія Киргизской степи (захватъ амманатовъ, ежегодная высылка военныхъ отрядовъ и пр.) не приводили ни къ чему. Дѣло значительно подвинулось къ лучшему, когда, въ сороковыхъ годахъ, по мысли генерала Обручева, приступили къ фактическому овладѣнію степью путемъ постройки укрѣпленій среди территоріи, занимаемой номадами, гдѣ русскія войска являлись какъ постоянная сила, сдерживавшая въ повиновеніи народъ, дотолѣ не признававшій никакой власти и порядка.

Цѣль была окончательно достигнута, когда, путемъ постройки такихъ же укрѣпленій, мы овладѣли зимними стойбищами кочевниковъ, захвативъ такимъ образомъ въ свои руки весь кочевой циклъ ихъ жизни, т. е. когда кочевники совершенно перестали выходить изъ подъ надзора русской власти.

Нынѣ туркмены, точно также какъ нѣкогда киргизы, нападаютъ на нашихъ людей, уводя ихъ въ неволю, расхищаютъ транспорты, грабятъ торговые караваны и препятствуютъ устроить прямое сообщеніе отъ бассейна нижняго Аму до Каспія, тогда какъ такое сообщеніе намъ необходимо, для того чтобы владѣніе Среднею Азіею могло принести существенную пользу.

Разрѣшеніе туркменскаго вопроса въ принципѣ легко, потому что мы имѣемъ передъ глазами весьма наглядный опытъ въ разрѣшеніи совершенно аналогичнаго вопроса киргизскаго. Сомкнутію западно-сибирской и оренбургской границъ, совершившемуся въ 1864—65 г., нынѣ отвѣчаетъ сомкнутіе границъ Туркестанскаго и Кавказскаго округовъ. Только при такомъ соединеніи нашей пограничной черты между двумя сказанными округами достигнется спокойствіе въ Туркменской степи, прекратятся усобицы различныхъ враждебныхъ другъ другу туркменскихъ родовъ, установится правильное торговое движеніе изъ бассейна Аму къ восточному берегу Каспія и откроется прямое сообщеніе центра Европейской Россіи съ Среднею Азіею, т. е. осуществится мысль, завѣщанная намъ геніемъ Петра.

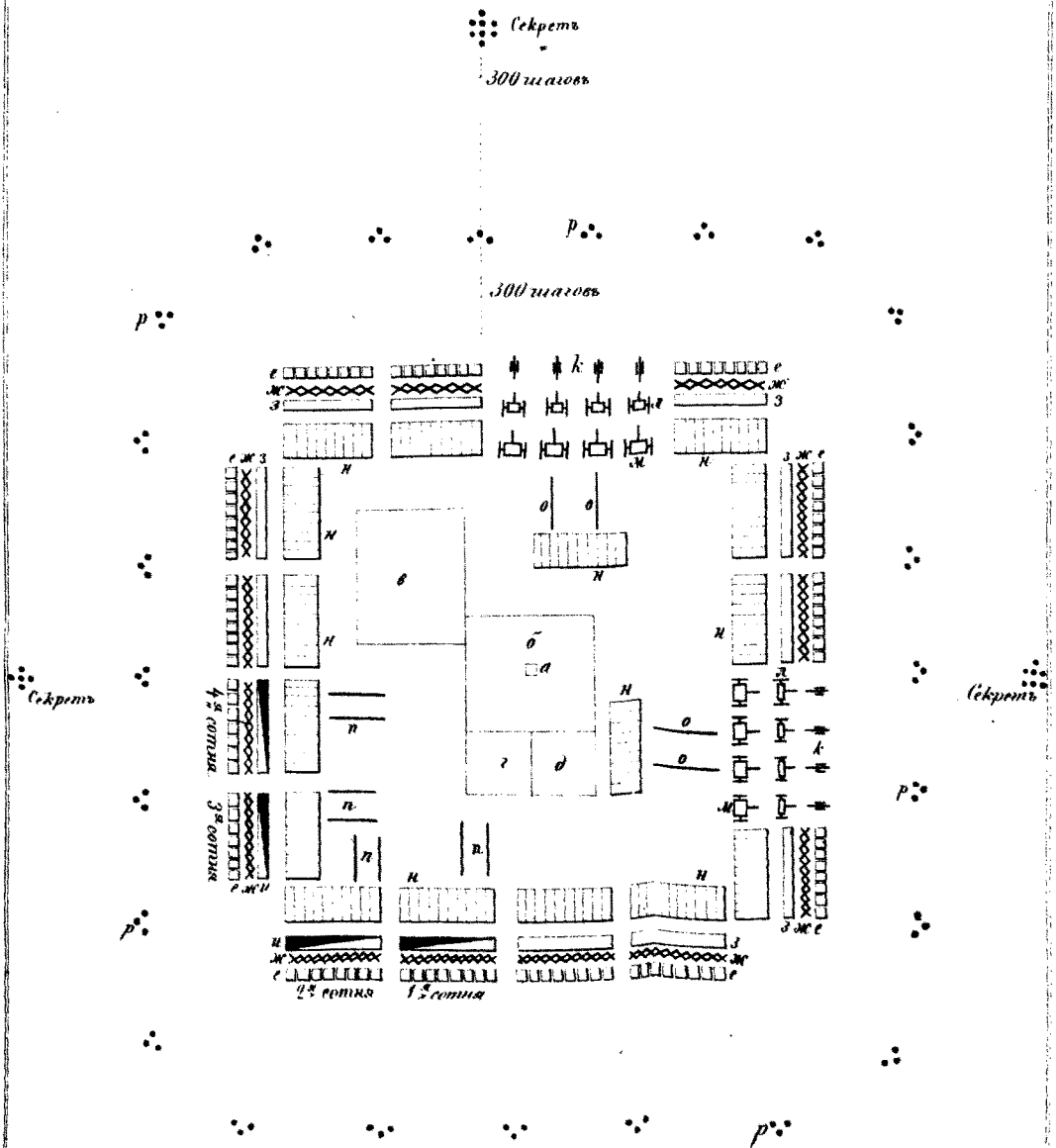
Соединеніе границъ туркестанской и кавказской принесетъ еще одну существенную выгоду. Наши владѣнія примкнутъ къ владѣніямъ Персіи и приблизятся къ владѣніямъ Англіи, т. е. къ владѣніямъ державъ, уважающихъ международные трактаты и съ которыми возможно имѣть правильныя сношенія. Особенно полезно намъ сосѣдство такого сильнаго и могущественнаго государства, какъ Англія. Страхъ агличанъ отъ нашего приближенія къ границамъ Индіи мало-по-малу исчезнетъ, когда они убѣдятся, что не честолюбивые замыслы и никакіе другіе своекорыстные разсчеты руководятъ Россіею въ ея поступательномъ движеніи въ Средней Азіи, но исключительное только желаніе умиротворить этотъ край, дать толчекъ ея производительнымъ силамъ и открыть кратчайшій путь для сбыта произведеній Туркестана въ Европейскую часть Россіи.

КОНЕЦЪ.

ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

Стр.	*строка*	*напечатано:*	*слѣдуетъ:*
1	12 снизу	обзоръ	обзорѣ
15	4 сверху	убья	зубья
16	1 »	орядокъ	порядокъ
17	22 »	на танапъ	на танапъ 5 чайрыковъ, или
27	15 »	чи—	ча—
34	13 снизу	привосходятъ	превосходятъ
39	2 »	эти,	эта,
50	16 »	на настоящій 1877 годъ	на 1877 годъ
55	15 сверху	хлопчатыхъ	хлопчато-
56	1 »	сандалъ	мангалъ
65	1 »	каляв	калява выво-
75	11 »	отъ	изъ
80	6 снизу	либо въ видѣ	въ видѣ
—	6 »	окрашиваемой	окрашиваемой либо
117	4 сверху	*уташе*	*усташе*
137	9 »	даже два	два
159	14 »	600 до 800	300 до 400,
160	5 »	Бородобасунъ	Борогобосунъ
163	4 »	по долѣ	по долинѣ
186	18 »	степени:	степени;
189	14 снизу	общитыхъ	обшитыхъ
205	4 сверху	корпичное	кирпичное
209	9 »	Могэлъ-тау	Моголъ-тау
216	13 »	на границы	на границѣ
218	2 снизу	Такіе же	Такія же
262	16 »	саперной роты	сапернаго полубаталіона
264	16 сверху	саперной ротѣ	саперному полубаталіону
276	14 снизу	отрядовъ	отрядомъ
280	3 »	укрѣпленіи	укрѣпленія
281	9 »	Опытъ послѣдней	Опытъ

ЧЕРТЕЖЪ НОРМАЛЬНАГО РАСПОЛОЖЕНІЯ ВОЙСКЪ НА БИВАКЪ ВЪ СРЕДНЕАЗІАТСКИХЪ ВОЙНАХЪ.

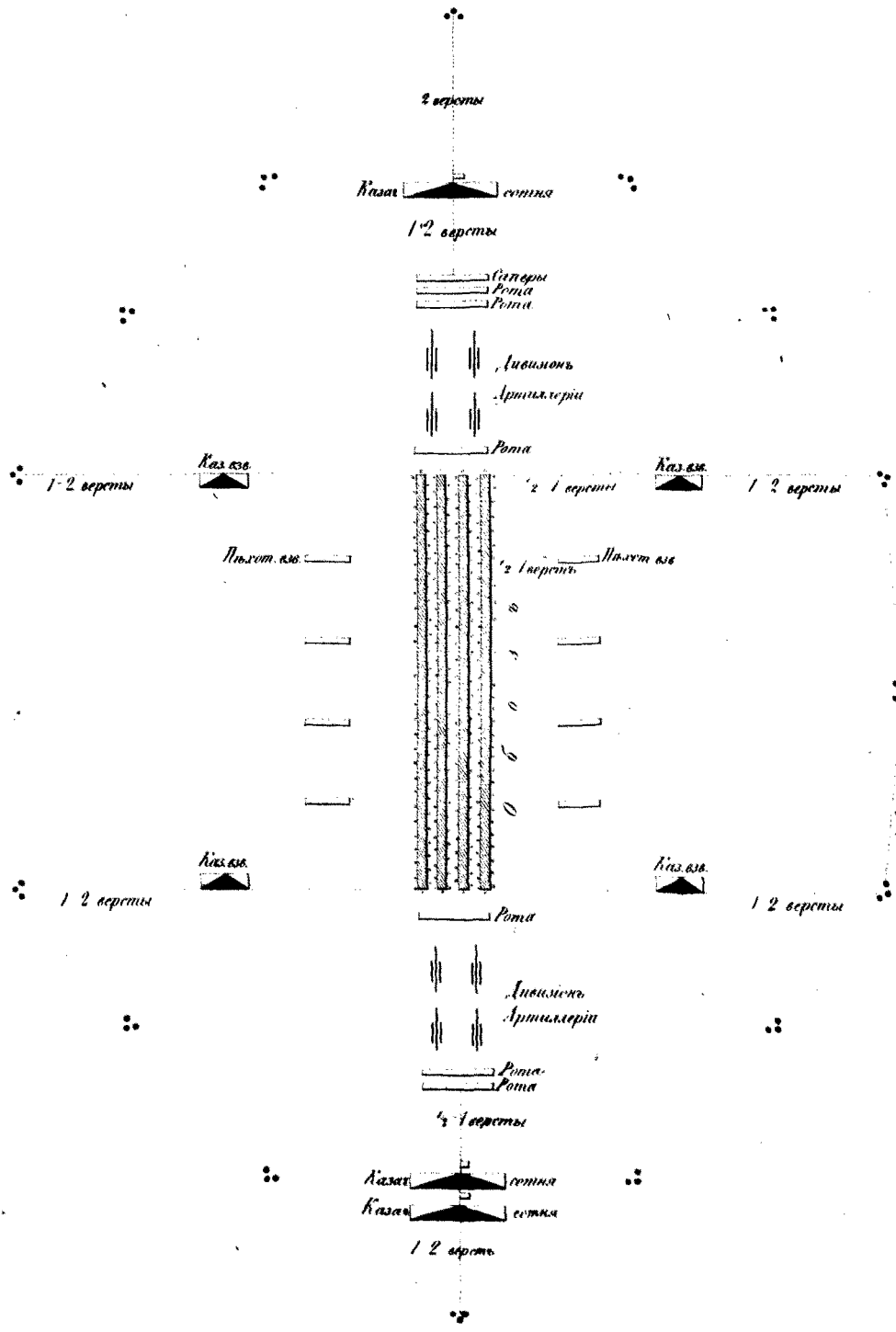


а. Ставка Начальника отряда.
б. Штабъ дѣйствующаго отряда.
в. Госпиталь.
г. Артиллерійскій паркъ.
д. Инженерный паркъ.
е. Верблюжьи вьюки (Кюпы).
ж. Рунья въ кюпахъ.
з. Роты въ развернутомъ фронтѣ.
и. Казаки.
к. Орудія.
л. Передки.
м. Ящики.
н. Верблюды.
о. Артиллерійскіе коновязи.
п. Казачьи коновязи.
р. Пикеты.

Секретъ

Литогр. изъ А. Шилова в. Мастерской №

ЧЕРТЕЖЪ НОРМАЛЬНАГО ПОХОДНАГО ПОРЯДКА ВЪ СРЕДНЕАЗІАТСКІХЪ ВОЙНАХЪ.



Картограф завед. А. Ильина. Б. Мастерская ул. №

КАРТА

НАРЫНСКАГО КРАЯ

ПО РЕКОГНОСЦИРОВКАМЪ

въ 1868 и 1869 годахъ.

МАСШТАБЪ

въ Англійскомъ дюймѣ 30 верстъ

КАРТА ПАМИРА И СОПРЕДѢЛЬНЫХЪ СТРАНЪ

ДОПОЛНЕННАЯ ПО СЪЕМКѢ ТОПОГРАФА СКАССИ И СВѢДѢНІЯМЪ ДОКТОРА ЗООЛОГІИ СѢВЕРЦЕВА


САМАРКАНДЪ
Китабъ
Шеаръ
Чиракчи
Якабагъ
Гузаръ
Сары-кунджутъ
Сары-джуй
Кафирниганъ
Кила-хумбъ
Кургантюбе
Кулябъ
Ширъ-абадъ
Каршиланъ
Раджу-Дарья
Кизиль-Арватъ
Термезъ
Шерабадъ
Денау
Ханабадъ
Курганъ-тюбе
Гиссарскій хр.
Гиссарскій округъ
Гиссарскій хр.
Гиссарскій округъ
Гиссарскій хр.
Гиссарскій округъ

КАРТА ТУРКЕСТАНСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА 1880 ГОДА.


Долгота отъ Парижа.
ОБЛАСТЬ
ТУРГАЙСКАЯ
АКМОЛИНСКАЯ
СЕМИПОЛАТИНСКАЯ
СЕМИРѢЧЕНСКАЯ
ОБЛАСТЬ
ОБЛАСТЬ
ОБЛАСТЬ