

947
с 59

250

430

П. И. Соколовъ.

Населеніе,

Культура.

Колохи́зація

раіона Туркестанъ-Сибирской желѣзной
дороги.



224540

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Ц. Крайзъ, Театральная площ., 4.

1908.

Настоящій трудъ П. И. Соколова, вошедшій въ общій сводъ матеріаловъ по экономическому изслѣдованію раіона Туркестанъ-Сибирской желѣзной дороги, издаваемыхъ Министерствомъ Путей Сообщенія, печатается отдѣльной книгой на средства переселенческаго управленія подъ заглавіемъ „Населеніе, культура и колонизація раіона Туркестанъ-Сибирской желѣзной дороги“, въ виду важнаго значенія для переселенческаго дѣла добытаго на мѣстахъ изслѣдованія матеріала.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	СТР.
Введеніе	I—VI
Отдѣлъ I. Сельско-хозяйственный	1—122
Глава I. Алтайскій округъ	1—37
А. Земледѣліе	1—21
Б. Скотоводство	21—35
В. Пчеловодство	35—37
Глава II. Семипалатинская область	37—64
А. Земледѣліе	37—56
Б. Скотоводство	56—64
Глава III. Семирѣченская область	65—103
Глава IV. Сыръ-Дарьинская область	103—122
Отдѣлъ II. Колонизаціонный	123—200
Глава V. Алтайскій округъ	123—149
Глава VI. Семипалатинская область	149—171
Глава VII. Семирѣченская область	171—193
Сыръ-Дарьинская область	193—200
Глава VIII. Ирригаціонный очеркъ	200—210
Глава IX. Естественно-историческій отдѣлъ	210—238
Ботаническій отдѣлъ	241—248

ВВЕДЕНИЕ.



Передъ проложеніемъ новаго желѣзнодорожнаго пути не обходимы всестороннія изслѣдованія и изысканія не только съ техническими цѣлями выясненія болѣе доступнаго направленія но и экономическія, имѣющія задачей опредѣлить по возможности все количество мѣстныхъ продуктовъ народнаго труда, которые могли бы быть переведены въ грузовыя цифры при окончательномъ опредѣленіи направленія будущаго пути. Вновь проектируемая линія Туркестанъ—Сибирская, имѣющая въ будущемъ соединить таежныя сибирскія пространства съ необозримыми средне-азіатскими степями, особенно нуждается въ широкомъ экономическомъ изслѣдованіи. Обнимая раіонъ болѣе 15 градусовъ широты по направленію N—S, эта линія, имѣющая главными географическими пунктами (не считая Томска) г. г. Барнаулъ, Семипалатинскъ, Вѣрный и Ташкентъ (или ст. Кабыл-сай Оренбургъ-Ташкентской жел. дороги), пролегаетъ по мѣстностямъ съ самыми разнообразными климатическими и почвенными условіями. Выходя изъ полосы лѣсовъ Томской губерніи, будущая дорога не сразу входитъ въ область степей, а проходя черезъ Алтайскій округъ, прорѣзываетъ культурную земледѣльческую полосу, не оставляя также и горной полосы (въ наиболѣе доступной для сообщенія части), гдѣ имѣются запасы топлива въ видѣ угля. Алтайскій округъ представляетъ въ смыслѣ рельефа мѣстности большое разнообразіе. Тоже самое можно сказать и про почвенныя и естественно-историческія условія мѣстности. Это даетъ поводъ къ установленію нѣсколькихъ варіантовъ дороги отъ сибирской маги-

страли, до Барнаула и отъ г. Барнаула до г. Семипалатинска. Не входя въ обсужденіе выгоды того или другого варианта, сообразно произведеннымъ техническимъ изысканіямъ инженерныхъ партій, отмѣтимъ два главныхъ направленія до Барнаула а именно: 1) ст. Поломошная—Барнаулъ и 2) Итатъ-Салаирскій заводъ—Барнаулъ. Здѣсь производились техническія изысканія и, соотвѣтственно имъ, намѣченъ маршрутъ для членовъ междувѣдомственной комисіи, главной задачей которой является выясненіе экономическихъ условій будущей дороги. Мнѣ, какъ представителю Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, пришлось вмѣстѣ съ прочими членами комисіи двинуться со ст. Поломошной въ Іюль мѣсяцѣ по такому направленію, которое бы прорѣзывало раіонъ обоихъ вышеуказанныхъ вариантовъ, а именно по земскому тракту на дер. Усть-Сосновскую (переправившись у ст. Поломошной черезъ р. Томь), затѣмъ черезъ дер. Брюханову на Салаирскій заводъ (село Салаирское) и далѣе черезъ с. Сорокино и Бѣлоярское на Барнаулъ. Этотъ маршрутъ протяженіемъ до 400 верстъ (а съ заѣздами на пашни и окрестныя угодья нѣкоторыхъ селеній еще болѣе) прорѣзываетъ часть Томскаго уѣзда, Кузнецкій и Барнаульскій уѣзды, захватывая преимущественно земледѣльческую полосу. Въ Кузнецкомъ же уѣздѣ справа и слѣва земскаго тракта тянутся незанятые нѣмъ пространства земель, въ высшей степени пригодныя для культуры какъ по видимымъ признакамъ растительнаго покрова, такъ и почвы. Наконецъ опыты земледѣльческаго хозяйства такихъ селеній, какъ Сорокино, Брюханово и другихъ, расположенныхъ весьма отдаленно другъ отъ друга (20—30 верстъ), показываютъ полную возможность успѣшнаго заселенія этихъ незанятыхъ пространствъ. Кромѣ того, здѣсь входитъ своею частью Салаирскій хребетъ и вмѣстѣ съ нимъ отъ с. Салаирскаго до ст. Мангайской и даже дер. Хмѣлевской въ эту земледѣльческую полосу врѣзывается такъ называемая „чернь“, т. е. таежная мѣстность, лѣсъ, растущій на склонахъ Салаирскаго хребта. Вся южная часть хребта покрыта густымъ лѣсомъ, на опушкахъ котораго имѣются пасѣки. И въ этой мѣстности, гдѣ въ настоящее время при рѣдкомъ населеніи, уже имѣются зачатки пчеловодства, существуютъ всѣ данныя для широкаго развитія этой отрасли хозяйства.

Отъ гор. Барнаула мой маршрутъ былъ намѣченъ на дер. Чистюньку и въ долину р. Алея, протекающаго по Барнаульскому и Змѣиногогорскому уѣздамъ. Долина Алея одна изъ самыхъ плодоноснѣйшихъ и многообъщающихъ въ будущемъ. Здѣсь, а равно и въ Бельгагачской степи растетъ лучшая пшеница. Локтевскій заводъ, расположенный на извилинѣ р. Алея (гдѣ эта рѣка образуетъ дѣйствительно локоть на картѣ), составляетъ центръ торговли хлѣбомъ и другими продуктами сельскаго хозяйства между Барнауломъ и Семипалатинскомъ. Кромѣ того съ запада примыкаетъ къ этому заводу Бельгагачская (и часть ея Коростелевская) степь съ тонкоруннымъ овцеводствомъ. Такъ называя „шленка“, родъ шерсти, имѣетъ главный сбытъ на этомъ заводѣ. И, естественно, мой маршрутъ былъ направленъ изъ завода въ Бельгагачскую степь пока еще пустынную, но съ большимъ будущимъ въ послѣдствіи, при томъ условіи конечно, если по ней пройдетъ желѣзный путь отъ с. Локтеваго до Семипалатинска. Въ этой степи, несмотря на отсутствіе орошенія, имѣются образцовыя земледѣльческія и скотоводческія хозяйства, которыя будутъ подробно описаны въ слѣдующихъ главахъ отчета.

Изъ Семипалатинска, по рѣшенію комисіи, я направился въ восточную часть Семипалатинской области, а именно черезъ Чарскій трактъ на гор. Кокпекты и Зайсанъ. При этомъ, пришлось по соглашенію съ завѣдующимъ Семипалатинской партіею сдѣлать интересный заѣздъ на р. Ащи-су, протекающую къ западу отъ тракта Семипалатинскъ—Сергіополь по незаселенной и никѣмъ не изслѣдованной степи.

Выѣхавъ отсюда на Сергіопольскій трактъ къ Ащиккульскому пикету, я отъ пикета Аркалыкскаго проѣхалъ на трактъ, пролегающій вдоль р. Чара. На этомъ трактѣ уже началось заселеніе, которое конечно въ будущемъ разростется. Проѣхавъ г. Кокпекты, я направился въ г. Зайсанъ вдоль одноименнаго озера. Долина эта многообъщающая въ колонизаціонномъ отношеніи, но весьма мало заселенная въ настоящее время. Только поставленные далеко другъ отъ друга пикеты и вокругъ нихъ слабыя пробы земледѣльческой культуры еле еле оживляютъ эту безлюдную степь. Изъ Зайсана мой маршрутъ былъ намѣченъ на с. Бахты и черезъ Учъ-Аральскую степь на г. Лепсинскъ. На пути встрѣтились два горныхъ хребта

Монракъ и Тарбагатай. Переваль черезъ нихъ удобенъ для колесной дороги. Черезъ Тарбагатайскій хребетъ, по которому проходитъ китайская граница, пришлось углубиться въ китайскія владѣнія и заѣхать въ гор. Чугучакъ, лежащій на пути. И это путешествіе было не безъ пользы, такъ какъ посѣщеніе этого китайскаго города съ русской факторіей дало возможность ознакомиться отчасти съ предметами вывоза и ввоза товаровъ въ Китайскіе предѣлы и обратно, равно какъ и увидать воочию важность этого пограничнаго пункта въ стратегическомъ отношеніи, такъ что направленіе вѣтви въ будущемъ на Бахты—Чугучакъ имѣетъ существенное значеніе и весьма желательно.

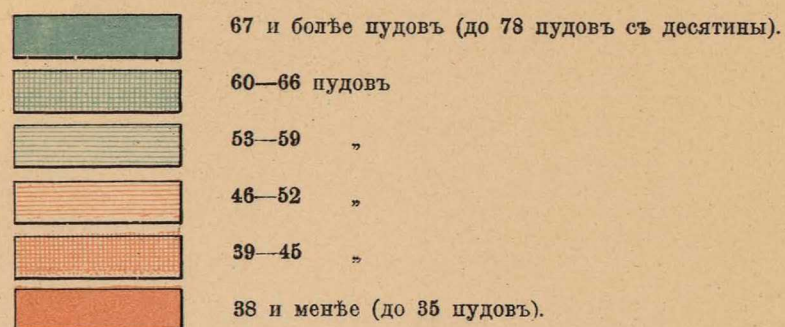
Дальнѣйшій путь въ Лепсинскій уѣздъ, весьма важный для Семирѣченской области въ культурномъ отношеніи, лежалъ на с. Маканчи по тракту отъ ст. Бахты на Сергіополь и затѣмъ безъ всякаго почти тракта черезъ Учъ-Аральскую степь. Это пространство отъ с. Маканчи до Учъ-Арала можно было проѣхать только осенью или въ концѣ лѣта, такъ какъ только тогда высыхаетъ перешеекъ между озерами Уялы и Алакулемъ. Этотъ перешеекъ, занятый камышами, требуетъ вслѣдствіе заболочиванія въ остальное время года гидротехническихъ сооруженій, дабы соединить южную колонизаціонную часть Лепсинскаго уѣзда съ сѣверной и дать удобный проходъ для будущихъ переселенцевъ, которые могутъ направляться или изъ Сергіополя черезъ Маканчи или же изъ Кокпектово и Зайсанскаго уѣзда ближайшей дорогой черезъ переваль Хабарасу, черезъ который возможно расширеніе этой дороги. Изъ г. Лепсинска путь шелъ на пикетъ Абакумовскій по боковому тракту, который является вѣткой къ главному почтовому тракту Семипалатинскъ-Вѣрный. Послѣ пикета Абакумовскаго сразу начинается знаменитый Гасфортскій переваль черезъ отроги высокаго хребта Алатау. Проѣздъ черезъ него на лошадяхъ въ повозкахъ представляетъ значительныя трудности, проведеніе же въ этомъ направленіи рельсоваго пути—потребуетъ большихъ затратъ, такъ какъ дорога буквально высѣчена въ горныхъ массивахъ и идетъ корридорами изъ скалъ. Очевидно, желѣзнодорожную линію для удешевленія пути придется подвинуть къ западу, по направленію къ озеру Балхашъ. Отъ г. Копала, стоящаго по пути къ Вѣр-

ному, трактъ идетъ по цвѣтущимъ въ культурномъ отношеніи мѣстностямъ, но конечно какъ и вездѣ малозаселеннымъ, до самой долины р. Или. Эта многоводная и широкая рѣка, впадающая въ озеро Балхашъ, протекаетъ по пустынѣ, мало изслѣдованной и требующей серьезныхъ изысканій въ колонизаціонномъ смыслѣ, такъ какъ ширина этой рѣки даже въ концѣ Сентября несмотря на мелководье мало уступаетъ Иртышу. Тѣмъ не менѣе ея берега за исключеніемъ Илійской станцы совершенно лишены всякихъ поселеній. Дальнѣйшій путь отъ гор. Вѣрнаго для меня выяснился по ознакомленію съ техническими работами инженеровъ, именно по выработкѣ двухъ вариантовъ пути 1) черезъ Курдайскій перевалъ на Пишпекъ и 2) Вѣрный-Узунъ-Агачъ-Чакпаръ и Малдыбай по долинѣ р.р. Чу, Кургаты и Копы. Эти рѣки протекаютъ по ровному мѣсту степи съ лессовой почвою, на которой, по выраженію мѣстныхъ жителей, можетъ „все расти“, лишь бы было орошеніе, которое здѣсь далеко не обильно, понимая это въ естественномъ смыслѣ. Заселеніе этихъ пустынныхъ долинъ начато съ р. Чу, около которой проектируется арыкъ для орошенія уже существующихъ поселковъ. Начиная съ Илійской долины, открывается та степная область юга средней Азіи, гдѣ вода составляетъ все и гдѣ орошеніе на первомъ планѣ. Поэтому маршрутъ по долинамъ рѣкъ Чу и Копы явился необходимою съ заѣздами на уже образованные здѣсь поселки. Далѣе слѣдовали по маршруту города Пишпекъ и Аулиеата и наконецъ Чимкентъ по пути къ Ташкенту. Заѣзды въ сторону производились въ цѣляхъ ознакомленія съ условіями орошенія а равно для осмотра „богары“, т. е. земель, гдѣ посѣвъ хлѣбовъ производится подъ дождь, безъ искусственнаго орошенія. Такія земли находились большею частью на склонахъ хребтовъ, которые все время виднѣлись на небосклонѣ, иначе говоря, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ селеній, черезъ которыя пролегалъ намѣченный путь. Дорога отъ гор. Аулиеаты до Ташкента могла быть пройдена болѣе прямымъ путемъ на станцію Арысь (Кабуль-сай), Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дороги; эта станція намѣчена пунктомъ отправления для будущей Туркестанъ-Сибирской линіи. Но, въ виду того, что въ Чимкентскомъ уѣздѣ начаты статистико-экономическія работы, имѣющія конечной цѣлью образованіе переселенче-

скихъ участковъ, я избралъ болѣе длинный путь черезъ Чимкентъ, который и совершилъ „на долгихъ“ или „протяжныхъ“ лошадяхъ съ большими препятствіями для передвиженія, которыми къ сожалѣнію страдаетъ весь „почтовый“ трактъ отъ Вѣрнаго до Ташкента. Маршрутъ, выполненный мною вѣтъ желѣзнодорожнаго сообщенія, равенъ приблизительно 3400 верстамъ.

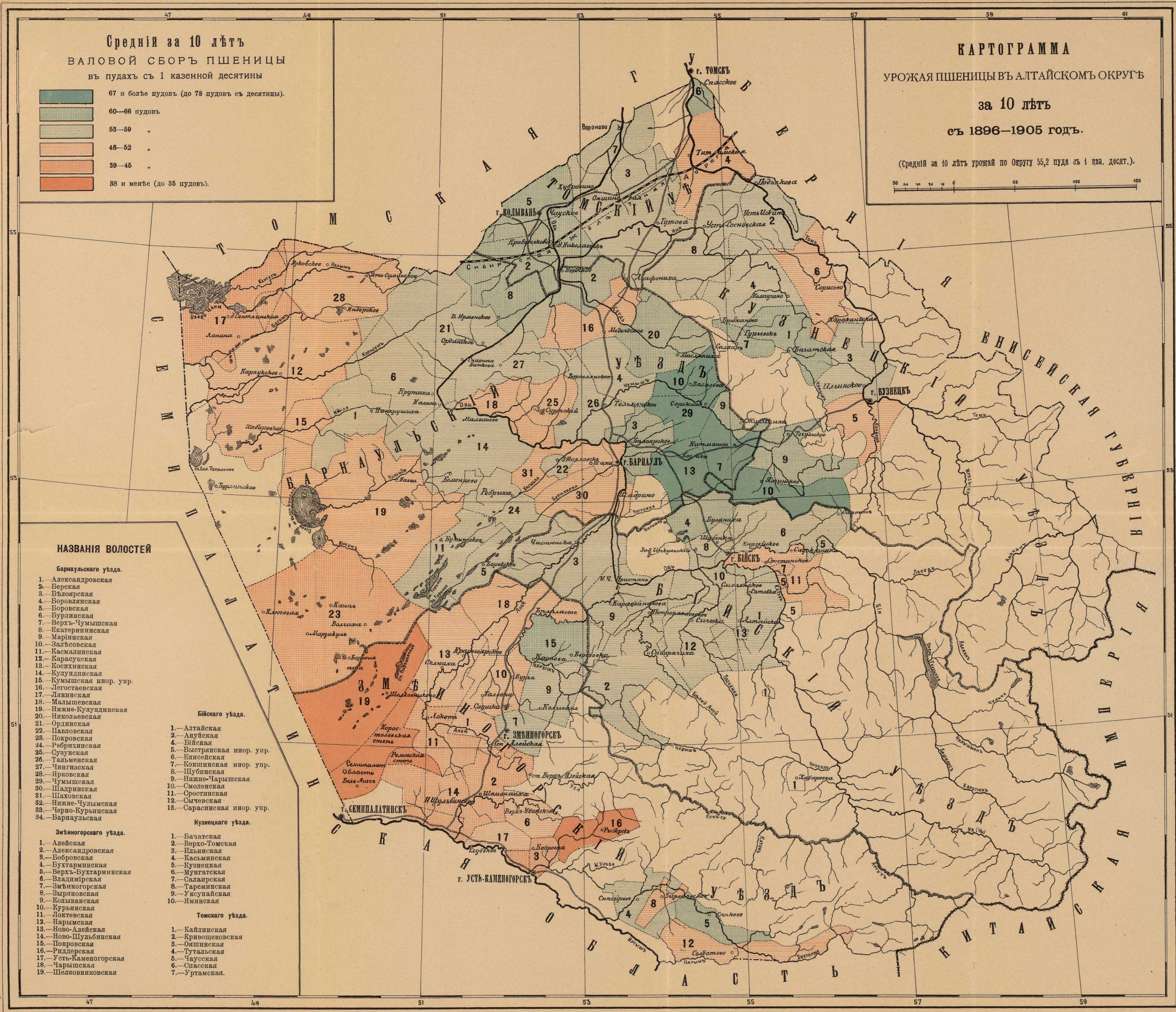
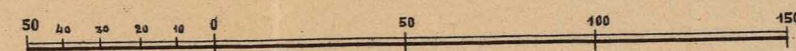
П. И. Соколовъ.

Средній за 10 лѣтъ
ВАЛОВОЙ СБОРЪ ПШЕНИЦЫ
въ пудахъ съ 1 казенной десятины



КАРТОГРАММА
УРОЖАЯ ПШЕНИЦЫ ВЪ АЛТАЙСКОМЪ ОКРУГѢ
за 10 лѣтъ
съ 1896—1905 годъ.

(Средній за 10 лѣтъ урожай по Округу 55,2 пуда съ 1 каз. десят.).



Отдѣлъ I сельскохозяйственный.

ГЛАВА I.

Алтайскій округъ.

А. Земледѣліе.

Если взглянуть на карту Алтайскаго округа, то прямо бросается въ глаза рѣзкое дѣленіе всей площади, занимающей пространство въ 38 мил. десятинъ, (а по другимъ даннымъ 40 мил. дес.), на равнинную земледѣльческую часть и горную, въ которой земледѣліе выражается слабо отдѣльными заимками въ долинахъ и по склонамъ горныхъ хребтовъ. Если взглянуть на картограммы распредѣленія по округу урожайности пшеницы за 10 лѣтъ и распредѣленія урожаевъ озимой ржи въ 1903 году, то сразу наглядно обозначаются границы земледѣльской равнинной части и такъ называемаго Горнаго Алтая. Горный Алтай занимаетъ болѣе $\frac{1}{8}$ всего Алтайскаго округа и расположенъ въ юго-восточной части (между 53^0 и 59^0 восточной долготы). Предѣльными населенными пунктами являются съ востока ст. Алтайская Бійскаго уѣзда и Верхъ-Алейская Змѣиногорскаго уѣзда, но это, конечно, не исключаетъ нахожденія отдѣльно разбросанныхъ пашень, преимущественно горныхъ заимщиковъ.

Главный хлѣбъ всего Алтайскаго округа составляетъ пшеница. Урожай ея ставить въ зависимость всю экономическую энергію населенія, поэтому выводы за 10 лѣтъ этой урожайности имѣютъ громадное значеніе. Ближайшее разсмотрѣніе этой картограммы указываетъ, что урожаи пшеницы имѣютъ опредѣленные раіоны, а именно могутъ быть распредѣлены на 6 степеней, къ которымъ относятся группы волостей въ разныхъ уѣздахъ:

одной почвы, но означенное совпаденіе указываетъ на важное значеніе и роль почвы въ этомъ явленіи. Minimum урожайности падаетъ на 1900 годъ, гдѣ она доходитъ до 27,0 пуд. съ 1 десят. по той же волости, слѣдовательно бываютъ условія произрастанія хлѣбовъ, когда и почва самая лучшая не помогаетъ, но 1900 годъ былъ выдающимся по комбинаціи всѣхъ неблагоприятныхъ условій.

Приведемъ цифровыя данныя объ урожайности Алтайскаго округа по уѣздамъ за тотъ же періодъ времени, при чемъ каждый уѣздъ разбивается на отдѣльныя части, какъ увидимъ это изъ таблицы II:

Т А Б Л И Ц А II.

Наименованіе уѣз- довъ и ихъ частей.	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	Среднее за 10 лѣтъ.
Томскій.	68.0	84.0	46.0	63.0	36.0	23.0	54.0	60.0	60.0	74.2	56.8
Кузнецкій сѣвер- ная часть. . .	65.0	82.0	51.0	75.0	36.0	27.0	53.0	67.0	60.0	67.0	58.0
Южная часть съ Яминской вол. .	59.0	92.0	54.0	81.0	28.0	33.0	60.0	73.0	46.0	47.8	57.4
Барнаульскій, пра- вобережный р. Оби	66.0	94.0	59.0	85.0	41.0	39.0	65.0	81.0	41.5	50.5	62.2
Лѣвобережье, сѣ- верная часть .	47.7	89.6	62.7	68.0	19.0	5.8	39.1	79.1	47.2	72.6	52.1
южная часть.	37.9	80.5	65.8	84.8	17.0	17.6	64.9	76.9	33.0	48.6	52.5
Бійскій степная часть	47.0	100.0	53.0	74.0	18.0	31.0	76.0	83.0	30.0	52.5	56.4
Бійскій горная часть	56.0	69.0	60.0	74.0	42.0	29.0	76.0	52.0	41.1	54.3	55.3
Зыбиногорскій степная часть	42.0	59.0	65.0	44.0	90.0	18.0	35.0	81.0	26.8	31.0	41.1
горная часть .	61.0	80.0	69.0	53.0	16.0	17.0	69.0	57.0	30.1	51.2	50.3
Среднее изъ всѣхъ показаній . .	58.0	78.0	60.0	71.0	23.0	23.0	59.0	72.0	41.0	56.5	55.2

Послѣдняя таблица подтверждаетъ въ смыслѣ урожайности по годамъ первую, а именно относительно maximum'a

урожайности въ 1897 г. (100 для Бійской степной части) и minimum'a для 1900 года. Принимаемъ для этихъ уѣздовъ слѣдующее количество высѣваемаго зерна пшеницы (въ пудахъ):

	Среднее изъ всѣхъ показаній
Томскій уѣздъ	9,9
Кузнецкій, сѣверная часть	11,1
„ южная часть	11,5
Барнаульскій, правобережная	9,5
„ лѣвая сѣверная часть	7,5
„ южная часть	6,3
Бійскій, степная часть	9,9
„ горная часть	10,4
Змѣиногорскій, степная часть	6,5
„ горная часть	9,4
Среднее по Алтайскому округу	9,1

Принявъ эту цифру для пшеницы, казалось бы возможно опредѣлить уже при существующихъ цѣнахъ на хлѣба среднюю доходность десятины, которая намъ нужна для дальнѣйшихъ выводовъ. Но здѣсь мы встрѣчаемся съ большимъ затрудненіемъ. Цѣны на хлѣбъ варьируютъ сильно не только по годамъ, но и по мѣстамъ въ зависимости отъ близости рынка. Наконецъ та же доходность въ значительной мѣрѣ зависитъ отъ стоимости рабочихъ рукъ, при условіи, если пашня обрабатывается не руками хозяевъ, а наемными рабочими. Въ первомъ случаѣ, т. е. при хозяйской обработкѣ вычисленіе доходности значительно упрощается. Разъ извѣстны валовой сборъ съ 1 десят., количество посѣва на ту же площадь, цѣна на хлѣбъ въ ближайшемъ рынкѣ, дѣло сводится къ простой ариметикѣ. Если примемъ среднюю цѣну на пшеницу 60 коп. за 1 пудъ для всѣхъ указанныхъ раіоновъ округа, слѣдовательно, при среднемъ валовомъ сборѣ въ 55 (отбросимъ 0,2), валовой доходъ на мѣстѣ (безъ доставки) съ 1 дес. получится равнымъ: $(55 - 9 = 46 \times 60)^1 = 27$ руб. (отбрасывая копѣйки). Затѣмъ возьмемъ случай второй, т. е. при наемныхъ рабочихъ. Къ сожалѣнію мы не могли получить съ мѣста свѣдѣній

¹⁾ 60 коп. за 1 пудъ пшеницы взято изъ свѣдѣній за 10 лѣтъ.

за 10 лѣтъ по этому предмету, каковыя представлены для пшеницы. Придется ограничиться при нашихъ примѣрныхъ вычисленіяхъ свѣдѣніями за 1903—1904 годы и собственными распросами крестьянъ въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ селеніяхъ, наиболѣе представляющихъ интересъ. Изъ этихъ свѣдѣній видно, что при наймѣ рабочихъ плата варьируетъ въ зависимости отъ того обстоятельства, что обрабатывается подъ посѣвъ—жниво ли, пары, пустошь, залогъ или цѣликъ; при этомъ, конечно, принимается трудность обработки. Возьмемъ случай залога, т. е. такой земли, которая лежала нѣсколько лѣтъ, послѣ посѣва ряда хлѣбовъ. Это нѣчто среднее по трудности обработки между цѣликомъ (никогда еще не паханнымъ мѣстомъ) и выпаханной пашней. Средняя задѣльная плата ¹⁾ по всеѣмъ раіонамъ равна 3 руб. 46 коп. для одной вспашки, для бороньбы 1 руб. 70 коп. При однократной вспашкѣ и бороньбѣ работа наемная стоитъ 5 руб. 16 к., при двукратной—вдвое дороже, сжать десятину пшеницы стоитъ въ зависимости исполнѣ отъ урожая. Самый урожай зависитъ въ данномъ случаѣ отъ того обстоятельства, (не говоря о случайностяхъ погоды), на выпаханной или свѣжей землѣ посѣяны хлѣбъ. Насколько зависитъ урожай отъ этого фактора, приведемъ весьма интересную таблицу III-ю, показывающую такія колебанія въ 1903 г. (Свѣдѣнія за этотъ годъ показываютъ большую близость къ урожаямъ 1906 года, данныя о коихъ еще не вошли въ отчеты, но собраны нашими наблюденіями, поэтому и обращаемъ особое вниманіе на свѣдѣнія за 1903 годъ).

Расположимъ данныя объ урожайности 1903 года по степени истощенности земель (см. табл. III).

Не затрудняя читателя приведеніемъ всеѣхъ цифръ, указывающихъ на колебанія при цѣнахъ за жатву 1 дес., возьмемъ среднюю 7 руб. ²⁾. Взявъ средній урожай за 10 лѣтъ—55, какъ цифру постоянную, что соотвѣтствуетъ 800 снопамъ, цѣна на молотьбу съ кладью можетъ быть обозначена ³⁾ въ 4 руб. Слѣдовательно, вся полевая работа при названномъ трудѣ выразится въ такой суммѣ при двукратной вспашкѣ и бороньбѣ: $10 + 7 + = 21$ руб., вычитая эту сумму изъ валоваго

¹⁾ См. Сельско-хозяйственные обзоры Алтайскаго округа за 1903 и 1904 гг.

²⁾ Колебанія такія: 1 руб. 50 коп., 4 руб., 10 руб., 15 руб.

³⁾ При колебаніяхъ: 1 руб. 50 коп.—6 руб. 50 коп.

ТАБЛИЦА III.

	На цѣлинномъ загогѣ.	На зазехи, при- готовлен. въ прошломъ году.	На зазехи, рас- паханной вѣс- ною 1903 г.	На жнвахъ, неистощен- ныхъ.	На выпашен- ныхъ жнвахъ.	По пару.
Томскій уѣздъ	65	61	64	60	56	53
Кузнецкій, сѣверная часть.	83	58	60	60	56	63
„ южная часть .	86	74	61	61	50	61
Барнаульскій, правобе- режье р. Оби	97	86	77	72	66	75
Барнаульскій, лѣвая сѣ- верная часть	95	85	80	72	62	78
Барнаульскій, лѣвая юж- ная часть	105	89	78	73	61	79
Бійскій, степная часть	105	98	80	75	66	85
„ горная часть .	63	51	45	43	37	39
Змѣиногорскій, степная часть	117	110	85	75	60	77
Змѣиногорскій, горная часть	80	70	61	58	46	57
Среднее по всему округу .	90	78	70	67	57	68

дохода въ 27 руб., получимъ чистой доходности 6 руб. Но въ этомъ случаѣ получилась абстрактная цифра, посредствомъ вычисленій изъ многолѣтнихъ показаній. Приведемъ конкретные примѣры, взятые изъ опросовъ крестьянъ.

Въ с. Усть-Сосновскомъ (Тарминской вол. Кузнецкаго уѣзда), отстоящемъ отъ гор. Томска на 150 вер., даны были слѣдующія показанія о стоимости работъ въ 1906 г.; при весьма высокой поденной платѣ 1 руб. рабочему. Двукратная вспашка одной десятины, считая 2 дня на 3 коняхъ, каждый разъ, стоитъ 6 р.

Бороньба 3 „

Жатва пшеницы (бѣлотурки) 10 „

Молотьба съ кладью 6 „

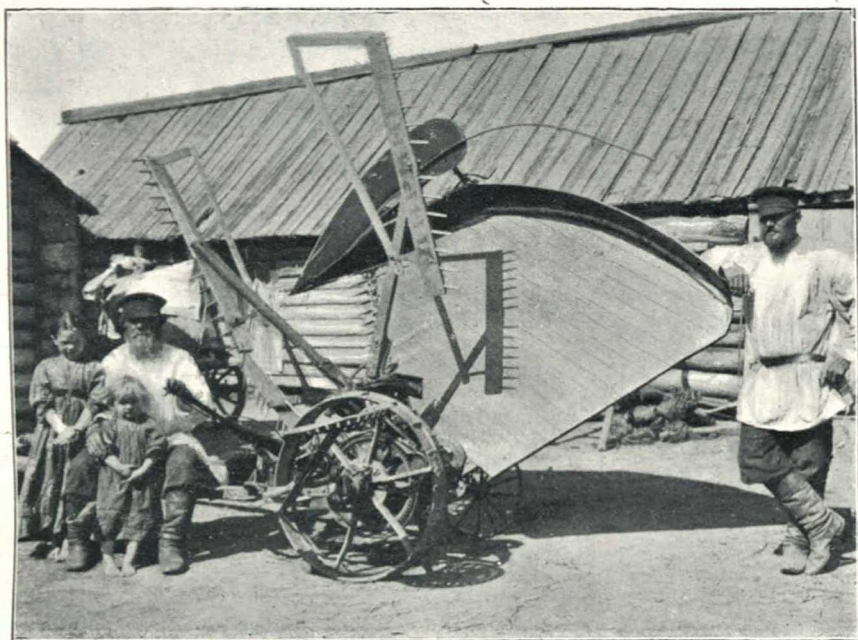
Итого 25 р.

Валовой урожай съ 1 дес. — 60 пуд., посѣвъ 12 пудовъ примолоть — 48 пуд. Считая продажную цѣну въ Томскѣ по 80 коп. за 1 пудъ, цѣнность хлѣба — 38 руб. 40 коп. Провозъ до Томска стоитъ 20 коп. съ 1 пуда, провозъ всего хлѣба около 10 руб., такъ что доходность при наймѣ работниковъ получается самая незначительная около 3 руб. 40 коп. съ 1 дес. При хозяйской же работѣ, т. е. при обработкѣ земли своей семьей, что, конечно, въ большинствѣ и производится, доходъ той же десятины будетъ равенъ 28 руб. По мнѣнію крестьянъ с. Усть-Сосновскаго при проведеніи желѣзной дороги около ихъ селеній цѣна на провозъ значительно бы уменьшилась и доходность на 1 дес. по ихъ вычисленію увеличилась бы на 4 руб. „Мы бы вдвое стали пахать, и не лежала бы у насъ земля втунѣ“, говорили они. А что у нихъ дѣйствительно земля лежитъ „втунѣ“, указываютъ слѣдующія земельныя цифры.

По генеральному плану межеванія (1824 г.) за с. Усть-Сосновскимъ числится всего 10.898 д. на 267 душъ мужескаго пола, въ томъ числѣ пашни 6.844 дес., иначе говоря, на 1 душу муж. пола приходится по 40,5 дес., а между тѣмъ запашки всей числится 536 дес., подъ паромъ 228, всего 764 дес., т. е. всего $\frac{1}{9}$ часть всѣхъ пахатныхъ земель находится въ разработкѣ. Къ этому интересному факту еще вернемся въ отдѣлѣ колонизаціонномъ, и во всякомъ случаѣ не въ путяхъ сообщенія только кроется такая малая земледѣльческая производительность населенія, но тѣмъ не менѣе и этотъ факторъ отсутствія удобныхъ путей для перевоза хлѣбнаго груза много вліяетъ на застой земельной культуры и на нежеланіе населенія подвергать свое благосостояніе риску посредствомъ увеличенія пахатной площади.

Въ дер. Брюхановой, отстоящей отъ г. Томска на 235 вер. и отъ Салаирскаго завода на 72 вер., доходность десятины, засѣянной пшеницей, выше. Сдѣльная плата, вычисленная до вѣренными этой деревни по предъидущему масштабу, равна 24 руб. Урожай 1906 г. равенъ 70 пуд. Считая по 80 коп. цѣнность примолота ($70 - 12 = 58$ пуд.) равна $58 \times 80 = 46$ р. 40 коп. Провозъ до Салаира считаютъ по 6 коп. съ пуда — 3 р. 50 к. Слѣдовательно, чистый доходъ можетъ быть выраженъ въ слѣдующей суммѣ: 46 р. 40 к. — 24 — 3 р. 50 к. =

= 18 р. 90 коп. При хозяйской обработкѣ = 42 р. 90 коп. Въ селѣ Сорокиномъ, Сумышской вол., составляющемъ важный торговый пунктъ въ Барнаульскомъ уѣздѣ, доходность еще выше, несмотря на то, что самый ближній къ этому селу городъ Барнаулъ отстоитъ на 100 верстъ. Здѣсь живутъ торгующіе хлѣбомъ крестьяне и даже купцы, занимающіеся въ широкомъ масштабѣ земледѣліемъ. Изъ опросовъ довѣренныхъ выяснилось, что обработка 1 дес. при наемныхъ рабочихъ (что здѣсь часто практикуется) стоитъ 24 руб. Средній урожай послѣдняго года 70 пудовъ, при этомъ принималась въ расчетъ залежь, распаханная весною (какъ разъ подходящая къ 3-й рубрикѣ данныхъ въ вышеприведенной таблицѣ, показывающей сравнительные урожаи на разной категоріи земляхъ). При посѣвѣ на десятину 10 пуд. пшеницы, стоимость примолота равна $70 - 10 = 60 \times 80 \text{ к.} = 48 \text{ руб.}$ Чистый доходъ равенъ $48 - 24 \text{ руб.} = 24 \text{ руб.}$, а при хозяйственной обработкѣ безъ наемныхъ рукъ вся стоимость примолота остается въ видѣ прибыли. При расчетѣ здѣсь коэффициентъ провоза совершенно отсутствуетъ, такъ какъ ежедневно происходитъ въ с. Сорокиномъ базаръ (въ пятницу и субботу), гдѣ въ зимніе мѣсяцы продается до 3.000 пудовъ ежемѣсячно. Въ 5 зимнихъ мѣсяцевъ, по показанію мѣстныхъ жителей совершаются хлѣбныя операціи по продажѣ до 100.000 пудовъ, въ лѣтніе мѣсяцы менѣе—до 30.000 пудовъ. Такъ что всего можно считать, что въ с. Сорокиномъ скупается хлѣба до 130.000 пудовъ. Понятно, что при такихъ операціяхъ, при готовомъ рынкѣ земледѣліе сравнительно процвѣтаетъ, земля приноситъ наибольшій доходъ, конечно, не говоря объ урожаѣ, и сами жители употребляютъ все способы, чтобы достигнуть наилучшей обработки. Весьма въ ходу здѣсь жатвенныя машины (преимущественно Джонса Осборна, которая можетъ съ парой лошадей сжать въ день до $3\frac{1}{2}$ дес.) (см. фотографію); мало того у Сорокинскаго общества имѣется запасной капиталъ въ 5.300 р. и, насколько сильно у мѣстныхъ хлѣбопашцевъ стремленіе къ улучшенію и расширенію своего хозяйства, доказательствомъ является тотъ фактъ, что они возбудили ходатайство объ употребленіи этого капитала на покупку сельско-хозяйственныхъ машинъ и скота. Здѣсь замѣчается интересное явленіе. Система полеводства вполне экстенсивная,



С. Усть Сосновская. С.-хозяйтвен. машины.

(По фотогр. П. Соколова).



Жатвенная машина въ с. Бѣлоярскомъ Алтайскаго округа.

(По фотогр. П. Соколова).

иначе говоря, близкая къ залежной: пшеница-паръ, пшеница-овесъ и т. д. безъ признаковъ удобренія; между тѣмъ, самая уборка, производимая съ помощью машинъ, приближается къ интенсивной. Мѣстные хлѣбопашцы какъ бы стоятъ на рубежѣ и находятся въ переходной стадіи къ интенсивному хозяйству. Они охотнѣе къ нему идутъ и, когда придутъ, неизвѣстно. Въ Европейской Россіи посылаются въ деревни и села разные инструкторы, сельско-хозяйственные инспектора для распространія болѣе раціональнаго веденія хозяйства, мало того, имѣются живые примѣры въ видѣ помѣщицкихъ образцовыхъ хозяйствъ и опытныхъ станцій, гдѣ производятся пробныя посѣвы хлѣбовъ и травъ, и хлѣбопашцы-крестьяне, стремящіеся къ прогрессу въ хозяйствѣ, могутъ копировать съ готовыхъ образцовъ. Здѣсь же въ Алтайскомъ округѣ этого нѣтъ. Кромѣ того во всей силѣ царитъ община, полное отсутствіе подворнаго владѣнія. Сорокинскіе мужики прямо мнѣ сказали: „пустъ раздѣлять земли по душамъ, дадутъ намъ въ вѣчное владѣніе, выстроятъ желѣзную дорогу, и мы вдвое будемъ распахивать земли и засыплемъ дорогу хлѣбомъ“. И это не фраза, это — фактъ при томъ великолѣпномъ черноземѣ мощностью до 15", который простирается по всей Чумышской вол.

Если взглянемъ на картограмму урожайности пшеницы въ 1903 г., то увидимъ, что самый крупный урожай послѣ группы волостей (26, 3, 9), среди которыхъ находится самый городъ Барнаулъ, опредѣлился по долинѣ р. Алея, сначала въ Барнаульской волости, а затѣмъ въ Змѣиногорскомъ уѣздѣ въ такихъ волостяхъ, какъ Курьинская, Локтевская и Ново-Алейская. И это тѣмъ болѣе для насъ важно, что, черезъ долину р. Алея по направленію тракта Барнаулъ-Змѣиногорскъ и такого же земскаго тракта на Локтевскій заводъ намѣчена и уже трасирована желѣзно - дорожная линія, соединяющая Барнаулъ съ Семипалатинскомъ. Особенно остановимся на Ново-Алейской волости, въ которой, какъ и въ Курьинской въ 1906 г., по опросу крестьянъ урожай пшеницы, былъ въ среднемъ 80 пуд., а въ 1903 г.—90 пуд., и здѣсь, какъ и всюду въ Алтайскомъ округѣ, пшеница составляетъ первый хлѣбъ по количеству засѣваемыхъ десятинъ. Въ виду того, что у насъ имѣются подробныя и довольно точныя свѣдѣнія посѣва

нынѣшняго года (насколько, конечно, могутъ быть точны статистическія сельско-хозяйственныя данныя), приведемъ сравнительную таблицу распредѣленія посѣвной площади разныхъ хлѣбовъ. Замѣтивъ, что количество дворовъ въ этой волости равно 2.752, а количество мужского населенія 8.753, вся посѣвная площадь, равная 18.583 дес., составитъ изъ слѣдующихъ хлѣбовъ:

	Количество въ десятин.	Въ % къ об- щей площади.	
Пшеница	12.126	64,9	} На одинъ дворъ здѣсь всей посѣв- ной площади при- ходится около 7 дес., изъ кото- рыхъ 4,5 на пше- ницу и 1,7 на овесъ.
Овесъ	4.705	26	
Просо	617	3,3	
Ячмень	581	3,1	
Гречиха	258	1,4	
Ярица	135	0,7	
Картофель	106	0,7	
Горохъ	55		
	18.583	100%	

Изъ этой таблицы видно, что кромѣ овса всѣ остальные хлѣба занимаютъ очень малыя площади, а потому и не играютъ никакой роли въ экономической жизни населенія этого раіона Алтайскаго округа.

Говоря о пшеницѣ, какъ о главномъ хлѣбѣ, доставляющемъ максимальный доходъ земледѣльческому населенію Алтая, необходимо упомянуть о хуторѣ Ф. И. Васильева, находящемся въ Бельгагачской степи.

Бельгагачская степь, граничащая съ Локтевской и Ново-Алейской волостью, разбита на арендныя участки и представляетъ изъ себя рядъ хуторскихъ хозяйствъ. Въ разбитой части Бельгагачской степи пахатная земля въ размѣрѣ 28.960 десятинъ сдана въ аренду 1.915 ¹⁾ мелкимъ арендаторамъ. Самымъ крупнымъ изъ нихъ можно считать Ф. И. Васильева, ведущаго здѣсь хозяйство наиболѣе раціональнымъ способомъ. Изъ 1.100 десятинъ, имъ арендованныхъ: подъ посѣвъ пшеницы была занята въ 1906 г. площадь до 425 десятинъ, подъ овсомъ—140 десятинъ, 250 десятинъ подъ „черный паръ“, остальное поле отдыхало. „Черный паръ“ заключается въ томъ,

¹⁾ Эта цифра не постоянная, она измѣняется ежегодно.

что съ осени земля распахивается, весною проборанивается и производится посѣвъ пшеницы, между тѣмъ какъ почти повсюду въ Сибири земля подъ яровое распахивается, а если готовится съ осени, то исключительно подъ озимь. Это уже шагъ къ интенсификаціи, хотя система полеводства, принятая г. Васильевымъ, далеко не интенсивная, а приближается къ трехполью. И вотъ этимъ чернымъ паромъ онъ дошелъ по отношенію къ пшеницѣ, по истинѣ до блестящихъ результатовъ. Надо сказать, что Бельагачская степь поставлена въ смыслѣ орошенія въ весьма неблагопріятныя условія. Это своего рода „богара“ въ широкомъ смыслѣ. Здѣсь нѣтъ крупныхъ рѣкъ, не считая озеръ и мелкихъ ручьевъ. Около же хутора г. Васильева нѣтъ даже питьевой воды и ему приходится пользоваться особыми водохранилищами снѣговой воды, и хранить ее въ особыхъ резервуарахъ, какъ это показываютъ фотограф. снимки. Слѣдовательно урожай хлѣбовъ зависитъ главнымъ образомъ отъ дождя. Въ то время, какъ во всей Бельагачской степи урожай былъ въ 1906 г. ниже средняго, т. е. 50—60 пудовъ, что и согласуется съ картограммой урожая за 10 лѣтъ, урожай пшеницы на хуторѣ г. Васильева доведенъ былъ въ 1906 г. до 80 пудовъ (съ примолотомъ въ 70 пудовъ).

Приведемъ его расчетъ, сообщенный мнѣ лично, затратъ по обработкѣ 1 десятины:

Машинная обработка	4 руб.
Сѣмена	6 „
Аренда	1 „
Жатва и сѣмка	6 „
Возка	1 „
Молотьба	7 „

25 руб.

При этомъ надо сказать, что ни въ одномъ хозяйствѣ, мною видѣнномъ, не нашлось такъ много дорогихъ сельскохозяйственныхъ машинъ, какъ здѣсь. Жатвенная машина у него въ 5 лошадей, обрабатывающая въ день до 5 десятинъ (Адріанъ-Пеатсъ), молотилка большая Badenia (Weinheim) съ паровымъ приводомъ (цѣна—6.000 руб. фотограф. сним.), сортирующая пшеницу на 3 сорта, плуги Воронежскаго Столя и Вот-

кинского завода. При тщательной сортировкѣ пшеницы получается зерно такъ называемой черноколоски 140—142 зол. натуры (сосчитано пуркою), бѣлотурки и черноуски до 135 зол. Средняя доходность съ десятины равна 70,80—25—31 руб. при томъ условіи, что хлѣбъ запродаается въ гор. Семипалатинскѣ большими партіями и отвозится на своихъ лошадяхъ на разстояніи 25 верстъ. Для этого держится въ хозяйствѣ 70 рабочихъ лошадей. Такое уже крупное хозяйство и для Сибири образцовое показываетъ, до какого maximum'a можетъ быть доведена доходность хуторскаго хозяйства при экстенсивной еще системѣ, т. е. при трехпольѣ съ „чернымъ паромъ“ и при машинной обработкѣ, когда при крупной запашкѣ не требуется столь большого количества наемныхъ рабочихъ (всего до 150 человекъ во время жатвы), что составляетъ главный расходъ, имѣя въ виду высокую поденную плату. Единственной отрицательной стороной является отсутствіе орошенія, и это заставляетъ Васильева прибѣгать къ разнымъ пробамъ. Онъ началъ рыть на свои средства артезіанскій колодезь, но подпочвенная вода лежитъ такъ глубоко въ томъ пунктѣ, гдѣ начаты работы по буренію, что пройдено было при мнѣ 50 аршинъ глубины, но еще воды не было. Дальнѣйшее буренье покажетъ результаты. Во всякомъ случаѣ, говоря про хуторъ Ф. И. Васильева, можно сказать, что, если бы было побольше такихъ хозяйствъ и дѣлались бы пробы усовершенствованной обработки земли почаше въ Сибири, навѣрное крестьяне-хлѣбопашцы стали бы слѣдовать благимъ примѣрамъ и стремились бы къ поднятію урожайности своихъ полей, имѣющихъ все данныя для пополненія недородовъ во внутреннихъ губерніяхъ Европейской Россіи.

Рожь.

Если взглянуть на картограмму ржи озимой и ея урожайности, то она и по занимаемой площади и по урожайности уступаетъ пшеницѣ. По площади же занимаетъ третъестепенное мѣсто. Приведемъ таблицу сравнительныхъ площадей, занимаемыхъ посѣвами хлѣбовъ въ Кузнецкомъ уѣздѣ¹⁾ и 6 волостяхъ Барнаульскаго уѣзда, именно въ томъ районѣ, гдѣ пшеница и рожь имѣютъ значительное распространеніе (таблица IV).

¹⁾ Чумышская, Залѣсовская, Николаевская, Маріинская, В.—Чумышская, Косинская.

ТАБЛИЦА IV.

	Число хо- зяйств.	Пшеницы.	Овса.	Озимой ржи.	Ярицы.	Остальных.	Число десятинъ посѣва.
Кузнецкій уѣздъ	33201	63791	38550	10628	7873	11962	132804
6 волостей Барнаульскаго уѣзда	16218	54494	32992	9082	6811	10217	113526
ИТОГО . . .	49419	118285	71472	19710	14684	22179	246330
Тѣ же цифры въ процентахъ .	—	48 ⁰ / ₀	26 ⁰ / ₀	9 ⁰ / ₀	7 ⁰ / ₀	10 ⁰ / ₀	100 ⁰ / ₀

По картограммѣ видно, что наибольшій урожай ржи—въ 70 пуд. простирался на Тальменскую и Бѣлоярскую волости Барнаульскаго уѣзда и на гористую часть Змѣиногорскаго уѣзда, лежащую въ юго-восточной части около р. Нарыма и Бухтармы и, наконецъ, въ Шелковниковской волости, составляющей часть Бельгагача. Вся же долина р. Алея, гдѣ наибольшую роль играетъ въ экономической жизни населенія пшеница, совершенно не занята посѣвами ржи, исключая яровой (ярицы), которую сѣютъ крестьяне въ небольшомъ размѣрѣ. Отчего же это происходитъ? Нѣтъ ли здѣсь основанія въ доходности отъ того или другого хлѣба? Постараемся прослѣдить ее на основаніи данныхъ 1903—4 годовъ.

Если мы возьмемъ средній урожай озимой ржи въ 1904 году, равный 38 пудамъ и при посѣвѣ на одну десятину въ 8 пудовъ, остается примолоту всего 30 пудовъ, средняя цѣна на ржаную муку (съ доставкой) 36 коп., въ такомъ случаѣ цѣна примолота всего 10 руб. 80 коп. При такой цѣнѣ посѣвъ ржи возможенъ только при домашней обработкѣ безъ найма работниковъ. При стоимости же обрабатываемой десятины съ помощью наемныхъ рабочихъ, не только что останется какая либо прибыль хозяину, но получится убытокъ болѣе 10 руб. Только при исключительномъ урожаѣ въ 1903 году въ такихъ волостяхъ Змѣиногорскаго уѣзда, какъ Зыряновская, Бухтарминская, гдѣ валовой сборъ съ десятины озими доходилъ до 80—100 пуд., посѣвъ ржи давалъ дохода, при цѣнѣ

52 коп. съ пуда, около 20 руб. съ десятины. Но это исключительный случай.

Овесъ.

Овесъ, какъ необходимый кормъ для крестьянскихъ лошадей, беретъ въ смыслѣ доходности не цѣною, а количествомъ. Средній урожай въ 1904 году овса по всѣмъ районамъ былъ 54,3 пуда, но при этомъ были колебанія отъ 15 до 180 пуд. Въ 1903 г. урожаи были еще большіе, а именно отъ 20 до 200 пуд., причемъ средній урожай былъ въ 100 пуд. Тоже и въ цѣнѣ; въ 1904 г. средняя цѣна на пудъ овса стояла 25 коп. съ доставкой, а въ 1903 г. 53 коп., иначе говоря, болѣе, чѣмъ вдвое; для 1906 г. среднюю цѣну можно считать въ 40 коп., между тѣмъ въ Локтевской волости цѣна овса дошла до 70 коп. пудъ. Иначе говоря, этотъ злакъ, необходимый въ крестьянскомъ хозяйствѣ, подверженъ сильнѣйшимъ колебаніямъ, какъ въ смыслѣ урожайности, такъ и въ смыслѣ рыночной стоимости. Поэтому установленіе доходности здѣсь крайне трудно, почти невозможно. При этомъ надо принять во вниманіе, что овесъ является всегда въ мѣстной полевой системѣ 3-мъ, а то и 4-мъ хлѣбомъ; это менѣе требовательный злакъ, чѣмъ пшеница и рожь, для него отводять нерѣдко выпаханныя пашни. При хорошемъ урожаѣ овесъ доходный злакъ, почему въ такомъ образцовомъ хозяйствѣ, какъ Ф. И. Васильева, площадь, засѣваемая овсомъ, составляетъ крупную цифру 140 дес., при отсутствіи другихъ хлѣбовъ, не говоря конечно, о пшеницѣ. При валовомъ урожаѣ напр. въ 100 пудовъ и при средней цѣнѣ въ 30—40 коп. съ пуда, хозяинъ всегда получитъ доходъ, принявъ во вниманіе количество высѣва на 1 дес. въ 10 пуд., а также то обстоятельство, что обработка десятины подъ овесъ обойдется нѣсколько дешевле, чѣмъ подъ пшеницу. Доходъ этотъ можетъ простирается 7—15 руб. съ десятины.

Приведемъ въ слѣдующей таблицѣ урожайность, цѣну за пудъ, площадь всего посѣва въ ‰ и количество высѣва на 1 дес. за 1903 и 1904 г.г. для второстепенныхъ хлѣбовъ (таблица V).

Система
полевод-
ства и раз-
мѣръ посѣ-
вовъ

Система землепользованія во всемъ Алтайскомъ округѣ исполнѣ экстенсивная, съ нѣкоторой оговоркой, а именно, при значительномъ распространеніи сельско-хозяйственныхъ орудій.

	1903 г. Я Р И Ц А.				1904 г. Я Р И Ц А.				1903 г. ГРЕЧИХА.				1904 г. ГРЕЧИХА.				1903 г. Л Е Н Ъ.				1904 г. Л Е Н Ъ.			
	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.	Урожай.	Количество по- сѣва на 1 дес.	% площади	Цѣна за 1 пуд.
Томский уѣздъ	54	9.0	57	50	40.2	9.2	9.4		11	61	0.9		57.4	5.7	0.3		15	5.2	0.8	86	19.2	5.1	1.0	—
Кузнецкий уѣздъ, сѣв. часть	59	10.1	10.5	60	42.0	10.5	15.2		35	—	0.2		—	—	0.3		17	4.7	0.6	85	15.9	4.9	0.8	81
Кузнецкий уѣздъ, южная часть	61	10.3	7.3	46	41.6	10.0	7.4		42	5.2	0.1		46.1	5.2	0.7		17	5.9	1.3	59	13.3	5.5	1.3	—
Барнаульский правобережная	62	8.5	10.1	46	29.5	8.7	9.5		60	5.7	2.0		40.1	6.1	1.6		22	5.6	1.1	67	20.6	5.5	1.5	51
„ лѣвая сѣверная ч.	73	7.1	4.6	57	40.8	7.1	8.2		61	5.7	0.9		37.1	5.4	1.5		31	3.9	0.7	72	22.3	3.8	0.7	41
„ лѣвая южная ч.	68	7.4	5.5	44	32.8	7.0	5.6		76	5.7	1.2		35.0	5.2	2.7		38	4.2	0.5	89	24.4	4.0	0.9	38
Бийский степная часть	36	8.8	5.3	63	26.7	9.2	2.9		51	5.3	4.2		40.7	6.2	5.5		32	4.4	1.5	70	23.5	5.1	1.4	61
„ горная часть	54	8.0	5.6	49	39.4	9.8	6.9		36	5.0	3.9		41.7	5.2	6.9		27	5.3	9.5	63	17.0	5.1	1.8	—
Землингорский, степная часть	61	6.5	1.7	—	31.6	6.1	2.5		71	4.8	0.6		32.8	4.9	2.4		41	4.0	0.3	56	23.3	5.0	0.5	37
„ горная часть	73	8.2	1.7	46	42.0	8.4	0.5		64	—	0.3		—	6.2	0.2		18	5.0	1.2	72	10.6	4.7	1.8	58
По всему Алтайскому округу	61	8.4	5.7	60	38.8	8.6	6.5		57	5.5	1.3		39.3	5.6	2.0		25	5.0	1.0	72	19.0	—	1.2	50

Т А В Л И Ц А V (продолжение).

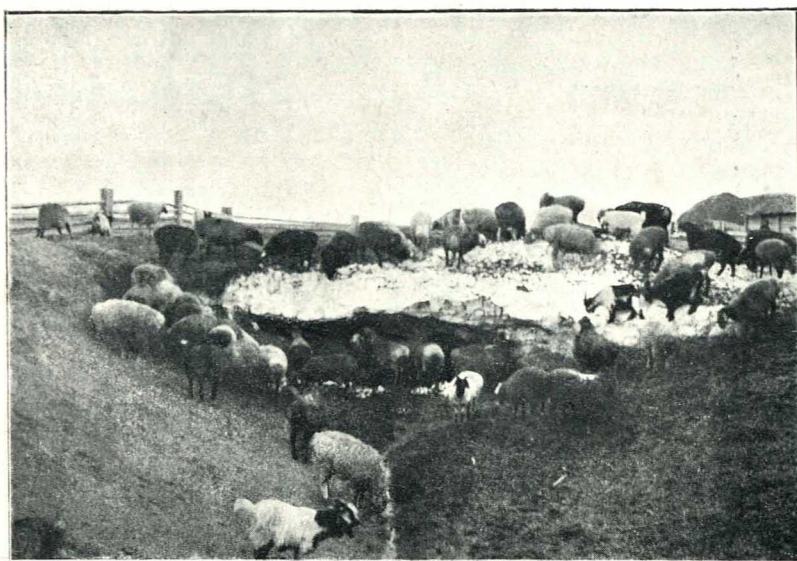
	1903 г. ЯЧМЕНЬ.		1904 г. ЯЧМЕНЬ.		1903 г. П Р О С О.		1904 г. П Р О С О.		1903 г. КОНОПЛЯ.			1904 г. КОНОПЛЯ.											
	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.	Урожай.	Цѣна за 1 пуд. Количество посѣва на 1 дес. 0/0 площади посѣва.											
Томскій уѣздъ	100 68	9,3	1,3	58,6	10,0	30	3,6	17	1,6	0,9	1,03	49,4	1,8	0,2	—	39	7,1	1,9	76	34,4	6,0	2,4	61
Кузнецкій уѣздъ, сѣв. часть . .	90 55	10,6	4,4	54,0	10,2	28	3,9	—	2,0	0,1	1,48	—	—	—	—	40	7,0	1,2	78	32,3	6,7	1,1	51
Кузнецкій уѣздъ, южная часть .	83 64	10,3	3,7	42,0	11,5	28	4,4	58	2,2	1,1	80	12,8	2,1	0,8	59	31	3,9	1,2	61	19,1	4,6	1,3	—
Варнаулскій правобережная . .	93 54	9,0	1,6	46,2	9,2	27	1,1	61	1,7	1,7	77	41,7	1,9	1,6	50	42	7,5	1,6	71	31,0	7,2	1,7	55
" дѣвная сѣверная ч.	100 75	8,6	2,3	41,8	8,1	24	5,0	55	1,9	2,6	60	44,1	2,0	2,2	48	19	10,1	1,1	73	35,2	8,6	1,1	43
" дѣвная южная ч.	96 31	7,3	2,2	36,0	7,0	20	2,4	78	1,9	2,1	53	41,0	1,8	2,1	28	49	8,0	0,8	77	27,0	7,1	1,2	38
Війскій степная часть	104 39	8,3	3,4	29,9	9,8	—	1,7	50	1,8	2,1	26	41,5	1,9	2,7	—	48	4,4	3,2	59	21,6	5,3	4,3	50
" горная часть	77 47	10,1	4,7	38,4	9,5	32	5,1	37	1,7	2,5	39	36,7	2,0	1,5	—	29	4,7	3,7	56	23,5	5,1	3,0	52
Змѣиногорскій, степная часть .	106 57	6,2	5,1	24,2	6,8	19	5,3	92	1,9	3,9	49	29,6	1,8	3,1	24	47	6,2	0,4	64	25,3	6,7	0,9	37
" горная часть	81 48	9,7	5,5	26,5	9,6	17	5,7	57	2,4	4,6	30	31,4	2,2	3,6	23	24	5,2	1,1	61	13,2	5,4	1,6	67
По всему Алтайскому округу .	91 55	9,0	2,9	40,6	9,1	25	3,6	62	1,9	2,2	60	39,0	1,9	1,9	34	40	6,9	1,5	69	27,0	6,4	1,8	49

При колебаніяхъ урожаевъ и цѣнъ на хлѣбъ процентное отношеніе площади посѣва для 1903 и 1904 гг. остается почти постояннымъ или мало колеблется.



Молотилка Badenia на хуторѣ г. Васильева въ Бельагачѣ.

(По фотогр. П. Соколова).



Бельагачская степь. «Снѣжникъ» и водоюй для скота на хуторѣ Ф. И. Васильева.

(По фотогр. П. Соколова).

Экстенсивность эта объясняется, конечно, многоземелием и полным отсутствием стѣсненія въ пользованіи пахатной земель. Если напр. въ с. Чистюньскомъ только 8⁰/₁₀ всей пахатной площади распахивается населеніемъ или въ дер. Безголосовой, гдѣ на 1 душу мужского пола приходится 47 десятинъ, то къ чему будутъ хлѣбопашцы стѣснять себя и сосѣдей въ земельной культурѣ, если только возможно называть культурою совершенно первобытный способъ земельной обработки? Пашетъ каждый, сколько и гдѣ хочетъ. Но тѣмъ не менѣе у каждаго хозяина приблизительно сохраняется мѣсто пахоты. Перемяна происходитъ только въ случаѣ полной истощенности земли. Оставленную полосу другой хозяинъ можетъ использовать обыкновенно спустя два года. Наиболѣе состоятельные хлѣбопашцы, снявши съ пахатной полосы нѣсколько хлѣбовъ, бросаютъ ее лѣтъ на 10, менѣе состоятельные, которые не имѣютъ достаточнаго количества лошадей, чтобы выпашать одервенѣвшую залежь, выбираютъ полосы, отдыхавшія года по 4—5. Въ общемъ система переложная съ паромъ, иногда приближающаяся къ трехполью безъ изгородей и съ особыми покотинами для пастбы. Первымъ хлѣбомъ на цѣлинѣ всегда сѣется пшеница, вторымъ, а иногда третьимъ тотъ же хлѣбъ, затѣмъ чаще всего полоса идетъ подъ паръ или подъ овесъ, затѣмъ сѣется пшеница или ярица и затѣмъ земля бросается подъ залежь. Практикуется еще другая варіація сѣвооборота. Съ пашни снимаютъ подрядъ три хлѣба: двѣ пшеницы, рожь или ярицу и овесъ, затѣмъ землѣ даютъ отлежаться 2—3 года, послѣ чего опять сѣютъ пшеницу и другой хлѣбъ. Если полоса послѣ десятилѣтняго отдыха выдержала еще 3—4 хлѣба, то для восстановленія ея производительности, по мнѣнію крестьянъ, нуженъ болѣе продолжительный отдыхъ, чѣмъ первый. Удобреніе въ видѣ навоза не примѣняется. Навозъ въ степныхъ мѣстностяхъ, начиная съ долины р. Алея и Чарыша, переработанный въ «кизякъ», употребляется, какъ топливо, за отсутствіемъ или дороговизною дровяного матеріала.

Въ заключеніе настоящаго обзора земледѣлія Алтайскаго округа, приведемъ весьма типичныя данныя о характерѣ и количествахъ посѣвовъ въ Барнаульской волости (тогда Бійскаго уѣзда) по статистическому изслѣдованію, произведенному

въ 1897 г. Хотя уже прошло около 10 лѣтъ, но суть осталась та же.

„Большая часть пашни, ¹⁾ занятой посѣвомъ въ данный годъ, готовится въ предыдущее лѣто. Въ іюнѣ мѣсяцѣ крестьяне поднимаютъ цѣлины и залежи и въ это же время распахиваютъ подъ паръ полосы жнива, освобожденные отъ посѣва въ августѣ предыдущаго года. Значительно меньшую часть посѣвовъ даннаго года занимаютъ земли, приготовленные къ посѣву весной этого же года. По даннымъ переписи, изъ 100 десятинъ посѣвной площади 1897 г. было заготовлено въ іюнѣ 1896 г. цѣлинной земли 16,4 десятины, залежи и пустоши (краткосрочной залежи)—20,7 десят. и пара—24,3 десят.; въ паръ пошли полосы, бывшія подъ посѣвомъ въ 1895 году. Весною 1897 года распахано и засеяно еще 38,6 десятин. жнива, бывшаго подъ посѣвомъ въ 1896 году. Такимъ образомъ, почти ²/₃ посѣвной площади 1897 г. было приготовлено въ 1896 году. Крестьяне степной части Барнаульской волости довольствуются только одной вспашкой и одной бороньбой, готовятъ ли землю за годъ до посѣва или распахиваютъ ее весной въ годъ посѣва; въ томъ и другомъ случаѣ посѣвъ производится по пластамъ и сѣмена задѣлываются бороной: пашню двоятъ лишь въ заобскихъ селеніяхъ. Обработка земли производится плугомъ (сабаномъ), появившимся здѣсь лѣтъ 15 тому назадъ. Въ заобскихъ селеніяхъ пашутъ сохой пермянкой. Для обработки плугомъ цѣлинной земли и долго отдыхавшей залежи нужно 6—7 лошадей, иногда даже 8, для мягкой же пашни (жнива) достаточно 4—5 лошадей; въ пермянку запрягаются тоже 4 лошади. Въ виду неравномерности распредѣленія рабочаго скота, маломошнымъ домохозяевамъ приходится или впрягать своихъ лошадей и обрабатывать землю супрягою или нанимать для обработки твердыхъ земель многолошадныхъ пахарей. Въ среднемъ, по волости число дворовъ, занятыхъ земледѣліемъ, но не имѣющихъ достаточнаго для плуга числа лошадей, составляетъ 48% общаго числа земледѣльцевъ, но зато насчитывается 13% такихъ домохозяевъ, которые имѣютъ лошадей на 2 плуга. Не мудрено поэтому, что домохозяевъ, обрабатывающихъ

¹⁾ Матеріалы по изслѣдованію крестьянскихъ и инородческихъ хозяйствъ въ Бійскомъ уѣздѣ, вып. 1, Барнаульск. вол. 1898 г. Барнаулъ, стр. 54 и 56.

пашню не самостоятельно, оказалось 44,3⁰/₀, причемъ 20,3⁰/₀ изъ нихъ практикуютъ супругу и 24⁰/₀—наемъ пахарей.

Въ среднемъ, на 1 дворъ всего живущаго въ волости населенія приходится 6,3 дес. посѣва или на одного ѣдока (1 душ. обоего п.) почти 1,1 дес., что при среднемъ урожаѣ пшеницы въ 63 пуд. съ десятины безъ сѣмянъ превышаетъ потребительную нужду населенія въ хлѣбъ по крайней мѣрѣ въ два раза. Даже у наиболѣе необезпеченной группы населенія, а именно у переселенцевъ, не имѣющихъ приѣмныхъ приговоровъ отъ сельскихъ обществъ, площадь посѣва достигаетъ 2,5 дес. на 1 дворъ или около 0,5 дес. на душу всего населенія этой группы. Причисленные переселенцы имѣютъ по 8,7 дес. посѣва на дворъ, крестьяне старожилы по 7,2 дес. Изъ отдѣльныхъ селеній наибольшія запашки встрѣчены въ д. Романовой, М. Панюшевой и Карасьевой, а наименьшія въ трехъ заобскихъ деревняхъ. Максимальный посѣвъ въ отдѣльномъ крестьянскомъ дворѣ достигаетъ 48 дес.; въ различныхъ селеніяхъ волости зарегистрировано 9 домохозяевъ, имѣющихъ отъ 40 до 48 дес. на дворъ; крестьянъ же, засѣвающихъ по 20—40 дес., можно встрѣтить очень много. Въ общемъ итогъ по волости число дворовъ распредѣляется по размѣрамъ посѣва слѣдующимъ образомъ: дворы, имѣющіе посѣва не болѣе необходимаго для собственнаго продовольствія количества, т. е. не болѣе 2,4 дес. составляютъ 20,4⁰/₀ общаго числа, дворы, засѣвающіе отъ 2,5 до 10 дес. на дворъ.—30,2⁰/₀, отъ 10 до 15 десятинъ—13,5⁰/₀ и, наконецъ, болѣе 15 дес.—10,1⁰/₀. На одну рабочую лошадь, зарегистрированную въ хозяйствахъ, имѣющихъ посѣвъ, приходится въ среднемъ по волости 1,4 дес., причемъ больше у переселенцевъ (по 1,6 дес. у причисленныхъ и постольку же у непричисленныхъ), чѣмъ у старожиловъ (по 1,0 дес.). На одного годнаго работника 18—60-лѣтняго возраста въ дворахъ, занимающихся земледѣліемъ, приходится по 4,8 дес. посѣва. у наименѣ состоятельной группы переселенцевъ, не имѣющихъ приѣмнаго приговора, эта величина значительно ниже—2,3 дес., у причисленныхъ же переселенцевъ—5,6 дес., а у старожиловъ—5,9 дес. Значительно большая величина посѣвной площади, приходящаяся на работника причисленнаго населенія, должна быть нѣсколько понижена, особенно у старожиловъ, въ виду того, что со-

стоятельныя группы населенія практикуютъ наемъ годовыхъ и сроковыхъ рабочихъ, а также наемъ сдѣльно и поденно на жнитво и сѣнокосъ.

Число хозяйствъ, имѣющихъ сроковыхъ и годовыхъ работниковъ, составляетъ у старожиловъ 30⁰%, среди переселенцевъ число такихъ дворовъ вдвое меньше (16⁰%) но даже въ среднемъ по волости количество дворовъ, нанимающихъ сельско-хозяйственныхъ рабочихъ, достигаетъ высокой цифры 15,4⁰%. Если принять въ расчетъ хозяйства, отпускающія батраковъ (13,9⁰%), то процентъ населенія, заинтересованнаго въ батрачномъ трудѣ, составитъ 29,3. Кромѣ того больше половины старожиловъ (56⁰%) прибѣгаютъ къ найму на сдѣльныя и поденныя работы во время страды, причисленные же переселенцы и этой формой найма пользуются меньше (38⁰%). Въ среднемъ, по всѣмъ группамъ населенія волости изъ 100 дворовъ имѣемъ 33,7, нанимающихъ на сдѣльныя и поденныя работы, 37,7 дворовъ, отпускающихъ своихъ членовъ на такія работы, и 28,6 дворовъ, не нанимающихъ и ненанимающихся“.

Эта цифровая картина посѣвовъ и распредѣленія полевого труда между населеніемъ, можно сказать центральной волости округа, чисто хлѣбной, достаточно говорить за благосостояніе мѣстнаго населенія, благосостоянію котораго еще долгое время не помѣшаетъ даже будущій приливъ переселенцевъ.

Слѣдующая таблица общаго количества посѣвной площади въ Алтайскомъ округѣ еще болѣе подтверждаетъ эти заключенія (таблица VI).

Въ этой таблицѣ весьма важны 7-ая и 8-ая графы. Въ седьмой графѣ мы видимъ, что количество десятинъ посѣва, приходящееся на 1 дворъ, увеличивается въ Бійскомъ и Змѣиногорскомъ уѣздахъ; въ Барнаульскомъ же уѣздѣ, гдѣ посѣвная площадь наибольшая сравнительно съ другими уѣздами, сохраняется то же отношеніе къ двору крестьянскому въ смыслѣ распредѣленія посѣва, какъ и въ Барнаульской волости по вышеприведенной цитатѣ изъ экономическаго изслѣдованія, произведеннаго въ 1897 году, т. е. 6 десятинъ на дворъ. Слѣдовательно въ этой волости, какъ въ ячейкѣ, отражается все экономическое положеніе уѣзда, не даромъ она

ТАБЛИЦА VI.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Названіе уѣздовъ.	Общее число дворовъ.	Число наличныхъ душъ мужскаго пола	Общее количество удобной земли.	Количество десятины посѣва.	Число дворовъ, имѣющихъ посѣвъ.	Количество десятины посѣва, причитаю- щихся на дворъ.	% посѣва къ общей площади удобной земли
Томскій . . .	16 950	43.393	994.143	86.202	12 670	6	7,1 %
Кузнецкій . . .	21.952	21.026	1.481.976	105.978	17.880	6	7,1 %
Барнаульскій . .	97.491	309.117	5.833.696	449.094	73.646	6	7,7 %
Бійскій	42.675	164.126	1.789.894	233.528	36.235	6,4	13 %
Земляно орскій . .	30.813	120.335	1.977.722	233 833	28 520	8,2	11,8%
Въ общемъ	211.587	729.391	12.077.431	1.108.635	168 951	6,5	9,1 %

такъ подробно изслѣдована, сравнительно съ прочими мѣстностями Алтайскаго округа. Затѣмъ обратимъ вниманіе на восьмую графу, гдѣ процентъ посѣвной площади составляетъ (9,1) крайне малую величину, сравнительно со всѣми удобными площадями уѣздовъ. Разумѣется значительный % нужно отнести къ пастбищамъ, выгонамъ и лѣсамъ, но и эта поправка даетъ весьма неутѣшительное основаніе къ заключенію о современной земельной культурѣ, но въ смыслѣ свободныхъ земель подаетъ много надеждъ въ будущемъ. Обсужденію этого вопроса будетъ посвящена особая глава настоящаго отчета, глава о колонизаціи и возможномъ будущемъ заселеніи Алтая.

Б. Скотоводство.

Скотоводство въ Алтайскомъ округѣ главнымъ образомъ развито, какъ и слѣдовало ожидать, въ степныхъ мѣстностяхъ. Если взглянуть на таблицу, характеризующую экономическое положеніе крестьянскаго населенія округа въ 1905 г., то мы увидимъ подтвержденіе этого положенія въ слѣдующихъ цифрахъ.

ТАБЛИЦА VII.

НАЗВАНІЕ уѣздовъ.	Общее число дво- ровъ причисл. населенія.	Начинаго насе- ленія мужскаго пола.	Годныхъ работ- никовъ.	Количество взрослого скота причисл. насе- ленія.			Количество скота причитающагося на 1 дворъ.		
				Лоша- дей.	Рога- таго.	Мел- каго.	Лошадей	Рогатаго.	Мелкаго.
Томскій . . .	14.363	36.533	18.254	61.981	50.724	90.461	4,3	3,5	6,3
Кузнецкій . .	20.055	55.226	25.800	112.393	93.410	120.092	5,6	4,5	6,0
Барнаульскій .	74.376	209.518	99.599	408.646	404.867	641.269	5,4	5,5	8,6
Бійскій	32.476	111.794	52.332	230.306	226.683	345.835	7	6,9	16
Змѣиногорскій	26.988	82.409	37.926	185.430	161.533	218.173	6,9	6,0	8,1
ИТОГО . .	168.258	495.480	233.911	999.156	937.217	1.335.830	5,8	5,8	9,0

Главный интересъ въ этой таблицѣ представляетъ графа, показывающая распредѣленіе скота на дворъ по разнымъ уѣздамъ. Что касается до общихъ цифръ о количествѣ скота, то особенно довѣрять этимъ даннымъ нельзя, такъ какъ скотъ, при его подсчетѣ, представляетъ величину, трудно уловимую. При собираніи статистическихъ свѣдѣній, каждый хозяинъ старается скорѣе убавить настоящее количество имѣющагося у него скота, чѣмъ сказать правду. Это стремленіе замѣчается даже въ томъ случаѣ, если подати раскладываются на скотъ; но не въ этомъ дѣло. Общее соотношеніе цифровыхъ данныхъ въ сельскохозяйственной статистикѣ всегда почти является вѣрнымъ показателемъ экономической жизни. Такъ и здѣсь: видимая прибыль скота въ такихъ уѣздахъ, какъ Бійскій и Змѣиногорскій, и повышеніе цифры, показывающей распредѣленіе на дворъ, вполне соответствуютъ общему темпу степной жизни и ея условій. Долина р. Алея, какъ уже ранѣе было сказано, представляетъ хлѣбную степь, и, чѣмъ далѣе къ югу, тѣмъ скотоводство все болѣе и болѣе развивается и даже поглощаетъ до извѣстной степени земледѣліе

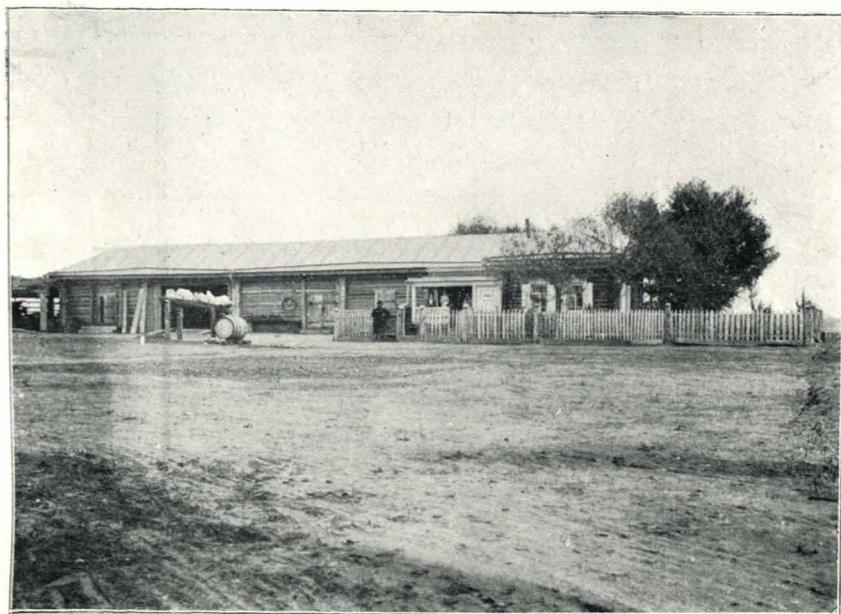
въ такихъ степныхъ мѣстностяхъ, какъ Бель-агачская, что увидимъ ниже. Въ другихъ же, такихъ, какъ Курьинская, Ново-Алейская, Локтевская, волостяхъ, скотоводство идетъ рука объ руку съ земледѣліемъ. Нѣкоторымъ показателемъ въ этомъ смыслѣ является развитіе маслодѣльныхъ заводовъ съ сепараторами, которые за послѣднее время имѣютъ все большее и большее распространеніе.

Въ Курьинской волости къ августу мѣсяцу 1906 г. насчитывалось 16 маслодѣльныхъ заводовъ при 31 сепараторѣ, причемъ каждый сепараторъ вырабатываетъ отъ 600—800 пудовъ масла, что въ общемъ составитъ болѣе 21.000 пуд. масла на 2.776 дворовъ и 9.958 душъ мужескаго пола. Въ Локтевской волости имѣется 20 маслодѣльныхъ заводовъ при 32 сепараторахъ, вырабатывающихъ до 22.000 пуд. масла на 3.683 двора при 14264 душъ мужескаго пола. Слѣдовательно въ этихъ только двухъ волостяхъ добывается отъ 1½ до 2 пуд. масла на каждую душу населенія. Если считать среднимъ числомъ 10 руб. за пудъ (топленое—9 р., сливочное 11 р.), цѣнность вырабатываемаго продукта скотоводства превышаетъ 400.000 руб.

Весьма характеренъ приговоръ, который представилъ Локтевскій сельскій сходъ въ нашу междувѣдомственную комиссію. Въ этомъ приговорѣ, касающемся направленія будущей желѣзнодорожной линіи, приводятся цѣнные данныя объ экономическомъ положеніи с. Локтевскаго и его значеніи, какъ торговаго пункта. Приведемъ приговоръ дословно:

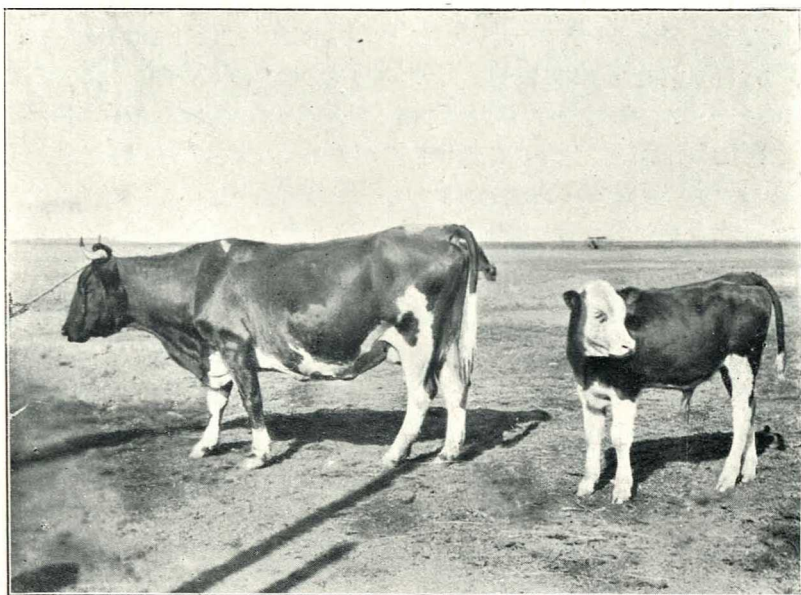
„Мы, нижеподписавшіеся Томской губерніи, Змѣиногорскаго уѣзда, Локтевской волости, села Локтевскаго, горно-заводскіе обыватели отъ 411 дворовъ полноправныхъ домохозяевъ, были сего числа собраны, по распоряженію нашего сельскаго старосты Милованова, на сельскій сходъ, на который явились въ числѣ 292 человѣкъ, что составляетъ болѣе $\frac{2}{3}$ голосовъ, имѣющихъ право участвовать на сходѣ, гдѣ между прочимъ имѣли сужденіе о томъ, что не въ далекомъ будущемъ должна пройти черезъ нашъ уѣздъ желѣзная дорога. При проведеніи линіи с. Локтевское составляетъ важный пунктъ для всего раіона долины р. Алея, гдѣ развиты хлѣбопашество, скотоводство, маслодѣліе и другіе продукты и промыслы; сбытъ всѣхъ продуктовъ, добываемыхъ населеніемъ

не только с. Локтевскаго, но и сосѣднихъ селеній, гужемъ на сдаточные пункты въ г. Семипалатинскъ на разстояніи 120 верстъ и въ г. Барнауль на разстояніи 302 верстъ сопряженъ съ большимъ трудомъ, тѣмъ болѣе, что большая часть населенія не имѣетъ въ достаточномъ количествѣ лѣтней упряжки для перевозки сельскохозяйственныхъ продуктовъ, которые по этой причинѣ приходится сдавать за безцѣнокъ скупщикамъ, а эти послѣдніе, за неудобствомъ доставки ихъ гужемъ на указанные сдаточные пункты—несутъ убытки, что неблагоприятно отражается на наше благосостояніе, причемъ съ тѣми же неудобствами сопряжена и доставка въ наше село товаровъ. Въ нашемъ селѣ насчитывается въ данное время около 30 торговыхъ лавокъ, 4 маслодѣльныхъ завода при 5 сливочныхъ отдѣленіяхъ и установлены ежедневный базаръ и одна семидневная ярмарка. Въ с. Локтевское, какъ въ мѣстный центръ торговли, доставляются продукты земледѣлія и скотоводства какъ изъ селеній Колундинской и Коростелевской степей (съ запада), такъ и изъ волостей: Курьинской, Ново-Алейской, Шелковниковской. Количество товаровъ выражается въ сотняхъ тысячахъ пудовъ. Изъ с. Локтевскаго вывозилось до настоящаго времени въ г. Семипалатинскъ до 15.000 пудовъ масла, 30.000 головъ скота и 30.000 пудовъ разнаго товара. Сама Локтевская волость доставляетъ ежегодно до $\frac{1}{2}$ милліона пудовъ хлѣба на Семипалатинскъ. Все это указываетъ на необходимость и безотложную нужду въ проведеніи линіи отъ Барнаула на Семипалатинскъ черезъ Локтевскій заводъ (село). Поэтому мы постановили: ходатайствовать предъ междувѣдомственной Комиссіей по экономическому изслѣдованію раіона Туркестанъ—Сибирской желѣзной дороги о проведеніи указанной линіи черезъ наше село, каковое ходатайство уже словесно заявили г. Представителю Главнаго Управленія и Землеустройства и Земледѣлія, члену означенной Комиссіи, Статскому Совѣтнику Соколову во время пребыванія его въ с. Локтевскомъ и окрестностяхъ для экономическаго изслѣдованія и осмотра нашихъ угодій и промысловъ. Если же таковое ходатайство не будетъ принято, то все наше земледѣліе и торговля, а равно и окрестныя селенія должны остаться по старому, что угрожаетъ полнымъ упадкомъ и раззореніемъ, такъ какъ изъ года въ годъ перевозъ въ Семи-



Домъ на хуторѣ Ф. И. Васильева. На переднемъ планѣ снѣжникъ для полученія питьевой воды. Бельгагачская степь.

(По фотогр. П. Соколова).



Сементальская корова съ быкомъ, привезенная въ Бельгагачскую степь.

(По фотогр. П. Соколова).

палатинскъ становится дороже и затруднительнѣе. (Слѣдуютъ подписи)“.

Приведенное ходатайство жителей с. Локтевскаго заслуживаетъ вниманія и удовлетворенія, потому что дѣйстви-тельно это село составляетъ весьма важный торговый пунктъ для степи. Къ угодьямъ его подходитъ такъ называемая Коростелевская степь, за ней Бельгагачская и наконецъ Колундинская. Во всѣхъ этихъ степяхъ скотоводство развито значительно и не только обыкновенныя мѣстныя породы скота, но еще и привозныя высшаго качества. Особенно въ этомъ отношеніи замѣчательна Коростелевская степь. Въ ней сдѣланъ первый опытъ разведенія тонкорунныхъ испанскихъ овецъ и барановъ, съ которыхъ снимается „шленка“, тонкая шерсть. Этотъ первый опытъ сдѣлали два энергичныхъ предпринимателя Сосѣдовъ и Сизовъ, переселившіеся съ Кавказа (Терской области). Сами они уроженцы Таврической губерніи, съ которою еще не порвали окончательно связи, имѣя тамъ землю.

Здѣсь, въ Коростелевской степи, входящей въ границы Локтевскаго имѣнія Кабинета Его Величества, они являются арендаторами кабинетской земли, пока еще на весьма шаткихъ основаніяхъ.

Исторія переселенія овцеводовъ въ Коростелевскую степь настолько поучительна и интересна, что на ней нельзя не остановиться. Въ 1901 г. отважные предприниматели, Сосѣдовъ и Сизовъ, начали свои поиски за землею для своихъ многочисленныхъ стадъ, неудовлетворяясь тѣми пастбищами Терской области, въ пользованіи которыхъ они встрѣчали съ каждымъ годомъ все большія стѣсненія и наименьшую выгоду въ смыслѣ корма для скота.

Коростелевская степь, послѣ дорого стоящихъ продолжи-тельныхъ исканій, оказалась наиболѣе удобною и правильною и въ смыслѣ пространства и въ отношеніи растительнаго покрова. Къ нимъ присоединились еще другіе овцеводы, при-смотрѣвшіе это пространство ¹⁾. Они обратились въ Главное Управление Алтайскаго округа съ ходатайствомъ о предо-ставленіи имъ 40.000 дес. въ сѣверной части Бельгагача, а

¹⁾ Макѣевъ, Филатовъ, Тимофѣевъ и другіе.

именно въ Коростелевской степи на правахъ аренды, каковую землю предположно было отдать киргизамъ на 90 лѣтъ по 5 коп. съ десятины. Последнее условіе было опротестовано мѣстнымъ управляющимъ Локтевскимъ имѣніемъ, какъ невыгодное. Предположено было предоставить въ арендное пользованіе часть Коростелевской степи на 12 лѣтъ, каковой срокъ кавказскими овцеводами былъ признанъ короткимъ, такъ какъ они желали выстроить здѣсь фундаментальныя постройки какъ для людей, такъ и для скота. Кромѣ того овцеводы намѣревались открыть такое широкое дѣло, что для нихъ вышеупомянутое количество земли оказалось недостаточнымъ. Они просили на правахъ 36-лѣтней аренды 120.000 дес. земли, и по предварительному условію, въ виду того, что это пространство Коростелевской степи и Бельгагача пустовали, была заключена предварительная сдѣлка, на условное пользование 106.000 дес., причемъ Управление поставило непремѣннымъ условіемъ для заключенія окончательнаго контракта межеваніе этихъ степныхъ пространствъ, предположенныхъ къ сдачѣ въ аренду, и классификацію сортовъ земли, чтобы на основаніи точныхъ агрономическихъ изслѣдованій возможно было кадастрировать отдѣльныя угодыя степи и сообразно съ этимъ опредѣлить дальнѣйшую арендную плату. По предварительнымъ кондиціямъ Главнаго Управленія, плата со времени проведенія будущей желѣзной дороги, изысканія по которой уже произведены въ 1901 г. по Коростелевской степи, должна возрастать съ каждымъ шестилѣтіемъ (для выгонной начиная съ 5 коп.) и въ 6-е шестилѣтіе она должна подняться до 70 коп. за 1 дес. Основываясь на предварительныхъ условіяхъ, овцеводы во главѣ съ Сосѣдовымъ и Сизовымъ въ 1903 г. двинули свои стада съ Кавказа въ Бельгагачъ. Только устный рассказъ самихъ участниковъ можетъ изобразить всю трудность перегона нѣсколькихъ тысячъ (болѣе 5) барановъ и овецъ черезъ громадное разстояніе. У Сосѣдова и Сизова пришли стада благополучно и даже съ нѣкоторымъ приплодомъ, что составило въ моментъ изслѣдованія стадо болѣе 5.500 головъ. Одинъ изъ сотоварищей ихъ и компаньоновъ сильно пострадалъ, лишившись во время пути около половины своего стада. Въ общемъ въ настоящее время у всѣхъ компаньоновъ пасутся въ Бельгагачѣ до 10.000 головъ, что при-

носить до 2.500 пуд. шерсти. Считая руно по 29 коп. за фунтъ или 11 р. 60 к. пудъ, доходность простирается до 25.000 руб. Съ каждой овцы снимается въ среднемъ 12 фунт., слѣдовательно съ каждой овцы доходъ средній, исключая около 80 коп. на убыль на пастуховъ и кормъ, около 2 руб. 50 коп.

По расчету овцеводовъ, 1 дес. пастбищной земли можетъ прокормить двухъ овецъ или барановъ, такъ что если бы они получили въ долгосрочную аренду даже 100.000 дес. земли, они могли бы расширить свои стада до 200.000 головъ, въ особенности, когда черезъ ихъ степь пройдетъ желѣзная дорога по трасированной уже линіи (на Локтевскій заводъ и Семипалатинскъ). Все, казалось бы, улыбается овцеводамъ — и земля и кормъ и приволье и будущая дорога, но явилось препятствіе, которое вліяетъ на дальнѣйшее развитіе этого глубоко полезнаго дѣла. Въ 1904—1905 гг. была произведена рекогносцировочная съемка и приблизительная расцѣнка степи. Расцѣнка эта смутила овцеводовъ въ виду повышенія арендной платы въ зависимости отъ раздѣленія на категоріи самой „степи“.

Для того, чтобы ясными были всѣ основанія расцѣнки и всѣ результаты произведеннаго агрономическаго изслѣдованія, приведемъ въ подлинникъ актъ, составленный лицами, производившими осмотръ и изслѣдованіе арендуемой земли:

„1906 года Іюня 12 дня, мы нижеподписавшіеся, Старшій Помощникъ Управляющаго имѣніемъ Алтайскаго округа М. С. Агаповъ и В. М. Аршауловъ, осмотрѣвъ оброчныя земли Кабинета Его Величества въ Локтевскомъ имѣніи Алтайскаго округа, въ урочищахъ Коростелевской степи Саразекъ, Чжаймы, Озера соленого и Кажанкуль, Тась-Соръ, Комаровскаго, Тагайбисъ и Бикъ-Бараганъ, нанесенныя на отдѣльные планшеты за №№ съ 1 по 22 включительно, площадью удобной и неудобной въ 115.210,4 дес. и запроектированныя для сдачи въ аренду овцеводамъ Сѣвернаго Кавказа—крестьянамъ Таврической губерніи Степану Петровичу Сизову и Матвѣю Лазаревичу Сосѣдову съ товарищами, пришли къ слѣдующему заключенію:

Не входя въ разсмотрѣніе угодій, перечисленныхъ въ экспликаціи планшетовъ, подъ названіемъ пашень, перелоговъ

сѣнокосовъ, выгоновъ и мѣстъ, занятыхъ строеніями и тарначемъ, обусловленныхъ и оцѣненныхъ въ установленныхъ Главнымъ Управленіемъ Алтайскаго округа съ поименованными выше овцеводами кондиціяхъ, мы остановились лишь на расцѣнкѣ не выведеннаго въ эти послѣдніе типы угодій—„степи“, каковая—вся пространствомъ въ 53.883,31 дес. —должна была бы, принявъ ее какъ выгонную (пастбищную) землю, отойти за плату на первый шестилѣтній арендный періодъ по пять коп. въ годъ за десятину и съ другой стороны, принявъ ту же степь, какъ пахатную землю, должна отойти на тотъ же шестилѣтній періодъ по цѣнѣ сорокъ коп. въ годъ за десятину.

Осмотрѣвъ детально эту степь, сдѣлавъ въ разныхъ мѣстахъ ея многочисленныя почвенныя выемки, опредѣливъ главный растительный покровъ ея и суммируя полученныя данныя, мы со своей стороны не могли отнести ее всю ни къ одной изъ этихъ двухъ упомянутыхъ категорій, а считаемъ необходимымъ разбить ее на три категоріи. Первый высшій типъ,—это степь, гдѣ преобладаютъ сѣровато и красноватобурые-лессовидные суглинки, мощностью доходящею до 20 сантиметровъ. съ болѣе ровною ковыльно-полынною растительностью, вполне пригодная для пашни, которая согласно кондиціи должна быть оцѣнена на первое шестилѣтіе по 40 коп. въ годъ за десятину.

Второй —средній типъ— съ болѣе мелкимъ почвеннымъ слоемъ, дерновой покровъ коей респредѣленъ неравномѣрно оазисами, т. е. тамъ, гдѣ эти почвы имѣютъ солонцеватый характеръ, растительность вообще угнетена, а лѣтомъ и совсѣмъ засыхаетъ. Эти оазисы чередуются со степью первой категоріи, почему оцѣнка этого типа по сравненію съ первымъ высшимъ типомъ, должна быть понижена на половину. Наконецъ третій типъ степи—это пространство, примыкающее къ выгоннымъ мѣстамъ, сопкамъ и уваламъ. Почвенный слой очень бѣденъ перегноемъ, мощность 1—2 сантим., на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ выступаютъ хрящеватыя (скелетныя) почвы, растительность вообще угнетена. По качеству и хозяйственной пригодности этотъ типъ слѣдуетъ отнести къ выгонамъ высшаго порядка (степнымъ пастбищамъ) и долженъ быть оцѣненъ по нашему мнѣнію, по 10 коп. за десятину.

Всѣ эти три типа степи стоятъ между собою въ слѣдующемъ процентномъ отношеніи:

первой категоріи	30 ⁰ / ₀
второй, куда и входитъ степь съ тарначемъ.	50 ⁰ / ₀
третьей.	20 ⁰ / ₀

Устанавливая настоящее соотношеніе, считаемъ при этомъ долгомъ оговориться, что оно выведено на основаніи рекогносцировочнаго обследованія степи по планшетахъ.

Такъ какъ всей степи въ 22 планшетахъ заключается 53.883,31 дес., то

къ 1 категоріи отойдетъ	16.165 дес. на сумму	6466 р.
„ 2 „ „	26.941,66 „ „	5388,33 „
„ 3 „ „	10.776,65 „ „	1077,67 „

А всего 53.883,31 дес. на сумму 12.932 р.

или въ среднемъ 24 коп. десятина, а руководствуясь даннымъ намъ г. вр. исп. об. Начальника Округа отъ 12 мая с. г. постановленіемъ въ отношеніи расцѣнки степи въ предѣлахъ кондичи и примѣняя къ ней лишь двѣ цѣны 40 коп. и 5 коп. имѣемъ: Степи пригодной для пашни по цѣнѣ 40 коп. 29.251,01 дес. или 54,3⁰/₀; степи пригодной для выгона по цѣнѣ 5 коп. 24.632,3 дес. или 45,7⁰/₀“ (слѣдуютъ подписи).

Арендная плата въ 40 коп. для овцеводовъ кажется высокою, такъ какъ они надѣялись на прежнюю въ 5 коп. и по ихъ выраженію „очертя голову“ стали возводить каменные строенія, затративъ значительный капиталъ на домообзаводство. Помимо этого, они (Сосѣдовъ и Сизовъ) еще не земледѣльцы, хотя ихъ запашка простирается до 80 дес. пока, но и это дѣло они намѣреваются расширить. Затѣмъ они выписали очень дорогихъ сементальскихъ коровъ и бугаевъ съ Дона и итальяно-крымской породы. Вообще эти два хозяина, живущіе другъ съ другомъ черезъ поле и имѣющіе многочисленныя семьи (всѣ они — молокане), составляютъ совершенно оригинальный міръ, полный патріархальной простоты и громадной энергіи и труда. У Сосѣдова всѣ сыновья

съ семьями живутъ вмѣстѣ, и дружно, рука объ руку, идутъ по пути труда и земледѣльческой культуры. Было бы глубоко жаль, если бы эта крѣпко сплоченная семья овцеводовъ-хлѣбопашцевъ, вооруженная трудомъ и капиталомъ, разсыпалась и удалилась изъ степи въ силу несоблюденія „кондиціи“ или какихъ-либо формальностей аренды. Степь получила отъ нихъ жизнь и первую культуру, и было бы весьма печально, если бы вся завоеванная ихъ стадами Коростелевская степь, по которой кое-гдѣ бродили мелкія овцы дикихъ киргизъ, потеряла своихъ пионеровъ, и была отдана въ руки другихъ конкурентовъ, имѣющихъ, быть можетъ, большее вліяніе, но меньшую охоту и энергію лично вести новое дѣло разведенія высшей породы скота, какъ рогатаго, такъ и мелкаго. Такіе примѣры сельско-хозяйственного риска въ смыслѣ затраты капитала въ безлюдной, можно сказать, дикой пустынѣ, какою были Бѣльгачская и Коростелевская степи, достойны поощренія и подражанія.

Говоря о скотоводствѣ Алтайскаго округа, полезно привести цѣны на продукты его, а также на скотъ, установленныя въ 1903 и 1904 г.г. Онѣ могутъ быть приняты, какъ среднія, представляя наименьшія колебанія по раіонамъ. Кромѣ того ниже приведенная таблица сравнительныхъ цѣнъ имѣетъ значеніе не только для выводовъ о цѣнахъ на продукты и скотъ по Алтайскому округу, но и по прилегающей Семипалатинской области (преимущественно сѣверной части), такъ какъ южная часть Змѣиногорскаго уѣзда (Бѣльгачская степь) относится частью и къ Семипалатинской области, гдѣ имѣются нижеприведенные рынки сбыта. (См. табл. VІІІ, стр. 31).

Изъ этой таблицы видно, что цѣны „дома“ и „на сторонѣ“ существенно различаются, и эта разниа зависитъ всецѣло отъ разстояній отъ рынковъ сбыта.

Изъ опасенія загромождать цифрами настоящій отчетъ не будемъ приводить разстояній отъ каждаго селенія до рынковъ сбыта. Ограничимся указаніемъ главнѣйшихъ рынковъ по каждому уѣзду.

Томскій уѣздъ: Томскъ, Ново-Николаевскъ, Каинскъ.

Кузнецкій уѣздъ: Кузнецкъ, с. Тогуль, Щетово, Бочать, Борисово, Салаиръ.

Барнаульскій уѣздъ: Барнаулъ, Сорокино, Бердское, Су-

Т А Б Л И Ц А VІІІ.

УБЗДЫ И РАІОНЫ.

	Лошади ра- бочія.		Коровы дой- ныя.		Коровы остальныя.		Быки.		Овцы.	
	Дома.	На сто- ронѣ.	Дома.	На сто- ронѣ.	Дома.	На сто- ронѣ.	Дома.	На сто- ронѣ.	Дома.	На сто- ронѣ.
Томскій	31,50	37,40	22,40	27,20	16,99	20,62	22,23	25,74	2,19	2,61
Кузнецкій, сѣверн. ч.	42,40	44,60	22,90	25,30	17,76	—	23,11	—	2,11	—
„ южная ч.	30,0	32,50	19,0	—	14,80	15,50	19,70	21,29	2,0	—
Барнаульскій, правобереж.	28,80	31,40	18,50	22,0	14,76	17,66	18,82	22,25	2,03	2,47
„ лѣвая, сѣв. ч.	28,40	27,60	19,90	20,10	16,0	17,17	21,79	—	2,65	2,64
„ южная ч.	25,50	27,50	17,0	18,20	14,89	—	20,90	20,15	2,61	—
Бійскій, степная ч.	26,70	29,0	17,90	20,0	12,95	15,43	17,76	—	2,30	—
„ горная ч.	27,70	33,60	16,90	20,30	13,77	—	17,50	—	2,39	2,39
Змѣиногорскій, степн. ч.	28,60	32,90	19,0	22,20	14,47	15,80	21,88	—	2,46	—
„ горная ч.	26,0	29,40	18,40	19,80	14,67	16,10	17,97	21,35	2,39	3,12
ИТОГО	29,40	32,80	19,30	22,30	15,20	17,88	20,10	22,40	2,35	3,0

Т А Б Л И Ц А УШ (продолжение).

УѢЗДЫ и РАЙОНЫ.	Мясо скот-ское.		Кожн.		Сало.		Масло то-пленое.		Молоко.		Шерсть лѣтная.	
	Дома.	На сто-ровѣ.	Дома.	На сто-ровѣ.	Дома.	На сто-ровѣ.	Дома.	На сто-ровѣ.	Дома.	На сто-ровѣ.	Дома.	На сто-ровѣ.
Томскій	2,35	2,52	3,57	4,08	3,51	3,63	10,50	11,23	0,43	—	—	0,83 8,70 9,20
Кузнецкій, сѣверн. ч.	2,09	2,40	3,82	4,60	3,47	3,77	10,14	10,25	0,39	—	—	0,78 8,68 9,05
„ южная ч.	1,98	1,99	4,06	4,23	3,30	3,25	9,61	10,07	0,37	—	—	0,57 8,59 —
Барнаульскій, правобереж.	1,92	2,12	3,74	3,94	3,61	3,60	7,97	10,45	0,37	—	—	0,77 8,51 —
„ лѣвая, сѣв. ч.	1,91	2,18	3,60	3,89	4,26	4,48	9,65	10,45	0,40	—	—	0,93 8,99 9,44
„ южная ч.	1,80	1,84	3,63	4,12	3,68	4,05	9,16	10,02	0,19	—	—	0,94 9,74 10,50
Ыйскій, степная ч.	1,85	1,86	4,01	3,98	4,14	4,49	9,62	10,14	0,38	—	—	0,83 10,03 10,52
„ горная ч.	1,80	1,86	3,91	4,52	3,72	3,94	9,50	10,07	0,36	—	—	0,82 8,90 9,16
Зиминоторскій, степн. ч.	1,81	1,86	4,16	4,87	3,67	3,65	8,98	9,95	0,37	—	—	0,86 9,32 10,20
„ горная ч.	1,75	1,78	3,94	4,46	3,81	3,58	9,40	9,68	0,36	—	—	0,71 7,66 8,14
ИТОГО	1,93	2,11	3,82	4,24	3,72	3,79	9,30	10,39	0,38	—	—	0,79 8,92 9,19



Производители-бараны испанской породы изъ стада Сизова и Сосѣдова въ Бельгагачской степи. Среди нихъ сами хозяева.

(По фотогр. П. Соколова).



Стадо тонкорунныхъ овецъ Сизова и Сосѣдова, вдали хозяева.

(По фотогр. П. Соколова).

гунское, Камень, Хабары, Егорьевское, Крутикъ, Дмитрій-Титовское, Анисимовка, Чистюньское, Бутырское, Баево.

Бійскій уѣздъ: Бійскъ, Усть-Чарышская пристань, Алтайское, Быстрый Истокъ, Соколово, Черный Ануй, Смоленское, Усть-Каменный Истокъ.

Змѣиногорскій уѣздъ: г. Змѣиногорскъ, г. Усть-Каменогорскъ, Зыряново, Локтевское, Марелиха, Покровское, г. Семипалатинскъ, г. Павлодаръ.

Разсматривая подробно таблицу сравнительныхъ цѣнъ на продукты скотоводства, видимъ значительное пониженіе цѣнъ книзу (къ югу) таблицы почти по всѣмъ графамъ. Самыя высокія цѣны — для Томскаго уѣзда, что и слѣдовало ожидать а priori въ виду близости желѣзнодорожнаго пути. Великій Сибирскій путь уже до извѣстной степени урегулировалъ цѣны на продукты въ окрестныхъ раіонахъ, и это вліяніе простирается приблизительно до Кузнецкаго уѣзда. Съ южной части этого уѣзда уже начинается видимое пониженіе и можно сказать обезцѣниваніе скота и продуктовъ.

Достаточно сказать, что пудъ мяса въ Змѣиногорскомъ уѣздѣ доходитъ до 1 р. 95 к. (менѣе чѣмъ по 5 к. фунтъ), коровы по 18 руб. дойныя. Эти цифры не нуждаются въ коментаріяхъ, если поверхностно хотя бы взглянуть на цѣны, существующія въ деревняхъ Европейской Россіи, ближайшихъ къ желѣзнодорожнымъ станціямъ. Не надо доказывать того, что при проведеніи желѣзнодорожнаго пути хотя бы къ главнѣйшимъ рынкамъ, составляющимъ города, цѣны сразу подымутся и урегулируются, съ подъемомъ благосостоянія мѣстнаго населенія. Трудъ земледѣльца и скотовода будетъ лучше оплачиваться и этимъ будетъ данъ импульсъ къ дальнѣйшему развитію культуры, въ смыслѣ земельной обработки и улучшенія породы скота. Пока еще то и другое при отсутствіи болѣе скорыхъ путей сообщенія коснѣтъ въ самой первобытной стадіи, за очень немногими исключеніями.

Статистика слишкомъ слаба, чтобы представить коли-
чество сѣна по всему округу, составляющее кормъ для скота. Сѣнокоше-
ніе.
Не только статистики, но и сами хозяева въ большинствѣ случаевъ не знаютъ и не могутъ учесть сѣнокосной площади, которая находится обыкновенно не въ одномъ мѣстѣ, а

распредѣляется на нѣсколько участковъ и отдѣльныхъ отрѣзковъ.

Косятъ обыкновенно въ „логахъ“, въ „колкахъ“ между пашень и на „еланяхъ“ ¹⁾ — это въ сѣверной части Алтайскаго округа, на югѣ же, гдѣ начинается степь, сѣнокосныя мѣста расположены въ долинахъ, въ поймахъ рѣкъ и озеръ. Сѣно не приноситъ почти никакого дохода мѣстному населенію, живущему вдали отъ городовъ, и имѣетъ лишь продовольственное значеніе, т. е. идетъ на кормъ своего скота и весьма рѣдко на продажу, а если и продается то преимущественно зимой, на ближнихъ рынкахъ, гдѣ оно покупается лицами, не имѣющими своего хозяйства. Приведемъ въ слѣдующей таблицѣ средній урожай травъ въ копнахъ и цѣны, существовавшія въ 1903 и 1904 гг., близко подходящія къ цѣнамъ 1906 г. Здѣсь приводятся зимнія цѣны, какъ наиболѣе установившіяся.

Т А Б Л И Ц А IX.

У ѣ з д ы и р а й о н ы .	На заливныхъ лугахъ.		По логамъ.		По залежамъ.		На лѣсныхъ покосахъ.		На болотныхъ покосахъ.	
	Урожай на 1 десят.	Цѣна за возъ въ рубль.	Урожай.	Цѣна за возъ.	Урожай.	Цѣна за возъ.	Урожай.	Цѣна за возъ.	Урожай.	Цѣна за возъ.
Томскій у.	26	1,37	24	—	21	1,37	22	1,07	23	0,97
Кузнецкій, сѣверн. ч. . .	28	0,96	25	—	20	0,83	21	0,74	24	0,60
» южная ч.	25	1,12	23	—	20	0,87	25	0,75	19	0,64
Барнаульскій, правобережн. .	28	0,93	25	—	20	0,95	22	0,74	25	0,63
» лѣвая сѣвер. ч. . . .	22	0,50	26	—	16	0,49	20	0,48	20	0,37
» южная ч.	24	0,65	18	—	13	0,70	17	0,56	23	0,49
Бійскій, степная ч. . . .	24	0,95	16	—	13	1,07	18	0,97	21	0,69
» горная ч.	18	1,28	15	—	13	1,23	17	1,25	20	0,84
Змѣиногорскій, степная ч. .	21	0,55	16	—	13	0,51	20	0,68	20	—
» горная ч.	27	0,48	20	—	16	0,46	25	0,48	23	—
	25	0,89	21	—	18	0,86	21	0,78	22	0,65

1) Высокая степь — «елань». Мелкій березнякъ — „колки“.

Самое хорошее сѣно конечно снимается на заливныхъ лугахъ и стоимость его самая высокая, какъ это видно изъ таблицы. Худшее на болотахъ и по залежамъ, когда пашня обращается въ сѣнокосъ. Причиной этого служить сѣвна растительности, имѣющая мѣсто послѣ уборки хлѣбовъ. При сѣвнѣ овладѣваютъ полемъ горькія травы, вредящія скоту въ смыслѣ вкуса молока и масла. Эта сѣвна растительности подробно будетъ описана въ естественно-исторической части отчета. Не имѣя возможности точно вычислить доходность десятины луга, зависящую отъ многочисленныхъ условій, какъ-то, отъ количества скота, содержаимаго каждымъ хозяиномъ, отъ ухода за лугомъ, отдачи сѣна скоту, помимо урожая, скажемъ, что обработка луговой десятины по существующимъ рабочимъ цѣнамъ въ смыслѣ косыбы и уборки травы стоитъ около 3 руб. Слѣдовательно, при условіи продажи всего сѣна съ 1 дес. безъ продовольствія скота, заливная луговая десятина доставитъ доходу около 19 руб., лѣсная до 13 руб. и болотная до 11 руб.

В. Пчеловодство.

Въ степныхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа пчеловодства нѣтъ; эта отрасль сельскаго хозяйства сосредоточена въ лѣсной части округа и главнымъ образомъ заключается въ такъ называемой „черни“ и на ея кромкахъ и окраинахъ. „Чернь“¹⁾ мало чѣмъ отличается отъ тайги, имѣющей распространѣніе въ 4 сѣверныхъ сибирскихъ губерніяхъ. Также растительность, но еще гуще и тѣснѣе насажденная. Чернь, насколько пришлось ее наблюдать намъ, у Салаирскаго завода, болѣе непроходима, чѣмъ тайга, благодаря еще тому, что она растетъ на гористой почвѣ. Чаща ея почти непроходима, для расчистки ея нужны невѣроятныя усилія. Ея пихты и ели громадны, равно какъ и береза, все это растетъ въ высоту, тѣснится и при буреломѣ, а также при паденіи отъ гніенія нагромождается въ непролазныя изгороди и даже стѣны. Каждый шагъ человѣка по такой черни требуетъ помощи топора и пилы. Культура ея въ будущемъ сомнительна. Она врѣзывается въ

¹⁾ Болѣе подробное описаніе въ естественно-историческомъ отношеніи сдѣлано въ книгѣ „О растительности и почвахъ тайги“ П. И. Соколова. Изд. СПб. Университета. 1904.

Кузнецкій уѣздъ; площадь ея, напоминающую треугольникъ, можно ограничить трактами Барнауль-Салаиръ и Кузнецкъ-Барнауль. И вотъ по краямъ этой безлюдной черни поселились пчеловоды, нашедшіе большое удобство и приволье для пчелъ, такъ какъ среди растительнаго покрова черни имѣется много питающихъ пчелу растений. Пасѣвки устраиваются на полянахъ вблизи лѣса съ невысокой изгородью.

Мнѣ лично пришлось побывать въ нѣкоторыхъ изъ нихъ по тракту Салаиръ-Барнауль.

Въ с. Мало-Мангайскомъ, расположенномъ на опушкѣ черни, занимающей весь длинный и отлогій спускъ Салаирскаго хребта, имѣется пасѣвка въ 200 колодокъ, съ каждой колодки добывается въ среднемъ $\frac{1}{2}$ пуда меда, съ 100 пудовъ меда 7 пудовъ воска, которые нынче продавались въ с. Сорокиномъ по 60 коп. за 1 фунтъ воска и по 8 руб. пудъ меда.

Слѣдовательно такая пасѣвка имѣетъ валового дохода въ годъ до 475 руб.

Приведемъ среднія цѣны по раіонамъ для меда и воска (въ рубляхъ).

Т А Б Л И Ц А Х.

У Ѣ З Д Ы и Р А І О Н Ы.	Меда.	Воска.	Примѣчаніе.
Томскій	6,92	22,90	Для воска были колебанія въ цѣнахъ отъ 20 до 26 руб. за пудъ, для меда отъ 4,50 до 9 руб.
Кузнецкій, сѣверн. ч.	7,32	22,77	
» южная ч.	6,67	22,92	
Барнаульскій, правобережн. . . .	7,78	22,03	
» лѣвая, сѣвер. ч.	—	—	
» южная ч.	—	—	
Бійскій, степная ч.	6,31	21,44	
» горная ч.	7,46	21,61	
Змѣиногорскій, степн. ч.	—	22,50	
» горная ч.	6,63	22,54	

Въ виду преобладанія степи надъ лѣсомъ въ Алтайскомъ округѣ пчеловодство не играетъ значительной роли въ экономической жизни населенія, оно скорѣе важно въ смыслѣ развитія и доходности для начинающаго основываться и прибывать населенія горнаго Алтая, гдѣ пасѣки въ 200—300 колодокъ не составляютъ большой рѣдкости. Да оно и понятно, такъ какъ склоны горныхъ хребтовъ Алтая покрыты лѣсомъ и имѣютъ всѣ удобства и преимущества для развитія пчеловодства.

Г Л А В А II.

Семипалатинская область.

А. Земледѣліе.

Сельско-хозяйственный обзоръ Семипалатинской области представляетъ особыя затрудненія, во-первыхъ, потому, что общая по этой области статистика находится въ самомъ первобытномъ состояніи, а во-вторыхъ, оттого, что здѣсь мы сталкиваемся съ кочевымъ киргизскимъ племенемъ, находящемся въ стадіи, переходной къ земледѣлію. Русское населеніе является какъ бы элементомъ пришлымъ сравнительно съ киргизами. Земледѣліе имѣетъ начало съ первыхъ моментовъ русской колонизаціи, а именно съ половины XVIII столѣтія.

Русскіе хлѣбопашцы являлись инструкторами не только для киргизовъ, но и для сибирскихъ казаковъ. И съ развитіемъ колонизаціоннаго движенія земледѣліе все болѣе и болѣе развивалось. Съ опубликованіемъ закона 13 іюля 1889 года, по которому киргизскія степи сдѣлались открытыми для русскаго поселенія въ официальномъ порядкѣ, земледѣльческія запашки уже значительно расширились. Площадь киргизскихъ пашень съ 1875 г. по 1882 г. увеличилась въ Семипалатинской области отъ 8 до 20 тыс., а уже въ 1904 г. дошла до размѣра въ 77 тыс. десятинъ. Другой элементъ населенія области, близкій къ киргизскому, состоитъ изъ казаковъ. Послѣ знаменитыхъ „общественныхъ войсковыхъ пашень“ устроенныхъ въ началѣ XIX столѣтія, земледѣліе казаковъ, начавшееся съ сотенъ десятинъ (каждый эскадронъ получалъ по 112 дес. ржи и овса) достигло къ нынѣшнему году площади, превышающей 20 тыс. десятинъ. Имѣя въ виду эти

три элемента населенія, а именно киргизъ, какъ наиболѣе основного, казаковъ и, наконецъ, крестьянъ, живущихъ преимущественно въ поселкахъ, сравнительно недавно образованныхъ, приходится при обзорѣ мѣстнаго хозяйства постоянно считаться съ вліяніемъ пришлаго населенія на коренное. А такъ какъ среди коренного населенія, къ которому по преимуществу относятся киргизы, еще много имѣется кочевниковъ то при характеристикѣ земледѣльческой культуры области и, главнымъ образомъ, пространствъ и уѣздовъ будущей культуры, придется наталкиваться на социальное явленіе въ мѣстной аграрной жизни, а именно на борьбу осѣдлыхъ земледѣльцевъ съ кочевниками. Эта борьба между земледѣльческимъ и скотоводческимъ элементами находится въ довольно остромъ періодѣ, въ виду того, что правовыя отношенія на землю какъ земледѣльцевъ такъ и скотоводовъ пока еще не урегулированы, по крайней мѣрѣ, въ большей части области, за исключеніемъ вновь образуемыхъ переселенческихъ поселковъ и казачьихъ селеній, получившихъ опредѣленные надѣлы, въ силу особенно сложившихся условій для казачьяго сословія. Отсутствие земельного устройства киргизскаго населенія сильно вліяетъ на развитіе земледѣльческой культуры коренного и пришлаго населенія.

Считая всю землю своею, киргизы-кочевники стѣсняють хлѣбопашцевъ, для которыхъ не требуется столь громадныхъ пространствъ, но нужны земли наиболѣе производительныя по качеству и урожайности. Неустановленіе нормъ киргизскаго землепользованія (такъ какъ нельзя считать за правильныя нормы неоконченные выводы такой экспедиціи, какъ г. Щербины) создаетъ полный хаосъ въ земельныхъ отношеніяхъ. Получаются безпорядочныя аренды для хлѣбопашцевъ, созданныя тѣми же кочевниками, владѣющими якобы въ силу давности и сомнительныхъ грамотъ землею; эта аренда земли, къ которой приходится прибѣгать земледѣльцамъ, является ненормальнымъ явленіемъ, принимая во вниманіе законъ, по которому всѣ земли области находятся „во временномъ пользованіи“ кочевниковъ. Поэтому, прежде чѣмъ перейти къ описанію земледѣлія тѣхъ уѣздовъ, которые были на нашемъ пути и представляютъ наибольшія надежды для будущей культуры, небезполезно привести цифровыя данныя, указы-

вающія до какихъ размѣровъ дошло земледѣліе при такихъ, строго говоря, безобразныхъ условіяхъ правового характера, въ которыхъ находится все землепользованіе Семипалатинской области.

Къ 1904 г. засѣяно слѣдующее количество десятинъ. (См. таблицу I стр. 40).

Если вдуматься въ эти съ перваго взгляда мертвыя цифры, открывается уму ужасная картина. Огромная площадь Семипалатинской области въ 45 милл. десятинъ почти пустуетъ, ибо что значать 0,3⁰/₀ культурной площади въ сравненіи съ общей территоріей! Среди пустыни расположены мелкіе незначительные оазисы распаханой земли. И въ этомъ всякій убѣдится воочию, кто проѣхалъ хоть разъ по этой необозримой пустынѣ. Конечно, безъ точныхъ изслѣдованій, безъ съемки и опредѣленія качества угодій и почвъ по всей области, нельзя говорить о количествѣ удобной для пахоты земли, но самый бѣглый осмотръ части этой громадной территоріи говоритъ за то, что, гдѣ приложенъ трудъ и затрачены средства, тамъ земля даетъ хлѣбъ и благосостояніе жителямъ, чему примѣромъ служатъ поселки Георгіевскій, Николаевскій и др. по Чарскому тракту.

Глубоко ошибаются тѣ дѣятели, которые думаютъ, что пустыня съ перваго взгляда не способна воспринять никакой культуры, что незаселенная степь потому не заселена, что ее и заселить и обрабатывать нельзя. Глубокимъ абсурдомъ кажется такой взглядъ для человѣка, проѣхавшаго огромныя пространства и побывавшаго хотя бы въ такой мѣстности, какъ Голодная Степь, находящаяся на югѣ нашихъ среднеазіатскихъ владѣній. Эта Степь была голодной, пока къ ней не прикоснулась рука дѣятельнаго человѣка. Но лишь только произведенъ былъ первый опытъ орошенія, и голодная степь въ орошенной ея части превратилась въ „столовую, шикарно убранную“, по выраженію одного американца, проѣзжавшаго недавно по ней. И Семипалатинская степь тоже голодная, и въ ней, какъ мы увидимъ изъ дальнѣйшаго описанія, строятся арыки и вся система у земледѣльцевъ киргизовъ, да и русскихъ, — „арычная“. Хотя здѣсь другая широта, но условія орошенія аналогичны. Слѣдовательно, для культивированія этой степи такъ же, какъ и для голодной, нужны затраты, нужны

ТАБЛИЦА I.

Население уѣздовъ.	Количество за- сѣянныхъ хлѣ- бами десятинъ.	Въ томъ числѣ въ разбитомъ Боль- агачск. районѣ.	Уѣздная доля въ % къ общей площ. посѣвовъ по всей области.	Всей терри- торіи.	% отношеніе ко всей территоріи.
Семипалатинскаго уѣзда:					
русскими	33.981	18 927			
киргизами	15.791	15.142			
Всего . . .	65.231	34.069	20.9	6.633.531	0.9%
Павлодарскаго уѣзда:					
русскими	7.672				
киргизами	10.358	2.033			
Всего . . .	18.030	2.033	13.0	10.522.938	0.17
Каркаралинскаго уѣзда:					
русскими	84				
киргизами	1.304	—	1.0		
Всего . . .	1.388	—	—	18.159.739	0.17
Усть-Каменогорскаго уѣзда:					
русскими	16.511				
киргизами	21.331				
Всего . . .	37.842	—	27.0	4.317.156	0.9
Зайсанскаго уѣзда:					
русскими	3 289				
киргизами	12.000				
Всего . . .	15.289	—	11.5	4.937.875	0.3
Во всей области:					
русскими	61.537	18 927	26.6		
киргизами	76.247	17.175			
Всего . . .	137.780	36.102	100.0	44.571.239	0.3

энергія и трудъ, а главное любовь къ дѣлу и желаніе, но послѣдняго нѣтъ, или оно проявляется въ самыхъ незначительныхъ и отдѣльныхъ попыткахъ.

При всѣхъ соображеніяхъ, касающихся возможности земледѣльческой культуры и связаннаго съ ней колонизаціоннаго вопроса въ Семипалатинской области (гдѣ послѣдній вопросъ тѣсно связанъ съ дальнѣйшею культурою, какъ это существуетъ во всѣхъ пустынныхъ мѣстностяхъ), всѣ лица, которыхъ хотя бы въ самой малой степени озабочивала судьба этой заброшенной области, наталкиваются на неразрѣшимую задачу о количествѣ удобной и неудобной земли.

Центральный Статистическій Комитетъ въ своей весьма полезной работѣ ¹⁾, но къ сожалѣнію устарѣлой, пытается установить это отношеніе „распредѣленной“ и „нераспредѣленной“ земли, причемъ въ рубрику „распредѣленной“ входятъ удобная и неудобная земли. По этой регистраціи на 503.719 дес. распредѣленной удобной земли, (въ эту цифру входятъ всѣ виды угодій) приходится 387.420 дес. неудобной, иначе говоря, количество неудобной земли составляетъ около $\frac{3}{8}$ по отношенію къ удобной. Если принять эту пропорцію и даже увеличить ее до $\frac{4}{8}$, то и тогда $\frac{0}{100}$ засѣянной хлѣбомъ земли окажется поразительно малымъ. Но, конечно, какъ самыя цифры Статистическаго Комитета, такъ и эта пропорція весьма гадательны. Да и самое понятіе о нераспредѣленной землѣ площадью въ 44 милліона говоритъ краснорѣчиво о заброшенности этой громадной площади, о полномъ хаосѣ, царящемъ какъ въ представленіи о ней, такъ и въ мѣропріятіяхъ, принимаемыхъ мѣстными властями для урегулированія запутаннѣйшихъ земельныхъ отношеній и регистраціи неизвѣданныхъ громадныхъ пространствъ.

Сдѣлавъ это отступленіе въ сферу общихъ соображеній, невольно и вполнѣ естественно вырвавшееся на страницы настоящаго отчета, продолжимъ нашу выкладку общихъ цифръ всѣхъ данныхъ о количествѣ высѣваемыхъ хлѣбовъ по категоріямъ населенія области. Но прежде этого скажемъ нѣсколько словъ по поводу вышеприведенной таблицы, требующей детального разсмотрѣнія. Въ число общаго количества засѣян-

¹⁾ Волости и населенныя мѣста 1893 года. Вып. 5. Семипалатинская область.



ныхъ хлѣбами десятинь 98.915 входитъ 36.102 дес., расположенныхъ въ Бельагачской степи, которая, какъ уже было описано въ предыдущей главѣ, принадлежитъ Кабинету Его Величества и разбита на 17 кварталовъ и 3.194 участка. Изъ этого у жителей Семипалатинской области находилось къ 1906 г. въ арендѣ 1.356 участковъ съ площадью 60.995¹/₂ десятинь, въ томъ числѣ подъ выгономъ 362 участка на 18.052¹/₂ десятины, заимокъ числилось 873; на годовую аренду сдано было 19.035 десятинь, отъ 20 до 30 рублей въ годъ за участокъ и за каждую юрту и зимовку по 40 коп., за выпасъ скота по 15 коп. съ головы крупнаго и по 5 коп. съ мелкаго.

Изъ этихъ данныхъ интересно то, что жители Семипалатинской области и уѣзда главное хлѣбопашество имѣютъ въ Алтайскомъ округѣ по ту сторону Иртыша, съ какой цѣлью устраиваютъ заимки. И еще любопытно то, что болѣе ¹/₃ культивированныхъ земель всей области приходится на Бельагачъ, т. е. на сосѣдній округъ (въ административномъ отношеніи). Между тѣмъ, эта мѣстность не имѣетъ никакого орошенія и тоже, въ извѣстной степени, „голодная“, но энергіею и трудомъ такихъ хозяевъ, какъ вышеупомянутые Ф. И. Васильевъ, Со-сѣдовъ, Сизовъ и др. превращается въ житницу почти цѣлой трети области.

Взглянемъ на распредѣленія отдѣльныхъ хлѣбовъ по посѣянной площади: (См. табл. II, стр. 43).

Главнымъ хлѣбомъ и въ этой области, какъ и въ Алтайскомъ округѣ является яровая пшеница, затѣмъ овесъ и просо, послѣднее преимущественно для киргизъ, такъ какъ просо требуетъ наименьшей земельной обработки.

На одну душу обоого пола приходится въ 1904 г. слѣдующее количество посѣянной земли въ доляхъ десятины ¹):

Въ уѣздѣ:	Русскихъ.	Киргизъ.	Казаковъ.
Въ Семипалатинскомъ	0,60	0,21	0,91
„ Павлодарскомъ	0,37	0,06	0,51
„ Усть-Каменогорскомъ	0,26	0,25	0,45
„ Зайсанскомъ	0,24	0,13	0,67
„ Каркаралинскомъ	0,03	0,01	0,07
По всей области	0,42	0,12	0,65

¹) Адресъ-календарь и Памятн. книжка Семипалатинской области 1906 г.

ТАБЛИЦА П.

	Д Е С Я Т И Н Ъ.					
	Русскими.		Киргизами.		Всего.	
	Площадь.	%	Площадь.	%	Площадь.	%
Ржи озимой	715	1,0	—	—	715	0,05
„ яровой	3 166	5,02	78	0,1	3 244	2,3
Пшеницы озимой . . .	36	0,05	10	—	46	0,03
„ яровой	42.076	69,65	38.964	50,4	31.040	58,8
Овса	9.963	16,49	15.446	19,9	25.109	18,2
Ячменя	1.307	2,1	1.919	2,5	3 226	2,34
Проса	2.330	3,8	20 953	27,1	23.283	17,0
Картофеля	1.061	1,7	—	—	1.061	0,8
Гречихи	25	0,04	—	—	25	0,01
Полбы	31	0,05	—	—	31	0,02
	60.410	100	77.370	100	137.780	100

Объ урожая разныхъ хлѣбовъ въ нашемъ распоряженіи имѣются свѣдѣнія по всей области за 1899 г. и 1904 г., слѣдовательно, за пятилѣтній періодъ. Если сопоставить эти данныя, насколько вообще можно довѣрять статистикѣ о количествѣ собраннаго хлѣба, получимъ слѣдующую таблицу: (См. Табл. III, стр. 44).

За этотъ 5-ти лѣтній промежутокъ количество собраннаго хлѣба увеличилось на 317.571 пуд., и это увеличеніе падаетъ на киргизское населеніе — вѣрный показатель того, что киргизы постепенно увеличиваютъ свои распахки и нѣкоторые переходятъ отъ кочевого быта къ осѣдлому. Такъ что пресловутая идея о непремѣнномъ сохраненіи statu quo пастушескаго, или, строго говоря, архаическаго хозяйства, на остальныхъ пространствахъ незасѣянныхъ, уже частью самихъ киргизъ, постепенно отвергается.

ТАБЛИЦА III.

Названіе хлѣбовъ.	У РУССКИХЪ.		У КИРГИЗЪ.	
	Собрано въ 1899 г.	Собрано въ 1904 г.	Собрано въ 1899 г.	Собрано въ 1904 г.
	П У Д Ы.	П У Д Ы.	П У Д Ы.	П У Д Ы.
Ржи озимой	28.394	13.024	—	—
„ яровой	67 827	91.795	5.568	3.300
Пшеницы озимой	20.180	665	—	—
„ яровой	1.307.508	1.395.451	1.188 552	1.567.810
Овса	567.133	401.787	647.066	512 327
Ячменя	73 479	44.464	48.513	57.213
Просо	44.646	54 438	209 687	392.274
Гречихи	1.290	390	—	—
Полбы	2.725	753	—	—
Картофеля	163.878	157.326	—	—
Всего	2 277 060	2.161.093	2 099 386	2.532 924
Всего въ 1899 г. 4.376.446 п. „ „ 1904 г. 4.694.017 „				

Изъ предыдущей таблицы видно, что количество собираемаго ежегодно хлѣба разныхъ сортовъ колеблется между 4 и 5 милліонами пудовъ для всей Семипалатинской области при населеніи въ 728.693 душъ обоого пола. (Среднимъ числомъ на душу придется около 6 пуд.). Едва ли много останется на продажу при такой слабой земледѣльческой производительности... Между тѣмъ, тотъ же Алтайскій округъ, и въ особенности селенія, ближайшія къ Семипалатинской области, даютъ почти въ 2¹/₂ раза большее количество хлѣба, что видно изъ слѣдующей таблицы свѣдѣній, доставленныхъ намъ изъ Городской Семипалатинской Управы на бывшемъ въ Семипалатинскѣ Совѣщаніи съ представителями города членовъ между-вѣдомственной комиссіи по экономическимъ изысканіямъ Туркестанъ-Сибирской жел. дороги. Эта таблица представляетъ виды на урожай 1906 г. съ количествомъ десятинъ, распахи-

ваемыхъ каждымъ изъ перечисленныхъ ниже селеній. (См. таблицу IV, стр. 46).

Не будемъ настаивать на полной достовѣрности этихъ данныхъ, собранныхъ конторою товарищества М. А. Красильникова и К^о. Быть можетъ, они нѣсколько преувеличены изъ желанія доказать цѣлесообразность въ торговомъ отношеніи будущаго направленія линіи на г. Семипалатинскъ. Во всякомъ случаѣ, какъ бы ни была велика неточность въ сторону плюса производительности, но выводъ одинъ и тотъ же очевиденъ, что вся Семипалатинская область съ совокупности не можетъ конкурировать въ хлѣбной производительности съ вышепоименованными селеніями Алтайскаго округа, ближайшими къ ней, откуда направляется избытокъ хлѣба на продажу черезъ упомянутую контору въ Семипалатинскъ.

Послѣ общаго обзора въ земледѣльческомъ отношеніи всей области, насколько позволяютъ имѣющіяся въ нашемъ распоряженіи данныя, остановимся на нѣкоторыхъ поселкахъ, расположенныхъ по р. Чару въ Семипалатинскомъ и Усть-Каменогорскомъ уѣздахъ. Согласно моему маршруту, пришлось остановиться въ нихъ, чтобы выяснитъ хотя бы въ краткихъ чертахъ условія ихъ земледѣльческаго состоянія. Р. Чаръ-Гурбанъ, вытекающая изъ сѣвернаго склона Калбинскихъ горъ, течетъ по широкой долинѣ, замыкаемой съ востока Калбинскимъ горнымъ хребтомъ, а съ запада Каргалинскими горами, и впадаетъ въ Иртышъ около пос. Талицкаго, принимая въ себя съ правой стороны рѣку Аганакты. Параллельно рѣкѣ Чару за Калбинскимъ хребтомъ въ верстахъ 60, течетъ рѣка Кызыль-су, имѣющая значеніе въ осматрѣнныхъ нами поселкахъ. Долина р. Чара представляетъ совершенно своеобразныя естественно - историческія условія. Въ предѣлахъ Семипалатинскаго уѣзда она протекаетъ въ супесчаныхъ берегахъ и по дресвяной почвѣ. Эта дресва, составляющая вѣроятно продуктъ размельченія горныхъ породъ, ближайшихъ къ долинѣ, въ значительной степени препятствуетъ земледѣлію. Вотъ въ этой то полосѣ находятся поселки Карповка и Таубинка. Основаны они, можно сказать, по приказанію мѣстныхъ областныхъ начальниковъ, что доказываетъ даже ихъ названіе. Въ настоящее время эти поселки находятся въ вѣдѣніи переселенческаго Управленія и за

ТАБЛИЦА IV.

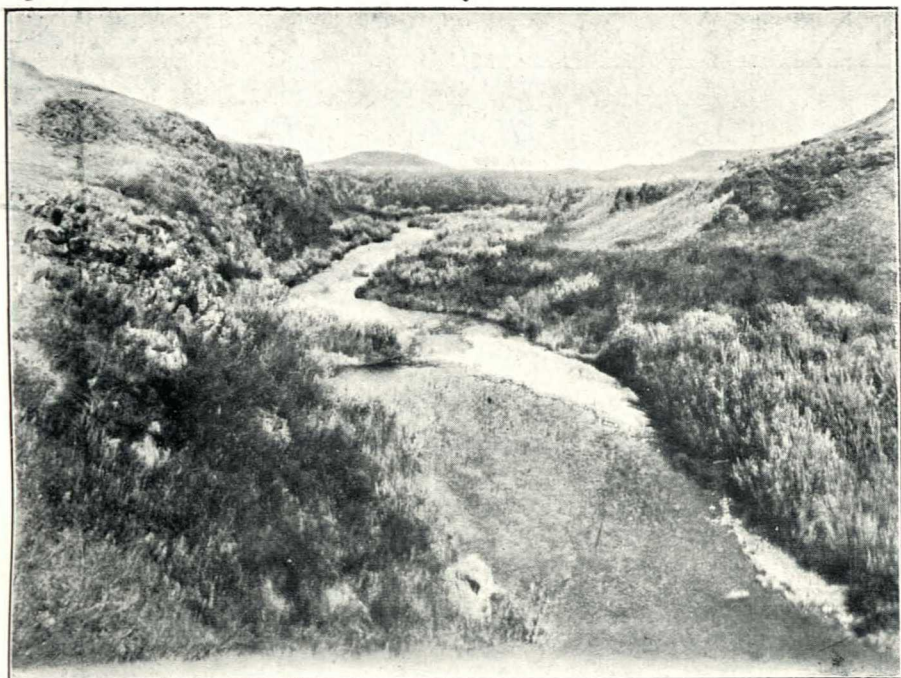
Деревни и села.	Количество десятинъ.	Съ десятины пудовъ.	Всего пудовъ.
Камышино.	1.500	45	67.500
Бородулиха	7.000	50	350.000
Жерновка	3.000	60	180.000
Перерывъ	4.000	65	260.000
Красный Яръ на Убѣ.	2.000	65	130.000
Вавилонка	1.000	65	65.000
Шемонаиха	500	65	32.500
Екатерининка	600	65	39.000
Плоская	500	65	32.500
Кабанова.	500	65	32.500
Старо-алейская	4.000	70	280.000
Каменка	5.000	70	350.000
Корбылиха	1.500	70	105.000
Гилева.	4.000	70	280.000
Мусорки (с. Устьянское)	1.500	70	105.000
Александровка.	2.500	70	175.000
Георгиевка	2.500	70	175.000
Ярки	2.000	65	130.000
Локоть	3.000	60	180.000
Веселенькое.	5.000	35	175.000
Половинкина	1.500	40	60.000
Рубцовка и Оловянишниковъ	6.000	40	240.000
Захарова	1.000	50	50.000
Дурнева	1.000	60	60.000
Красный Яръ на Алеѣ.	600	60	36.000
Паламошнова	1.000	65	65.000
Каткова и Маханова	1.500	65	97.500
Поспѣлиха	2.000	70	140.000

Деревни и села.	Количество десятинъ.	Съ десятины пудовъ.	Всего пудовъ.
Токарева	2.000	65	130 000
Титовка	6.000	65	390.000
Сросты	2.000	50	100.000
Георгиевка	7.000	45	315.000
Лебяжье	5.000	45	225.000
Шелковниково	6.000	40	240.000
Кругленькое	2.000	40	80.000
Лаптевъ Логъ	7.000	45	315.000
Бакуры	500	45	22 500
Тонольное	4.000	40	160 000
Бельгачъ	60.000	40	2.400.000
Новенькое	2.000	60	120.000
Николаевка	2.000	65	130.000
Золотуха	8.000	80	640.000
Горюновка	2.000	80	160.000
Гололобовка	1.500	70	105.000
Усѣйка	3.000	70	210.000
Круглая сопка	3.000	70	210 000
Узкая степь	30.000	40	1.200.000
Всего	219.200	—	11.045.000
Шадруха, Ляпунова, Угловая, Кузнецова, Бѣлая, Трубина, Боровой форпостъ, Ракиты, Марза- гуль, Полуянова-логъ	15.000	40	600.000
Волчиха, Воскресенское, Кабанье, Солоновка, Малышевъ-Логъ, Поликарова, Новичиха. . .	20.000	90	1.800.000
Итого	254.200	—	13.445.000

ними считаются свободныя душевыя доли. Наврядъ ли много охотниковъ изъ новоселовъ найдется, чтобы заселить ихъ до полного комплекта. Въ особенно неблагоприятныхъ условіяхъ находится пос. Таубинка.

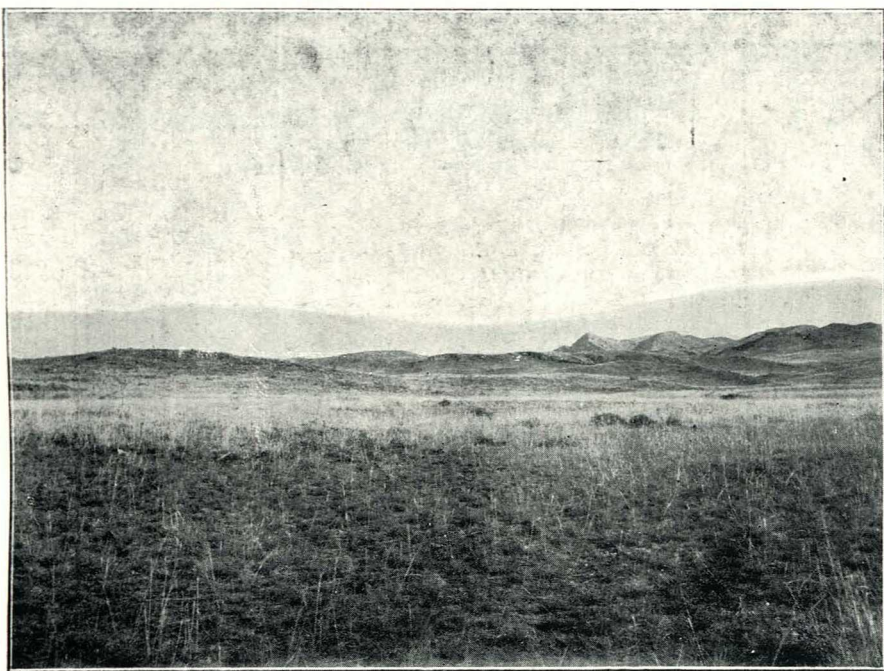
Довѣренныя ихъ рассказывали мнѣ, что Таубинцы прибыли въ 1890 и 1891 г.г. въ Семипалатинскую область. Мѣстное начальство имъ указало именно этотъ участокъ, отведенный Областнымъ Правленіемъ. Указаніе было сдѣлано съ чисто формальной точки зрѣнія, безъ подробнаго изученія естественно-историческихъ условій. Черезъ годъ уже они просили проѣзжавшаго тогда по Чарскому тракту бывшаго Степного Генераль-Губернатора фонъ-Таубе (въ честь котораго и названъ этотъ поселокъ) переселить ихъ на другое мѣсто и дать имъ лучшія условія для хлѣбопашества, но просьба ихъ не встрѣтила сочувствія. Тогда 62 домохозяева ушли въ Павлодарскій уѣздъ, 28 домохозяевъ неизвѣстно куда, 55 домовъ остались здѣсь, изъ которыхъ 27 домовъ устроились на заимкахъ, такъ что собственно въ самомъ поселкѣ изъ прежнихъ пришельцевъ осталось весьма немного. Земледѣльческое хозяйство находится у нихъ въ невозможномъ состояніи: сѣять хлѣбъ приходится за 60 верстъ отъ поселка на р. Карасу, и тамъ урожай оказался не особенно высокій, въ среднемъ— 50 пуд. съ десятины. Всѣ ихъ мысли направлены теперь къ переселенію въ Павлодарскій уѣздъ.

Въ томъ же урочищѣ „Карасу“ (около р. Кызылъ-су) гдѣ и Таубинцы, распахиваютъ земли и сѣютъ хлѣбъ Карповцы, которыхъ земледѣльческое состояніе немногимъ лучше Таубинцевъ. Урожай пшеницы на этомъ урочищѣ у Карповцевъ былъ нѣсколько выше въ этомъ году, а именно, 90 пуд. пшеницы съ десятины. Отъ ихъ селенія это урочище, находящееся за Белбегетейскими горами (отрогами Калбинскихъ), отстоитъ тоже на растояніи около 60 верстъ. У нихъ еще существуетъ другое неудобство, заключающееся въ томъ, что ихъ поселокъ лежитъ на лѣвомъ берегу р. Чара и во время весеннихъ разливовъ нѣтъ возможности попасть на урочище Карасу, и потому Карповцы лишены возможности производить своевременный посѣвъ хлѣба и другія подготовительныя работы на столь отдаленно лежащихъ пашняхъ. Въ главѣ объ ирригаціи мы подробно опишемъ тѣ попытки, которыя дѣла-



Долина р. Чара.

(По фотогр. Я. Кирichenko).



Долина Кокшеты-Зайсанъ и Монрексiя горы на горизонтѣ.

(По фотогр. П. Соколова).

лись для улучшенія положенія ихъ, здѣсь скажемъ только, что врядъ ли это селеніе останется на старомъ мѣстѣ, и чтобы этого достигнуть, необходимы весьма серьезныя сооруженія, иначе же надо ихъ переселить въ урочище Карасу, вмѣстѣ съ Таубинцами, образовавъ изъ этихъ двухъ поселковъ одно селеніе.

На границѣ почти между Семипалатинскомъ и Усть-Каменогорскимъ уѣздами почва измѣняется, количество дресвы уменьшается и мѣстами почва переходитъ въ черноземъ и супесокъ. По самымъ качествамъ почвы, а равно и по рельефу поселки, расположенные въ Усть-Каменогорскомъ уѣздѣ, находятся въ гораздо лучшихъ условіяхъ для земледѣлія, чѣмъ вышеописанныя. Такъ напримѣръ, пос. Георгіевскій лежитъ въ прекрасной равнинѣ между рѣками Чаромъ и Джанама. Строенія его находятся на правомъ берегу р. Ханымъ, праваго притока р. Чаръ. Жители его живутъ, не зная нужды, и имѣютъ хлѣба вдоволь не только для себя, но и на продажу. Надѣлъ ихъ составляетъ площадь въ 8191 дес. удобной и 7369 дес. неудобной на 1364 души мужского пола. Но и эта неудобная площадь можетъ быть обращена посредствомъ орошенія въ удобныя для пашни угодья въ большей ея части.

Въ надѣлѣ пос. Георгіевскаго встрѣчается интересное сочетаніе богарныхъ (неполивныхъ) земель съ поливными.

Богарныя земли площадью до 4000 дес. лежатъ въ верхней половинѣ Георгіевскаго участка между Чарскимъ трактомъ и р. Джанама. Средній урожай на богарной землѣ для пшеницы 70 пуд., для овса—100; на поливной землѣ урожай достигаетъ до 150 пуд. Поливъ производится изъ р. Чаръ посредствомъ арыка, причемъ 1-й поливъ дѣлается послѣ пахоты и посѣва, когда хлѣба взойдутъ; 2-ой поливъ—около 20 іюня, когда хлѣбъ начинаетъ выгонять колосъ.

Въ настоящее время идутъ работы по устройству магистральнаго канала для цѣлой оросительной сѣти не только для пос. Георгіевскаго, но и для сосѣдняго Николаевскаго. Несмотря на земледѣльческое благосостояніе, жители пос. Георгіевскаго арендуютъ земли у сосѣднихъ киргизъ около горы Джолкуты по 1 руб. за десятину. Это происходитъ оттого, что они со всѣхъ сторонъ окружены киргизскими землями, и нѣкоторые изъ жителей с. Георгіевскаго, желая имѣть большую

запашку, и, имѣя возможность поднимать цѣлину, прибѣгаютъ къ арендѣ земель, которыя числятся за киргизами, но на самомъ дѣлѣ лежатъ втунѣ. При этомъ жители с. Георгіевскаго, изъ которыхъ большинство хохлы, жаловались на то, что съ киргизами весьма рискованно заключать арендныя сдѣлки, такъ какъ бывали случаи, что одна и та же десятина отдавалась въ аренду разнымъ хозяевамъ за разную плату одно-временно¹⁾.

Пос. Георгіевскій такъ удачно расположенъ, можно сказать въ центрѣ будущаго земледѣльческаго района и въ будущемъ настолько подаетъ надеждъ сдѣлаться центромъ хлѣбной торговли Чарской долины, что въ этомъ поселкѣ основаніе сельскохозяйственной школы составило бы самое полезное мѣропріятіе. И сами крестьяне это прекрасно сознаютъ. Уже въ ихъ сознаніи зарождается мысль о болѣе интенсивномъ хозяйствѣ. Практикуемая ими залежная система, при которой земля послѣ 4 хлѣбовъ бросается на 6 лѣтъ, не удовлетворяетъ ихъ. Они мечтаютъ объ искусственномъ травосѣяніи, о плодосмѣнѣ, но не знаютъ какъ, и не умѣютъ взяться за это новое для нихъ дѣло. Земледѣльская школа, здѣсь основанная, могла бы дать прекрасные образцы для всего земледѣльческаго района долины р. Чара, которая въ Усть-Каменогорскомъ уѣздѣ представляетъ изъ себя плодоносную площадь до г. Кокпекты или точнѣе до ст. Караджальской, къ которой подходитъ Усть-Каменогорскій трактъ.

Пос. Николаевскій находится въ худшихъ условіяхъ по землепользованію, а именно ему нарѣзана земля въ двухъ участкахъ въ уроч. Потпакъ, отстоящемъ за 25 верстъ отъ поселка, между тѣмъ какъ ближняя земля находится въ пользованіи киргизовъ. Для того, чтобы поставить этотъ поселокъ въ лучшее положеніе относительно земледѣлія, необходимо произвести обмѣны ближнихъ земель на дальнія полосы пахоты, и во всякомъ случаѣ соединить раздѣленные пахатныя угодья въ одинъ обрубъ. Это мѣропріятіе въ настоящее время зависитъ всецѣло отъ взгляда и усмотрѣнія Переселенченскаго Управленія, въ вѣдѣніи котораго этотъ поселокъ находится, тѣмъ болѣе, что за нимъ числятся свободныя душевыя доли.

¹⁾ Георгіевцы ходатайствовали о прирѣзкѣ земли въ урочищахъ Кара-Кутъ и Б. Бора-Кашказъ, находящихся въ пользованіи киргизъ, въ размѣрѣ, необходимомъ для 200 душъ.

Долина р. Чара, помимо русскихъ поселковъ, вмѣщаетъ въ себѣ еще и киргизскія зимовки, расположенныя хуторами. Одна такая зимовка попала на Чарскомъ трактѣ въ уроч. Майманъ-Булакъ въ 15 верстахъ отъ пос. Николаевского. Она принадлежитъ киргизу Сіу-Бай, который сѣетъ хлѣбъ въ гористой мѣстности, на склонѣ Караджальскаго хребта. Это чисто богарное хозяйство безъ всякаго искусственнаго орошенія и, скорѣе, эти клочки пашень, разбросанныя по склонамъ горъ, можно назвать попыткой къ земледѣлію и хлѣбопашеству чѣмъ настоящимъ хозяйствомъ. Сіу-Бай жаловался, что у него нѣтъ земледѣльческихъ орудій, средствъ же нѣтъ для ихъ приобрѣтенія, онъ пашетъ старыми плугами и обрабатываетъ землю самымъ первобытнымъ способомъ. Урожай получается небольшой 30—40 пудовъ съ десятины. Надобы было придти на помощь этому зарождающемуся хуторскому хозяйству киргизъ въ гористой мѣстности бассейна р. Чаръ. И конечно, такой складъ для киргизскихъ хлѣбопашцевъ могъ бы быть съ успѣхомъ основанъ въ сел. Георгіевскомъ при сельскохозяйственной школѣ, которая здѣсь могла бы функционировать на самыхъ широкихъ началахъ для удовлетворенія не только русскихъ, но и киргизскихъ земледѣльцевъ.

Дорога между гг. Кокпекты и Зайсаномъ (Зайсанскій постъ) протекаетъ по долинѣ, покрытой песчано-солончаковой почвой съ густыми зарослями чіа и съ растеніями, имѣющими толстые мясистые листья. Въ этой долинѣ нѣтъ поселковъ, а имѣются пикеты на станціяхъ: Араль-Тюбе, Джусъ-Агачъ, Кара-Уткуль, Базарка, Бурханскій, Чорга, Эспеноръ, Тай-Джугъ-гень, Сара и Кара-булакъ. Эта долина, имѣющая въ длину около 230 верстъ и почти столько же въ ширину, съ огромнымъ озеромъ Зайсанъ-Норъ, ограничена съ сѣвера и сѣверо-востока Калбинскимъ и Нарымскимъ хребтами съ отрогами Чингизскаго хребта, упирается на югъ въ хребетъ Монракскій и Саурскій. Очевидно, эта долина была когда-то дномъ громаднаго озера-моря съ соленой или полусоленой водой. На пикетахъ имѣются незначительныя пробы земледѣльской культуры, но въ общемъ эта долина имѣетъ болѣе отрицательныхъ, чѣмъ положительныхъ качествъ, такъ какъ вкусъ воды изъ колодцевъ солоноватый. Кромѣ того, здѣсь нѣтъ древесной растительности, и, когда приближаешься къ самому г. Зайсану,

то неожиданно передъ глазами открывается цвѣтушій оазисъ, омываемый р. Джемене, берущей начало изъ Саурскаго хребта. Здѣсь, въ городѣ проведены арыки отъ р. Джемене и разсажена по улицамъ роскошная растительность изъ огромныхъ ивъ и тополей. Это явленіе крайне важно въ культурномъ смыслѣ, потому что почва мало разнится отъ окрестной степи, представляющей изъ себя почти мертвую безлюдную пустыню съ кочующими кое-гдѣ киргизами. Для рѣшенія вопроса, возможно ли земледѣліе въ этой пустынѣ, а слѣдовательно ея заселеніе, требуются раціональные и научно поставленные опыты. Это крайне серьезный вопросъ для сѣверной части Зайсанскаго уѣзда, такъ какъ южная и восточная части его представляютъ все удобства для процвѣтанія земледѣлія въ широкихъ размѣрахъ. Не только русскіе, но и киргизы поняли все выгоды занятія земледѣліемъ въ Зайсанскомъ уѣздѣ, доказательствомъ чему служить, что изъ 23 тыс. кибитокъ половина (около 12 тыс.) занимается земледѣліемъ, другая половина исключительно кочевники-скотоводы. Для характеристики экономической жизни населенія Зайсанскаго уѣзда въ смыслѣ земледѣлія и скотоводства, такъ какъ эти занятія здѣсь неразрывно связаны, приведемъ ниже слѣдующую таблицу о посѣвахъ и урожаяхъ по волостямъ за 1905 г. Эта подробность кажется намъ важною потому, что такія волости, какъ Борховская, Чоргинская, какъ разъ лежатъ въ сѣверной части уѣзда, а именно тамъ, гдѣ культурное земледѣліе возбуждаетъ наибольшее сомнѣніе. Количество собранныхъ хлѣбовъ яровыхъ и главное пшеницы рѣшается до извѣстной степени въ утвердительномъ смыслѣ уже à priori вопросъ о возможности болѣе широкой и тщательной обработки этой громадной пустыни. (См. таблицу V, стр. 53).

Таблица эта показываетъ, что главный хлѣбъ составляетъ пшеница, средній урожай около 11 (самъ), и что примолотъ превышаетъ то количество, которое нужно для продовольствія населенія, болѣе чѣмъ на 118 тыс. пудовъ. Кромѣ того, слѣдуетъ отмѣтить еще любопытный фактъ, что болѣе всего было засѣяно и собрано хлѣба (ярового) въ станицѣ Кокпектинской, которая лежитъ тоже въ такой же съ виду мертвой пустынѣ. Населеніе этой станицы состоитъ сплошь изъ казаковъ-хлѣбопашцевъ. Для нихъ пахота составляетъ единственное за-

ТАБЛИЦА V.

НАЗВАНИЕ ПОСЕЛЕНИЙ.	Ч И С Л О Д У Ш Ъ.			Количество разнаго скота.	Посѣяно.	
	Мужск. пола.	Женск. пола.	Обоего пола.		Озимого.	Ярового.
Г. Зайсань	1.890	1.630	3.520	4.041	"	7.359
Станица Зайсанская	325	328	653	560	Ж "	3.270
Г. Конекты	782	601	1.383	5252	"	телям
Стани. Конектинская	1.311	1.204	2.515	6.560	"	8.710
Волости.						
Кендерлынская	3.547	2.845	6.392	18.287	"	6.813
Базаровская	2.567	1.923	4.490	17.135	"	1.520
Карабутинская	4.558	3.454	8.012	32.355	"	2.725
Терсь-Айрыкская	2.450	1.900	4.350	42.070	"	4.730
Хабарь-Айеукская	3.474	2.525	6.022	21.813	"	3.056
Май-Терекская	3.497	2.070	5.544	17.763	"	2.351
Кальджирская	3.443	2.328	5.771	39.851	50	2.738
Лабинская	2.932	2.523	5.455	23.227	"	1.528
Оклетинская	3.360	2.290	5.650	51.740	"	800
Богасовская	3.730	2.660	6.390	22.010	"	330
Чинкитинская	3.224	2.342	5.566	47.457	"	1.938
Наранская	4.450	3.240	7.690	46.025	"	5.077
Чоргинская	3.410	2.433	5.843	19.926	"	5.480
Черно-Иргытская	3.352	3.030	6.382	18.713	"	968
Кумь-Кульская	2.117	1.513	3.630	16.141	"	3.160
Монракская	3.485	2.049	5.534	42.818	"	3.138
Всего	57.904	42.888	100.792	500.943	130	65.561

Т А Б Л И Ц А V (продолженіе).

НАЗВАНІЕ ПОСЕЛЕНІЙ.	С о б р а н о.			Степень урочная.		Потребуется.			
	Озимато.	Яровато.	Сѣна пудовъ.	Озимато.	Яровато.	На постьв.		На пролонгальств.	
						Озимато.	Яровато.	Озимато.	Яровато.
Волости. Г. Зайвань Станица Зайванская Г. Комменты Стани. Комментинская	" 600 гор. "	66,734 31,961 Комменты 186,390	115,000 19,500 на горюстей 546,035	" 7 земль "	9 9 хлѣба 22	" " не "	8,700 3,880 завѣтъ 17,356	" 88 дощ. "	56,034 10,202 30,800
Кендерлынская Базаровская Каравушнская Теръ-Айрынская Хабаръ-Абукская Май-Терекская Кальджирская Лабинская Онгистинская Богасовская Чикеттинская Нарынская Черно-Иртышская Куль-Кульская Монрынская	" " " " " " 600 " " " " " " " "	59,640 13,680 23,580 56,900 35,372 27,492 16,340 10,699 2,900 2,520 27,562 33,054 61,600 19,120 25,380 37,656	33,090 33,385 67,500 7,500 " 80,750 119,500 11,300 3,500 4,000 18,600 35,000 77,910 312,000 83,895 15,837	" " " " " 12 " " " " " " " " "	9 9 9 12 11 12 8 9 4 9 14 7 11 11 8 12	" " " " " " " " " " " " " " "	7,500 800 2,800 5,200 5,000 276 542 6,000 1,060 500 11,132 5,500 22,140 1,600 2,000 3,200	" " " " " " 650 " " " " " " " " "	51,136 22,450 16,024 41,030 48,024 27,220 27,719 3,143 5,900 6,390 66,792 42,000 92,815 25,816 18,150 32,576
Росто	1 200	742,382	1,584,302	"	"	"	105,240	738	624,271

нятіе, и вотъ результаты на лицо, не требующіе дальнѣйшихъ комментарій.

Если мы прослѣдимъ посѣвъ и урожай хлѣбовъ за 5 лѣтъ, т. е. съ 1901 г., то увидимъ слѣдующее повышеніе цифръ: (См. таблицу VI, стр. 56).

Изъ этихъ данныхъ видно, что количество посѣяннаго хлѣба ярового за 5 лѣтъ упятилось, а количество собраннаго удесятирилось, что касается озими, то ея посѣвъ и сборъ увеличился вчетверо.

Около г. Зайсана имѣется сельско-хозяйственная школа, которая, къ сожалѣнію, находится въ весьма жалкомъ положеніи, между тѣмъ, какъ почва, такъ и мѣстоположеніе даютъ всѣ условія для веденія образцоваго хозяйства. Почва здѣсь суглинистый черноземъ, урожай пшеницы былъ до 115 пудовъ съ десятины, орошеніе проведено изъ пруда Бикъ-Бокеу. Между тѣмъ, завѣдующіе школой дальше переложной системы полеводства не идутъ, и обучающіеся тамъ 9 учениковъ никакихъ знаній, кромѣ самой шаблонной обработки по примѣру туземцевъ, не могутъ вынести при такомъ отношеніи. Участокъ школьный по площади не малый—600 дес. удобной, и на этомъ пространствѣ всего засѣяно только $13\frac{1}{4}$ дес., изъ которыхъ $3\frac{1}{2}$ дес. подъ пшеницу, 6 дес. подъ просо, $3\frac{5}{6}$ подъ овесъ. Остальная земля частью пустуетъ, или обращена въ сѣнокосъ, отдаваемый окрестнымъ киргизамъ.

Единственная жатвенная машина Макъ-Кольма и та оказалась въ разобранномъ видѣ. Однимъ словомъ, сельско-хозяйственная школа въ Зайсанѣ только числится, но не функционируетъ, а между тѣмъ, при живомъ отношеніи къ дѣлу, она могла бы принести огромную пользу мѣстному населенію. Очевидно, она нуждается въ полной реорганизаціи.

Въ сельско-хозяйственномъ отношеніи слѣдуетъ обратить особое вниманіе на Чиликтинскую долину, граничащую съ сѣверо-востока Монракскими горами, съ юго-запада Тарбагатайскимъ хребтомъ; на сѣверо-западѣ эти два хребта сходятся, образуя, такъ называемыя Терсарыкскія ворота. Невдалекѣ отъ этихъ воротъ находится волостной домъ, по близости котораго начинаются киргизскія пашни. Черезъ ворота, образованныя естественнымъ путемъ, протекаетъ р. Канды-су, дающая орошеніе посредствомъ мелкихъ арыковъ этимъ па-

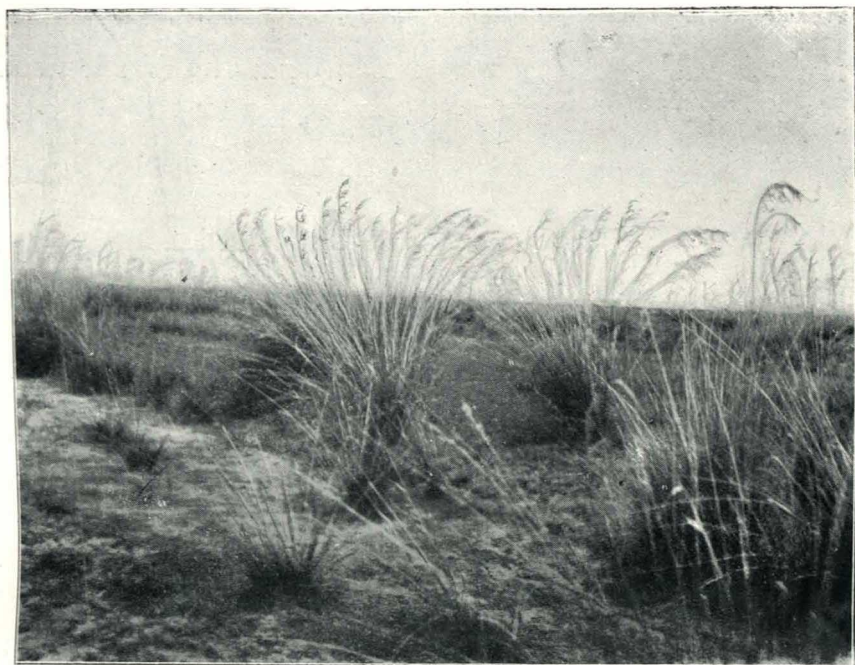
ТАБЛИЦА VI.

Г О Д А.	П о с ѣ я н о.		С о б р а н о	
	Озимой.	Яровой.	Озимой.	Яровой.
Въ 1901	90	11 015	350	63.968
„ 1902	15	12 072	316	111.884
„ 1903	217	13.597	1.938	144 549
„ 1904	64	76.284	432	349.280
„ 1905	130	65.561	1.200	742.582

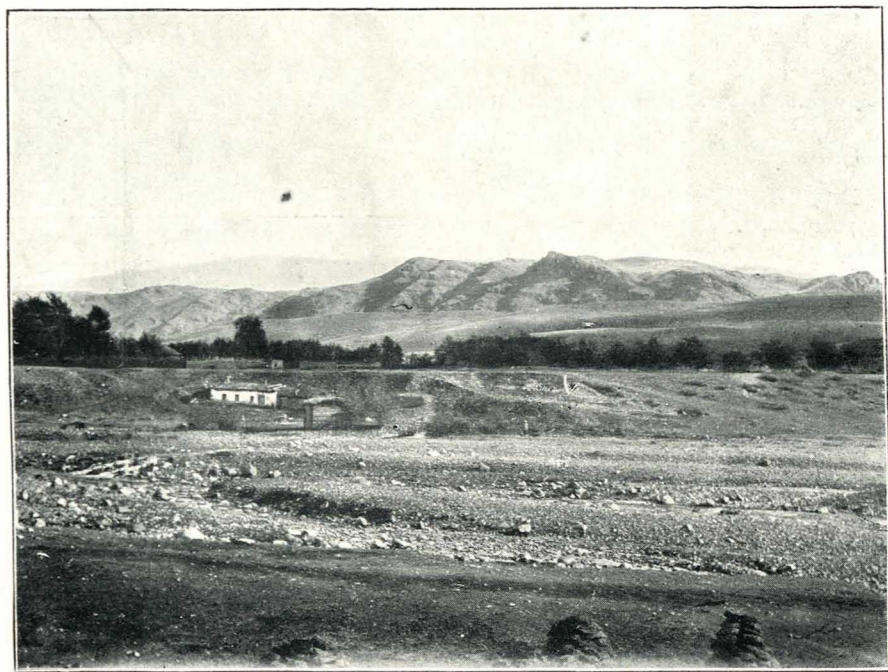
шнямъ. Здѣсь киргизы сѣютъ пшеницу, просо и овесъ, причемъ система полеводства и обработки самая примитивная. Тѣмъ не менѣе, по официальнымъ свѣдѣніямъ въ 1905 г. было собрано болѣе 27 тыс. (при посѣвѣ 1938 пуд.). Для будущаго заселенія эта долина имѣетъ важное значеніе, о чемъ будетъ упомянуто въ слѣдующемъ отдѣлѣ.

Б. Скотоводство.

При весьма слабomъ развитіи земледѣлія въ Семирѣчской области, скотоводство занимаетъ первое мѣсто въ экономической жизни населенія, тѣмъ болѣе, что главную часть его составляютъ киргизы. Здѣсь не будемъ распространяться о кочеваніи киргизъ съ зимнихъ стойбищъ (кузеу) на лѣтнія (джейлау), это слишкомъ общеизвѣстный фактъ, дающій въ руки сторонникамъ безусловнаго сохраненія „киргизскаго быта“ шансы утверждать, что земля должна принадлежать киргизамъ, разъ они по ней кочуютъ. Но отъ кочеванія со стадами до использованія естественнаго корма громаднхъ пространствъ, исптапываемыхъ киргизскими стадами, еще далеко. Полное отсутствіе самыхъ примитивныхъ приѣмовъ ухода за скотомъ, полное предоставленіе на произволъ судьбы и погоды своихъ



Заросли чіа въ Кокпектинской степи. По тракту Кокпекты—Зайсанъ.
(По фотогр. П. Соколова).



Окрестности г. Зайсана. Р. Дженеме.
(По фотогр. П. Соколова).

стадь не могутъ быть примѣняемы скотоводами, стремящимися къ сохраненію скота и къ улучшенію его породы. Какъ дики и некультурны киргизы, такъ же дико и безпорядочно ихъ скотоводство. Достаточно уже то, что ихъ скоть нисколько не огражденъ отъ зимнихъ заносовъ, мятелей (бурановъ) и гололедицы. И разъ природа сама не даетъ благопріятныхъ условій для зимняго прокорма, скоть киргизскій мретъ не десятками, а сотнями тысячъ. Обратимся къ цифрамъ. За 1904 г., по официальнымъ даннымъ, пало скота отъ безкормицы, бурановъ, гололедицы, однимъ словомъ, отъ самыхъ обыкновенныхъ явленій зимы, всегда почти суровой въ Семипалатинской области, 227.868 головъ. Въ 1903 г. — 214.237. Отъ хищныхъ звѣрей въ томъ же 1904 году погибло 52.038 головъ, всего же за киргизами числится скота 2.695.935 головъ. Слѣдовательно, въ одинъ годъ погибаетъ почти $\frac{1}{10}$ часть. Развѣ можетъ быть такой % убыли отъ естественныхъ причинъ при болѣе или менѣе правильномъ скотоводствѣ?

Если мы сравнимъ количество скота въ 1905 году у киргизъ съ таковымъ же количествомъ въ 1900 г., т. е. при пяти лѣтнемъ промежуткѣ, получимъ слѣдующее распредѣленіе по категоріямъ скота.

Т А Б Л И Ц А VII.

Рогатаго скота.		Л о ш а д е й		Овецъ и козъ.		Верблюдовъ.		Всего скота.	
Къ 1900.	Къ 1905.	Къ 1900.	Къ 1905.	Къ 1900.	Къ 1905.	Къ 1900.	Къ 1905.	Къ 1900.	Къ 1905.
343 364	346 348	567 552	573 042	1 795 679	1 726 216	55 482	50 369	2 762 077	2 695 935

За 5 лѣтъ оказывается, количество киргизскаго скота уменьшилось болѣе, чѣмъ на 76 тыс. головъ, причемъ главный % убыли приходится на овецъ, козъ и барановъ, которые въ сущности и составляютъ предметъ дохода и питанія кочевниковъ. Слѣдовательно, если прогрессивно будетъ идти въ томъ же духѣ дальнѣйшее скотоводство киргизъ, то они сами естественнымъ путемъ вымиранія своихъ стадъ останутся безъ нихъ, и волей неволей, должны будутъ обратиться въ

хлѣбопашцевъ. Поэтому пресловутая мысль о непремѣнномъ сохраненіи „кочевого сбыта“, безъ правильныхъ стойбищъ, безъ теплаго и чистаго помѣщенія во время зимы для скота, безъ искусственнаго подбора для улучшенія породъ, безъ надзора, правильно организованнаго и безъ примѣненія всѣхъ способовъ ухода за скотомъ, принятыхъ при веденіи правильнаго скотоводства, разбивается сама собой, разбивается при столкновеніи съ дѣйствительностью, съ жизнью и фактами. Сами киргизы-скотоводы не имѣютъ зимой настоящихъ жилищъ, а тѣ жалкія зимовья безъ печей съ ужасными дымящими очагами нельзя даже признать за человѣческое жилище. Самый бѣдный крестьянинъ средней полосы Европейской Россіи никогда не согласится жить зиму въ такой на половину землянкѣ, какою представляется обыкновенная средняя зимовка; богачи изъ киргизъ съ прочно выстроенными домами составляютъ исключеніе. Не имѣя для себя сноснаго жилища и проводя чуть ли не всю зиму въ шубѣ (малица) у себя дома, киргизы, конечно, уже для скота оставляютъ еле крытые загоны, да и то не для всего, безъ запаса достаточнаго сѣна и соломы, не говоря уже объ овсѣ, которымъ вовсе не кормятъ лошадей.

Еще можно говорить о выносливости киргизской лошади, которая была бы, конечно, еще лучше при лучшемъ уходѣ, такъ какъ, купленная крестьянами или казаками и поставленная на овесъ, она сразу поправляется и дѣйствительно выказываетъ хорошія качества. Но рогатый скотъ, бараны, овцы, все это весьма низкаго качества и, можно сказать, безъ всякой надежды къ улучшенію, такъ какъ сами хозяева киргизы крайне консервативны и въ массѣ еще далеки отъ всякаго прогресса. Они гонятся, главнымъ образомъ, за количествомъ, а не за качествомъ скота; при такомъ принципѣ разговоръ о какомъ либо правильномъ скотоводствѣ совершенно невозможенъ.

Въ смыслѣ количества скота, приходящагося на 1 душу обоого пола, киргизское степное населеніе (исключая городовъ и станицъ) стоитъ на первомъ мѣстѣ. Всего на 1 душу обоого пола приходилось къ 1905 г. — 4,5 головы скота; у казаковъ та же величина выражается въ 2,95, у крестьянъ старожиловъ въ 1,86; у крестьянъ новоселовъ — 2,37. И, несмотря на пре-

вышеніе численностью, скотъ киргизскій далеко уступаетъ скоту казаковъ и крестьянъ. У послѣднихъ мы встрѣчаемъ теплые (относительно) пригоны и сарай, пристроенные къ теплымъ домамъ, достаточное количество сѣна, овса и подстилки, которая постоянно мѣняется. И результаты получаются совершенно другіе. Въ то время, какъ лошадь киргизская въ упряжкѣ можетъ сдѣлать 5—10 верстъ и уже измучивается, будучи приспособлена исключительно къ верховой ѣздѣ, казачьи и крестьянскія лошади дѣлаютъ безъ отдыха перегоны въ 30—40 и болѣе верстъ. То же можно сказать про коровъ, которыя въ среднемъ даютъ $\frac{1}{2}$ ведра въ день, тогда какъ у киргизъ вдвое меньше. Овцы, бараны и козы не играютъ важной роли въ крестьянскомъ хозяйствѣ, поэтому и не будемъ сравнивать ихъ съ киргизскими, но, если взять тонкорунное овцеводство Бельгагачской степи, при которомъ каждая овца даетъ 10—13 фунт. шерсти, то опять киргизская овца не выдержитъ критики, такъ какъ самый крупный баранъ даетъ въ среднемъ 3—4 фунт. шерсти.

Затѣмъ, посмотримъ, какъ пользуются киргизы своими пастбищами въ Усть-Каменогорскомъ и соприкасающемся съ нимъ Зайсанскомъ уѣздѣ и хватаетъ ли сѣна для зимы въ этихъ уѣздахъ, которые представляютъ для насъ особую важность, такъ какъ въ нихъ скотоводство идетъ рука объ руку съ земледѣліемъ. По произведеннымъ здѣсь подробнымъ изслѣдованіямъ, въ Усть-Каменгорскомъ уѣздѣ 69⁰/₁₀₀ всѣхъ хозяйствъ имѣютъ запашку, причемъ на каждое хозяйство приходится пашня на 8,5 пудовъ пшеницы, т. е. около 2 дес., и здѣсь типичное киргизское хозяйство должно имѣть хотя бы малую запашку, оставаясь кочевымъ.

Въ Зайсанскомъ уѣздѣ такихъ хозяйствъ земледѣльческихъ 70⁰/₁₀₀. Слѣдовательно, здѣсь пашня имѣетъ значеніе въ смыслѣ уменьшенія кочевокъ, а разъ уже такая значительная часть кочевого населенія обращается къ земледѣлію, то и нуждается въ стойловыхъ запасахъ на зиму. Какъ извѣстно, кочевники отпускаютъ зимою свои стада на *тебеневку*, т. е. подножный кормъ, который зависитъ, какъ уже раньше сказано, вполне отъ погоды и зимы. Кромѣ зимней тебеневки, они пользуются весенними (коктеу), осенними (кузеу) и лѣтними пастбищами (джейлау). Въ этихъ двухъ уѣздахъ, гдѣ

степь ограничена горными хребтами—Калбинскимъ, Саурскимъ и Монракскимъ, пользованіе это приобретаетъ своеобразный характеръ. Высокія горы съ альпійскими пастбищами, достигающія 3—4 тыс. футовъ надъ уровнемъ моря, непригодны для зимней тебеневки, благодаря глубокому снѣгу. Но за то онѣ представляютъ хорошее джейлау съ прекраснымъ растительнымъ покровомъ, съ отсутствіемъ „гнуся“ (мошекъ, комаровъ, слѣпней и друг. насѣкомыхъ), благодаря холодной температурѣ.

Пастбища эти доступны до второй половины августа, откуда киргизы перекочевываютъ ниже, въ долины, гдѣ сосредоточиваются ихъ работы, крайне безпорядочныя по уборкѣ сѣна и хлѣба. Для тебеневки (зимнихъ) выбираются невысокія горныя холмы или горы, но съ мягкими очертаніями и отлогими склонами безъ скалъ, гдѣ снѣгъ лежитъ тонкимъ слоемъ, не препятствуя овцамъ доставать изъ подъ него траву. Слѣдовательно, по условіямъ тебеневки для киргизъ, главнымъ количествомъ зимняго корма является его доступность изъ подъ снѣга, а не питательность, что, конечно, и отражается неблагоприятно на здоровьѣ и развитіи скота. Весеннія (коктеу) и осеннія (кузеу) пастбища выбираются недалеко отъ зимовокъ, причемъ необходимымъ условіемъ для кузеу является присутствіе воды, въ видѣ озера, рѣки или, наконецъ, колодца. Для коктеу вездѣ воды много весною. Солонцы, не только поросшіе растительностью, но даже голые, весьма цѣнятся киргизами, такъ какъ ихъ скотъ съ удовольствіемъ слизываетъ налеты соли и объѣдаетъ солончаковыя растенія.

Казалось бы, что при такомъ разнообразіи пастбищъ, горныхъ и равнинныхъ, и способности киргизскихъ скотоводовъ кочевать, у нихъ должны быть огромные запасы сѣна для стойла зимой. Но даже цифры изслѣдованія экспедиціи г. Щербины, который, можно сказать, пристрастно относится къ киргизскому хозяйству и стоитъ за сохраненіе его, показываютъ другое.

Нормальное среднее хозяйство киргиза для этихъ двухъ уѣздовъ измѣряется въ 18 единицъ крупнаго скота. Суточная дача сѣна равняется около $\frac{1}{2}$ пуда въ день на единицу скота. Почти $\frac{4}{5}$ стада въ равнинномъ районѣ и почти половина въ горномъ стоитъ на сѣнѣ, для равниннаго 5 мѣсяцевъ, а для горнаго 3 $\frac{1}{2}$ мѣсяца.

Такимъ образомъ, нужно до 1.500 пуд. или 300—пятипудовыхъ копенъ на хозяйство въ равнинномъ районѣ и 500 пудовъ (100 коп.) въ горномъ районѣ. По этому расчету для всѣхъ хозяйствъ въ равнинахъ Усть-Каменогорскаго уѣзда (1.664) потребно 2.496.000 пуд., для горъ (12.936)—6.468.000 пуд. на самомъ же дѣлѣ вычисленные экспедиціею запасы сѣна равны для равнинъ 1.374.640 пуд., а для горъ—4.122.884, слѣдовательно, не хватаетъ для равнинныхъ хозяйствъ болѣе 1 милл. пудовъ, т. е. почти половины, а для горныхъ $\frac{1}{3}$ всего сѣна. Для Зайсанскаго уѣзда количество сѣна вычислено въ 470.000 копенъ, между тѣмъ для всѣхъ хозяйствъ (7.129) нужно, считая по 200 коп. въ среднемъ,—1.585.800, слѣдовательно, недостаетъ $\frac{2}{3}$. И это во всякомъ случаѣ, можно приписать не недостаточному количеству пастбищъ, напротивъ, ихъ слишкомъ много, и масса ихъ пустуетъ въ буквальномъ смыслѣ, а неумѣнью и непривычкѣ киргизовъ производить зимніе запасы ¹⁾. Поэтому, этими данными наша мысль о совершенной непригодности и полной нераціональности киргизскаго скотоводства еще болѣе подкрѣпляется. Естественный выводъ проистекаетъ изъ этого. Поощрять кочевой бытъ и оставлять его status quo не только неразумно и несогласно съ общей государственной политикой народнаго хозяйства, но болѣе того—сохраненіе его въ полной неприкосновенности обрекаетъ громадныя великолѣпныя пастбищныя площади горъ и равнинъ на запустѣніе, на обращеніе ихъ въ мертвыя, никѣмъ неиспользуемыя пространства. И это глубокое убѣжденіе, основанное на фактахъ и жизни, а не на общихъ теоретическихъ и предвзятыхъ положеніяхъ, даетъ намъ право и основаніе дѣлать смѣлые и широкіе выводы о колонизаціонномъ фондѣ этихъ двухъ уѣздовъ, представляющихъ будущую, если не настоящую, житницу Семипалатинской области.

Заканчивая сельско-хозяйственный обзоръ Семипалатинской области, обратимся къ сѣверной части ея, а именно къ паст-

¹⁾ Въ 1902 г. въ киргизскихъ волостяхъ Семипалатинской области приступлено къ образованію *сѣнныхъ складовъ*, откуда киргизы могутъ получать сѣно, въ случаѣ неостачи, падежа и пр. Къ 1 января 1905 г. въ складахъ было запасовъ сѣна 10.000.170 пуд. И эта нуждѣ въ складахъ явилась въ самой „скотоводческой“ области. Фактъ весьма характерный для киргизскаго хозяйства.

бищамъ и пахотѣ, находящимся въ горахъ Семей-тау (Семен-тау, по другой версіи) къ западу отъ г. Семипалатинска (верстъ 80). Здѣсь тоже, только въ меньшей площади, имѣется долина, заключенная между горами. У подножія этихъ Сементавскихъ горъ находятся поля сельско-хозяйственной школы, самое зданіе которой помѣщается въ зарѣчной слободкѣ г. Семипалатинска. Подъ школьные посѣвы и покосы отведены 3 большихъ участка: 1-ый въ 1.000 десятинъ, 2-ой — 330 десятинъ и 3-ій болѣе 1.000 десятинъ, изъ котораго образованъ запасный переселенческій участокъ. Очевидно, у учредителей этой школы была мысль создать широкое хозяйство съ обширными пастбищами и большими посѣвами. Но отъ этой мысли до исполненія—далеко. Слѣдующая таблица показываетъ, какая сравнительно ничтожная часть отведенной земли используется подъ пахоту и сѣнокосы. Приведемъ свѣдѣнія за послѣдніе 5 лѣтъ существованія школы. См. таблицу VIII.

ТАБЛИЦА VIII.

	За 1902 г.			За 1903 г.			За 1904 г.			За 1905 г.			За 1906 г.		
	Колч. казен. десят.	Колч. высѣваемыхъ сѣмянъ на 1 дес.	Урожай съ 1 дес.	Колч. казен. десят.	Колч. высѣваемыхъ сѣмянъ на 1 дес.	Урожай съ 1 дес.	Колч. казен. десят.	Колч. высѣваемыхъ сѣмянъ на 1 дес.	Урожай съ 1 дес.	Колч. казен. десят.	Колч. высѣваемыхъ сѣмянъ на 1 дес.	Урожай съ 1 дес.	Колч. казен. десят.	Колч. высѣваемыхъ сѣмянъ на 1 дес.	Урожай съ 1 дес.
В Ъ П У Д А Х Ъ.															
Пшеница яровая (бѣлотурка). .	15	5,5	18,5	15,5	5,5	14,0	15,5	5,5	23,5	16	5,5	23,5	26	5,5	44,5
Овесь (обыкновенный) . .	14,5	7	15	14,5	7	9,3	15,0	7	20,0	13	7	49	16	7	40,5
Просо. . . .	1	1	80	3	1	10,6	3	1	70	3	1	50	3	1	46
Сѣно лугов. .	10	—	60	170	—	110	130	—	70	130	—	66	132	—	61

Система полеводства, принятая при обработкѣ школьныхъ пахатныхъ угодій, переложная, или лучше сказать, никакой нѣтъ, такъ какъ сѣютъ кусочками, гдѣ попало. Слѣдовательно,

какихъ либо указаній или инструкцій въ смыслѣ воздѣйствія на окружающее населеніе, большею частью, киргизское, въ сельско-хозяйственномъ смыслѣ школа дать не можетъ, такъ какъ въ смыслѣ культурной обработки поля не только ушла впередъ, но еще отстала отъ способовъ обработки на казачьихъ и крестьянскихъ поляхъ. Пашню пахутъ киргизы, которымъ поля сданы на условіяхъ— $\frac{1}{3}$ часть зерна имъ, а $\frac{2}{3}$ —школѣ, причемъ солома и мякина дѣлятся пополамъ. Сѣнокосы и пастбища сдаются въ аренду по 75 коп. — 1 руб. за дес., и кромѣ того, на тѣхъ 132 дес., которыя обрабатывались и унаваживались школою, работаютъ тоже киргизы.

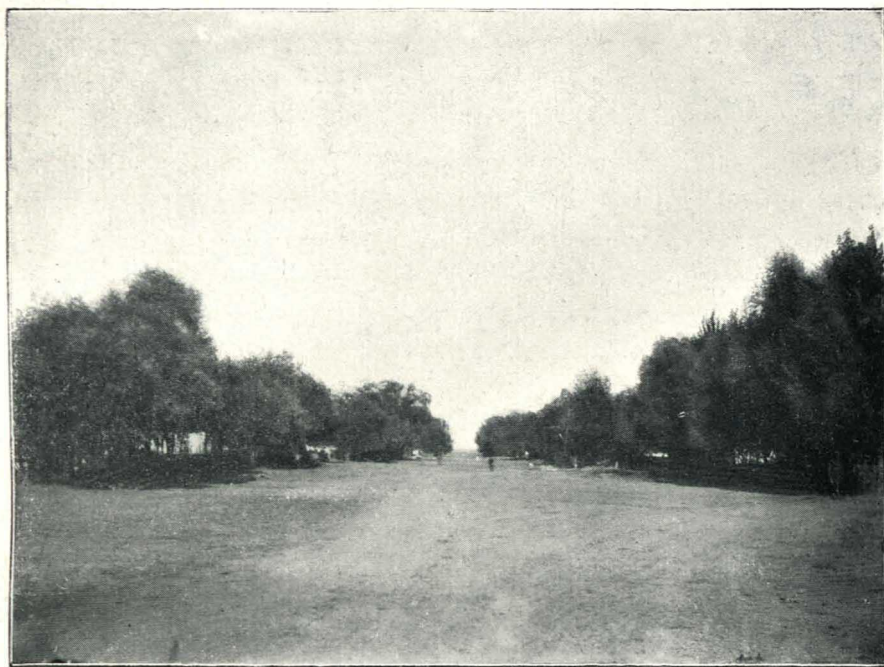
Между тѣмъ, имѣются всѣ условія для веденія полевого хозяйства. Верстахъ въ 10 отъ фермы протекаетъ ключъ, орошающій долины и обращающій луга въ заливныя, съ которыхъ самый меньшій укосъ 100 пуд. сѣна съ 1 дес. Здѣсь имѣются слѣды стараго арыка, который былъ проведенъ на окружающія поля: по разсказамъ старожиловъ этотъ арыкъ былъ вырытъ дунганями, откочевавшими въ началѣ прошлаго столѣтія въ китайскія владѣнія. И по всему видно, по устроенной и заросшей плотинѣ, что тутъ хозяйство велось далеко лучше, чѣмъ нынѣ. Школа не приноситъ никакой пользы, и она, можно сказать, не на мѣстѣ. Передвиньте ее въ Бельгагачскую степь, и она бы вѣроятно процвѣтала и давала бы хорошій примѣръ. Кромѣ того, въ чисто административномъ отношеніи она поставлена крайне неувлачно. Преподавательскій персоналъ находится въ вѣдѣніи Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, а ученики, работы и вся хозяйственная сторона—въ вѣдѣніи мѣстнаго Областного Правленія. Получается опека двухъ вѣдомствъ, иначе говоря, у одного дитяти двѣ няньки, и оно безъ глаза. И этимъ раздѣленіемъ и двойственностью опеки страдаютъ всѣ сельско-хозяйственныя школы, Зайсанская, Копальская и другія въ степныхъ областяхъ. Прежде всего, ихъ надо подчинить одному вѣдомству земледѣлія, которое бы инструктировало совершенно на другихъ началахъ, а затѣмъ, поднять уровень системы полеводства и скотоводства выше принятыхъ въ окрестномъ населеніи. Въ настоящемъ же положеніи такія школы не дадутъ изъ своей среды ни земледѣльцевъ, ни скотоводовъ, и дѣйствительно, ученики, выходящіе изъ такой школы, снабжены обычными знаніями городскихъ учи-

лицъ, съ туманными свѣдѣніями о сельскомъ хозяйствѣ безъ примѣненія на практикѣ принциповъ, выработанныхъ современной наукой. Въ нихъ даже не воспитывается никакой любви къ полевому хозяйству, отъ котораго по выходѣ изъ школы они бѣгутъ, поступая на всевозможныя городскія и сельскія службы.

**ОХОДНОСТЬ
И СТОИМОСТЬ
ЗЕМЛИ.**

Въ сельско-хозяйственномъ обзорѣ Алтайскаго округа нами была сдѣлана попытка опредѣлить доходность средней десятины пахоты и сѣнокоса. Но въ Семипалатинской, гдѣ нѣтъ ни образцовыхъ хозяйствъ, ни частнаго землевладѣнія, такое опредѣленіе, при преобладаніи киргизскаго населенія, почти невозможно.

Если принять во вниманіе среднюю арендную плату въ 1 рубль, то капитализируя ее изъ 5⁰%, можно вывести стоимость 1 дес. въ 20 руб., но и это теорія, такъ какъ продажа можетъ быть только въ видѣ долгосрочной аренды казацкихъ участковъ, цѣна которыхъ дѣйствительно въ отдѣльныхъ случаяхъ достигала 15—20 руб. Но по отдѣльнымъ фактамъ общаго вывода нельзя составить. А что касается до громадныхъ пустынь, то что стоятъ онѣ безъ путей сообщенія, безъ ближнихъ рынковъ и безъ населенія?! Это не поддается учету. Слѣдовательно, признавая Семипалатинскую область по отношенію къ земледѣлію и промысламъ находящейся въ переходной неустановившейся стадіи, не будемъ пытаться дѣлать подобныхъ расчетовъ до того момента, когда колонизаціонное движеніе настолько захватитъ эту пустынную область, что создадутся рынки, пути, обмѣнъ товаровъ и продуктовъ земледѣлія, наконецъ, будетъ населеніе болѣе густое. А теперь всякія вычисленія въ этомъ направленіи были бы бесполезны по ихъ гадательности и условности.



Ст. Учъ-Аральская (Стефановское). Улица въ садахъ.

(По фотогр. П. Соколова)..



Гасфортскій переваль. Спускъ. Семирѣчье.

(По фотогр. П. Соколова).

Г Л А В А III.

Семирѣченская область.

Эта область, лежащая между 40 и 48⁰ сѣв. шир., представляет удивительное сочетаніе песковъ, горныхъ хребтовъ и прекраснѣйшихъ долинныхъ площадей, удобныхъ для культуры не только хлѣбныхъ злаковъ, но и плодовыхъ деревьевъ и корнеплодовъ. Семирѣчье — это югъ нашихъ азіатскихъ владѣній, тотъ благодатный край, къ которому стремились и стремятся сѣверные жители — хлѣбопашцы и садоводы. При другихъ условіяхъ и порядкахъ, эта страна по культурѣ не уступала бы Швейцаріи и лучшимъ мѣстамъ Франціи, такъ же какъ ея Тянь-Шанскій хребетъ, Алатау и Александровскій съ ихъ ледниками, снѣжными вершинами, ущельями, долинами и перевалами не уступаютъ по красотѣ Альпамъ.

По моему маршруту, въ Семипалатинскую область пришлось вступить съ сѣверо-востока изъ Китайскихъ предѣловъ черезъ таможенную ст. Бахты и проѣхать пространство по Сергіопольскому тракту на селеніе Маканчи, чтобы углубиться сразу въ степь и пески, лежащіе къ югу отъ этого селенія.

Это пространство до Маканчей, находящееся на южномъ склонѣ Тарбагатайскаго хребта, по почвѣ и по культурѣ можно назвать заселеннымъ и цвѣтущимъ сравнительно съ открывающеюся степью, называемой Учъ-Аральской и Урджарской (по озеру и рѣкѣ). Вся эта часть области до ст. Учъ-Аралъ на разстояніи болѣе 120 вер. представляет собой безлюдную унылую песчаную степь, по которой съ правой стороны течетъ р. Ханымъ-су а съ лѣвой Урджарка. Обѣ эти рѣки впадаютъ въ озеро Алакуль, которое съ озеромъ Уялы образуетъ какъ бы перешеекъ съ легкимъ суглинкомъ и этотъ суглинокъ ясно обозначается около р. Урджарки.

Черезъ Урджарку имѣется перевозъ, а около перевоза построены хуторъ, вокругъ котораго сѣется хлѣбъ, но въ маломъ количествѣ. Далѣе идетъ опять, если можно выразиться, Алакульская пустыня до ст. Учъ-Аралъ, такъ что это совершенно незаселенное пространство представляетъ землю будущаго, но не настоящаго.

Со ст. Учъ-Арала (большое селеніе) начинается районъ богарныхъ земель Лепсинскаго уѣзда, ядро котораго находится вокругъ гор. Лепсинска и въ такихъ селеніяхъ, какъ Осиновка, Герасимовка, Каргалы и др. Хотя вышеупомянутая унылая и безлюдная степь принадлежитъ Лепсинскому уѣзду, но о земледѣліи ея въ настоящее время нечего говорить, а можно только высказать предположенія о ея будущей культурѣ при заселеніи. Но со ст. Учъ-Арала, а еще болѣе съ селенія Осиновки, отстоящей на 70 верстъ, такъ какъ въ это пространство входятъ хребты-отроги Алатау, начинается настоящее земледѣліе и даже саловодство. Начинается земля (лессъ и суглинокъ), которая „родитъ все“, лишь бы были приложены труды и умѣнье.

Въ настоящемъ сельско-хозяйственномъ обзорѣ Семирѣченской области придется обратить особое вниманіе на Лепсинскій уѣздъ какъ на важный районъ не только настоящаго, но и будущаго земледѣлія. Но прежде, чѣмъ войти въ детальное разсмотрѣніе земледѣлія Лепсинскаго уѣзда, остановимся на общихъ цифровыхъ данныхъ по земледѣлію всей области.

Сравнительно съ Семипалатинской областью здѣсь земледѣльческая культура еще сложнѣе въ смыслѣ ея распределенія по группамъ населенія. Если тамъ мы имѣли дѣло съ тремя элементами: киргизами, казаками и крестьянами, то здѣсь къ этимъ тремъ категоріямъ населенія, занимающагося хлѣбосѣвомъ, прибавляются еще двѣ: таранчи и дунгане.

Лѣтъ 40 тому назадъ въ Семирѣчьи земледѣліемъ занималось исключительно русское населеніе, у какового оно было только въ зародышѣ, и въ 80-хъ годахъ прошлаго столѣтія киргизы первые приступили къ земледѣлію вслѣдствіе падежа на скотъ. Въ то же время (1882) появились здѣсь новые земледѣльцы-дунгане и таранчи, и при участіи послѣднихъ земледѣліе стало быстро развиваться, и благодаря удачнымъ результатамъ, получаемымъ отъ обработки земель хлѣбопашцами этихъ двухъ группъ населенія, и прочіе кочевники стали постепенно брать примѣръ съ нихъ, видя въ этомъ для нихъ новомъ занятіи несомнѣнную выгоду. Здѣсь приведемъ подробныя цифры о посѣвахъ и урожаяхъ всѣхъ хлѣбовъ изъ приложенія къ всеподданнѣйшему отчету за 1905 г.

Количество всей посѣвной площади по уѣздамъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

	У осѣдлаго населенія.	У кочевого.
Вѣрненскій	51.646 дес.	46.436 дес.
Копальскій	14.771 „	29.848 „
Лепсинскій	21.160 „	27.998 „
Джаркентскій	13.039 „	9.477 „
✓ Пржевальскій	16.699 „	31.984 „
✓ Пишпекскій.	28.880 „	84.185 „
Итого.	146.163 дес.	229.928 дес.
Всего.	376.191 дес.	

Сравнительно съ 1904 г. посѣвъ уменьшился (въ десятинахъ) на 33.330 дес.

Распредѣленіе посѣвовъ по группамъ населенія въ каждомъ уѣздѣ выражается въ слѣдующей подробной вѣдомости (№ 1).

Изъ этой вѣдомости видно, что по посѣву пшеницы на первомъ мѣстѣ стоитъ Пишпекскій уѣздъ, на второмъ—Вѣрненскій, 3-мъ—Лепсинскій, 4-мъ—Копальскій и 5-мъ Джаркентскій. При этомъ главная площадь посѣва принадлежитъ киргизамъ во всѣхъ уѣздахъ. Для остальныхъ категорій населенія въ каждомъ уѣздѣ является преобладаніе то одной, то другой группы населенія. Въ Вѣрненскомъ и Копальскомъ уѣздахъ преобладаютъ посѣвы казаковъ, и дѣйствительно, это явленіе подтверждается наблюденіемъ такого же преобладанія казачьихъ станицъ надъ прочими поселеніями. Здѣсь интересенъ тотъ фактъ, что въ Вѣрненскомъ уѣздѣ $\frac{1}{6}$ часть всей казачьей земли, засѣянной пшеницей, сдана арендаторамъ и казаки занимаются мало пшеницей, имѣя надѣлъ по 18,6 дес. на душу. Въ Лепсинскомъ уѣздѣ болѣе $\frac{1}{4}$ дес., занятыхъ посѣвами пшеницы, отдано въ аренду (1200 дес.). Здѣсь уже казачій надѣлъ громаднѣй, а именно 58,6¹⁾ на душу, въ числѣ которой до 38 дес. удоб. Такой надѣлъ конечно слишкомъ великъ для казаковъ и неудивительно, если въ среднемъ у казаковъ Лепсинскаго уѣзда только 2,9⁰/₁₀ всей посѣвной площади распахивается ими самими. Что касается арендной платы, то

1) По свѣдѣніямъ Главнаго Управленія казачьихъ войскъ.

она сильно колеблется въ зависимости отъ спроса на землю. Напр., (по личному опросу) въ с. Осиновскомъ казаки отдаютъ въ аренду свои земли крестьянамъ переселенцамъ по 2 руб. за 1 дес., причемъ на арендованной землѣ засѣяно 608 дес. подъ пшеницу. Въ пос. Тополевскомъ крестьяне арендуютъ подъ усадьбу казачью землю и платятъ поселковому обществу по 2¹/₂ коп. за кв. сажень. Пахатныя земли арендуются по 1 руб. за 1 дес.

Въ станицѣ Сарканской арендная плата еще дешевле, а именно по 50 коп. за 1 дес. И эта дешевизна за землю объясняется тѣмъ, что сами казаки, не имѣя возможности а иногда и желанія пахать, отдаютъ ее за безцѣнокъ, обыкновенно примѣняясь къ цѣнамъ, установленнымъ у киргизъ. Въ пос. Царицынскомъ (Копальскаго уѣзда) плата арендная доходитъ до 30 коп. у казаковъ, а у киргизъ до 1 руб. въ виду того, что земли, числящіяся за киргизами, находятся въ горахъ и составляютъ „богару“, а тѣ, которыя арендуются у казаковъ, подлежатъ орошенію.

Киргизы, какъ видно изъ той же вѣдомости, въ каждомъ уѣздѣ сдаютъ въ аренду свои земли за разныя цѣны. Арендаторами являются крестьяне. Цѣна зависитъ отъ мѣстности, въ горахъ или въ долинѣ,—богарная она или требующая искусственнаго орошенія. Но часто уменьшеніе и увеличеніе арендной платы бываетъ необъяснимо, такъ какъ это колебаніе происходитъ въ одномъ и томъ же пунктѣ. Примѣромъ можетъ служить образовавшееся исключительно на арендованныхъ у киргизъ земляхъ селеніе Сарыкуловка, находящееся на границѣ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской областей. Приведемъ 10 договоровъ, заключенныхъ въ 1902 г. съ апрѣля по сентябрь. (См. табл. I).

Понятно колебаніе въ томъ случаѣ, если при землѣ находится садъ, который арендуется на долгій срокъ, но непонятно колебаніе 1-го и 5-го договора, когда условіе заключено на одинаковое число лѣтъ и цѣна разнится на 22 руб., причемъ одинъ договоръ заключенъ въ іюнѣ, а другой въ сентябрѣ. Это только доказываетъ полную неустановленность цѣнъ и степень нужды арендующихъ въ землѣ.

Нѣкоторые изъ арендаторовъ переуступили другимъ крестьянамъ ту же землю, но уже съ повышеніемъ цѣны отъ

ТАБЛИЦА I.

Срокъ договора	Число хозяйственныхъ десятинъ	Сумма въ рубляхъ	Число арендаторовъ	Аренда 1 хозяйствен. десят.	Аренда 1 казенной десят.	
29 л.	1	45	3	45 р.	27	
30	1/4	25	1	100	60	
29	1/2	40	1	80	48	
30	1,7	153	4	90	54	
29 л.	1	67	2	67	40	
	3 1/2	350	6	100	60	съ постройками.
	1/2	47	1	94	56	съ садомъ.
	1	200	1	200	120	съ избой и садомъ.
	1/2	30	1	60	36	
30	3/4	135	2	180	108	съ садомъ.

10—30 руб. на 1 дес. въ зависимости отъ того, что были ли на землѣ постройки или нѣтъ.

Арендаторами киргизскихъ земель являются не только крестьяне, но еще и дунгане Пишпекскаго уѣзда. Эти инородцы китайской расы отличаются трудолюбіемъ и умѣніемъ обрабатывать землю. У нихъ настолько своеобразны и настолько особенны приемы ихъ посѣвовъ и ухода за землей, что остановимся подробно надъ описаніемъ арендныхъ отношеній и земельной обработки Александровскаго поселка, находящагося въ 15 вер. отъ большого села Бѣловодскаго, гдѣ живутъ настоящіе хлѣбопашцы и садоводы.

Александровскій поселокъ имѣетъ 1348 душъ мужескаго пола исключительно дунганъ. Надѣль ихъ—5 дес. на душу, на которыхъ они сѣютъ пшеницу и овесъ, кромѣ того они еще арендуютъ 500 дес. у киргизъ, съ платой 8—10 руб. подъ посѣвы риса. Вотъ показанія дунганскихъ уполномоченныхъ, которые бесѣдовали со мною:

Дунганъ Лебуза Яванчинъ посѣялъ въ 1906 г. 15 дес. (по 10 пуд. на 1 дес. посѣва), уродилось 2500 пуд., арендная

плата 120 руб., изъ этого количества оставилъ для домашняго употребленія 300 пуд., остальное идетъ на продажу (продать 500 пуд. въ с. Мерка по 1 р. 20 к. за пудъ риса).

Шерба Сулара арендуетъ 15 дес. подъ рисъ, урожай 3000 пуд., аренда по 9 руб. съ дес., продать 500 пуд. по 1 руб. за пудъ на мѣстѣ.

Сулара Тянзинсай—10 дес., уродилось 2000 пуд., арендная плата по 10 руб., продать 500 пуд.

Давидъ Тіахунъ—5 дес. съ урожаемъ въ 600 пуд., аренды по 10 руб.

Здѣсь опрошены средніе и зажиточные хозяева, имѣющіе самостоятельныя хозяйства и живущіе безбѣдно отъ продажи риса, который составляетъ главный доходъ въ ихъ экономическомъ положеніи. Хозяйство у нихъ подворное, и каждый для своихъ рисовыхъ полей устроилъ арыкъ или пользуется водой изъ р. Чун-су. Наиболѣе состоятельный изъ нихъ Лебуза Яванчинъ самъ строилъ арыкъ, стоившій ему около 200 руб. Всѣ ихъ земли, засѣяныя рисомъ, раздѣлены на квадраты, въ которые впускаютъ воду, остающуюся до осени; сѣютъ рисъ весной, пахутъ и боронятъ по 2 раза, обсеваютъ съ перелогомъ каждый квадратъ, который затѣмъ отдыхаетъ годъ, такимъ образомъ посѣвъ происходитъ въ шахматномъ порядкѣ, жнутъ рисъ серпами, такъ какъ отъ машинъ онъ осыпается. Обработка одной десятины подъ рисъ стоитъ гораздо дороже, чѣмъ подъ хлѣба. Съ наемными рабочими обойдется до 70 руб., но за то она и приноситъ доходъ несравненно болѣе (валовой отъ 120—200 руб.). Тѣ же дунгане Александровскаго поселка посѣяли въ 1906 г. до 30 тыс. пудовъ пшеницы (съ урожаемъ самъ 6) и 8 тыс. пудовъ овса (съ урожаемъ самъ 10). Въ общемъ они являются прекрасными земледѣльцами и у нихъ можно бы было кое чему въ этомъ отношеніи поучиться крестьянамъ. Казалось бы, столь незначительное разстояніе, какъ 15 вер. отъ с. Бѣловодскаго (Пишпекскаго уѣзда), должно бы способствовать подражанію со стороны Бѣловодцевъ въ смыслѣ посѣва риса, но, оказывается, что никто изъ крестьянъ этого села не брался за такой посѣвъ, „онъ намъ не по природѣ“, говорили мнѣ Бѣловодцы. И поэтому они слѣдуютъ шаблону въ земледѣльческомъ хозяйствѣ при пользованіи пашнями. Та же пере-

ложная система съ посѣвомъ 3 хлѣбовъ: пшеница, овесъ, ячмень, безъ пара, но съ двухгодичнымъ отдыхомъ. Но, такъ какъ здѣсь почва лессовидная (темная¹⁾) то отдыхъ для земли менѣе, чѣмъ въ сѣверныхъ областяхъ. Здѣсь сама земля отдыхаетъ и родить, при орошеніи конечно. Имъ отрѣзанъ надѣлъ по 10 дес. на 500 душъ, а теперь у нихъ наличныхъ (годныхъ) 1060, велѣдствіе чего и они также прибѣгаютъ къ арендѣ у киргизъ по 6—7 руб. съ десятины (хозяйственной). И ихъ надѣлы окружены тѣснымъ кольцомъ земель, принадлежащихъ киргизамъ, которые какъ и во всемъ Семирѣчьи являются главными владѣльцами въ буквальномъ смыслѣ, несмотря на законъ, предоставляющій имъ землю „во временное пользование“. Въ этомъ селеніи земля раздѣляется на поливную и неполивную. На каждую душу (годную) приходится по 1¹/₂ дес. поливной, и самыя подати (окладъ 2527 руб.) распредѣляется на землю, а именно по 10 коп. на 1 саж. Орошеніе состоитъ изъ двухъ арыковъ, проведенныхъ изъ горныхъ ключей и р. Акъ-су.

Распредѣленіе орошенія и порядокъ пользованія водой будетъ описанъ въ ирригаціонномъ отдѣлѣ. Отъ орошенія копечно, зависитъ и урожай. На поливной землѣ урожай пшеницы въ среднемъ былъ 100 пуд. (120 пуд. съ хозяйств. десят.), а съ неполивной (богары) только 55—60 пуд. Посѣвная площадь у нихъ равна 3273 дес., изъ которыхъ 2339 дес. надѣльной и 924 дес. арендованной.

Расширеніе площади посѣва для Бѣловодцевъ не имѣетъ смысла, такъ какъ цѣна на мѣстѣ (с. Бѣловодское-торговое) для пшеницы въ 1906 г. была 32 коп. за пудъ. Остатокъ отъ продовольствія Бѣловодцы обыкновенно везутъ на продажу въ с. Мерке, отстоящее отъ ихъ селенія на 75 вер., гдѣ имѣются русскій и сартовскій базары, и тамъ нынче стояла цѣна—45 коп. за пудъ пшеницы. Естественно, что при такой дешевой цѣнѣ нѣтъ большой выгоды отъ продажи хлѣба. Они, поэтому, съ вожделѣніемъ ждутъ желѣзной дороги, которая могла бы урегулировать цѣны на хлѣбъ, которые въ настоящее время поражаютъ своими колебаніями.

Говоря о группахъ хлѣбопашцевъ, остается упомянуть о

¹⁾ См. анализъ въ 9-ой главѣ.

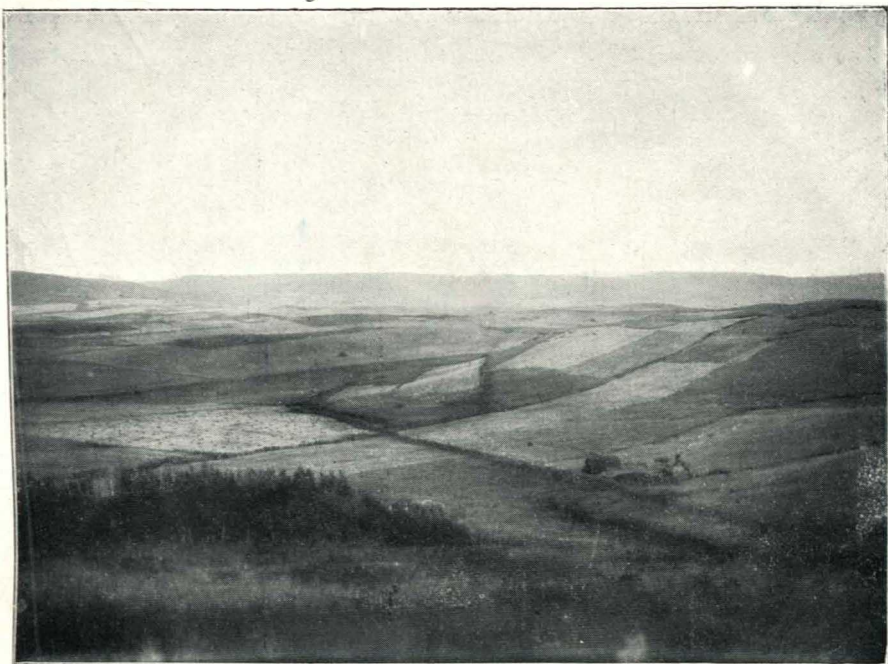
таранчахъ, которые какъ видно изъ прилагаемой таблицы, занимаютъ послѣднее мѣсто по количеству засѣянныхъ десятинъ и живутъ только въ 2 уѣздахъ — Вѣрненскомъ и Пржевальскомъ.

По величинѣ засѣянной площади второе мѣсто занимаетъ (послѣ пшеницы) овесъ (почти 70 тыс. десят.), играющій большую роль въ хозяйствѣ скотоводческой группы населенія киргизъ и казаковъ, и у этихъ категорій населенія наибольшіе посѣвы этого невзыскательнаго злака. Самое большое количество десятинъ его посѣяно въ Вѣрненскомъ уѣздѣ (22 тыс.). За овсомъ слѣдуетъ просо (63 тыс.) по засѣваемой площади преимущественно у киргизъ, и наконецъ ячмень (37 тыс.). Остальные хлѣба, какъ рожь (яровая и озимая), озимая пшеница, не имѣютъ значенія въ смыслѣ доходности населенія, и ихъ площади посѣва незначительны. Что касается до величины урожая, то, хотя количество собраннаго хлѣба и дается въ прилагаемой таблицѣ, но для того, чтобы легче было разобратся въ этихъ крупныхъ цифрахъ читателю, приведемъ слѣдующую сокращенную таблицу по качеству (самъ) по уѣздамъ.

ТАБЛИЦА II.

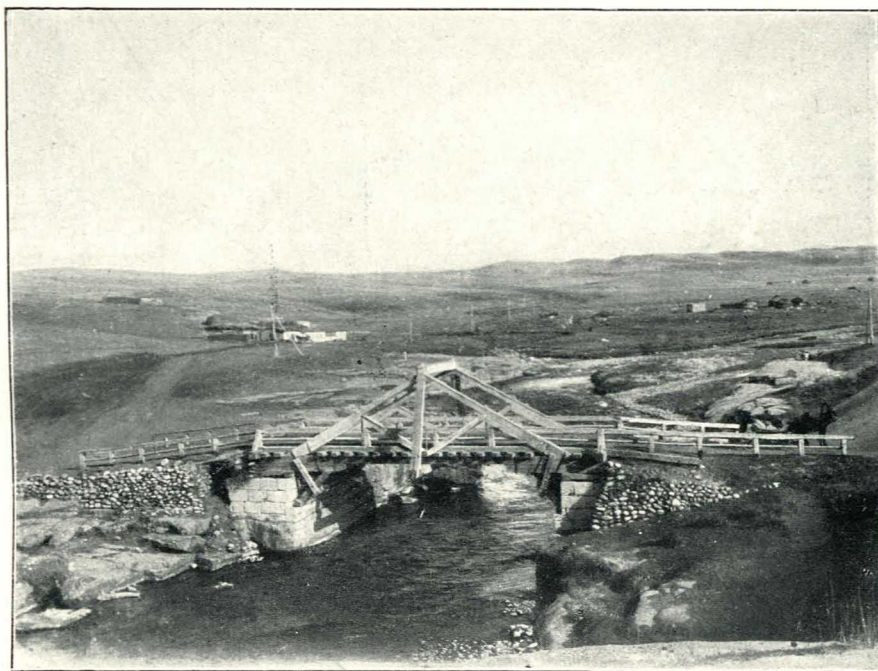
У Ѣ З Д Ы.	Озимая пшеница.	Яровая пшеница.	Яровая рожь.	Озимая рожь.	Ячмень.	Просо.	Горохъ.	Картофель.	Овесъ.
Вѣрненскій . . .	7,7	10,2	8,1	12,6	9,2	58,7	8,3	4,4	8,5
Копальскій . . .	—	10,7	9,6	9,0	6,5	27,9	7,5	3,3	12,1
Лепсинскій . . .	7,8	8,7	7,9	9	13,1	61,4	4,8	4,2	8,3
Джаркентскій . .	—	8,6	7,9	—	8,9	63,8	4,7	4,5	9,2
✓ Пржевальскій . .	8,5	6,5	6,6	9,1	6,2	43,5	6,6	3,2	6,6
✓ Пишпекскій . . .	10,1	10,9	10,2	9,0	7,6	60,2	8,3	5,5	12,6
Въ среднемъ . .	8,1	9,6	8,2	9,6	7,8	53,9	7,7	4,8	9,6

По урожайности всѣхъ хлѣбовъ (за исключеніемъ ячменя) на первомъ мѣстѣ стоитъ Пишпекскій уѣздъ, гдѣ имѣется искусственное орошеніе.



Бочарныя земли въ Лепсинскомъ уѣздѣ Семпрѣченской области.
Видъ съ крутого подъема между пос. Каргалинскимъ и ст. Лепсинской.

(По фотогр. П. Соколова).



Мостъ черезъ р. Басканъ. Семирѣчье.

(По фотогр. П. Соколова).

По сортамъ, хлѣба и, главнымъ образомъ, пшеница представляютъ слѣдующія видоизмѣненія. На богарныхъ земляхъ, находящихся на склонахъ и у подножія горныхъ хребтовъ, сѣются преимущественно сорта бѣлой пшеницы, (съ бѣлымъ мучнистымъ зерномъ), чистаго зерна на 1 дес. высѣвается 8 пуд. Въ долинахъ, гдѣ имѣются поливные земли, сѣются сорта красной пшеницы по 10 пуд. на 1 дес. Въ Семирѣченскомъ областномъ музеѣ находятся слѣдующія сорта пшеницы (подъ мѣстными названіями):

Бѣлыя: 1) изъ (Вѣрненскаго, Пржевальскаго, Лепсинскаго, и Джаркентскаго уѣздовъ), 2) бѣлотурка (изъ разныхъ мѣстъ всѣхъ уѣздовъ области), 3) переродъ бѣлой (сел. Зайцевское), 4) бѣлуха (сел. Сазановское и Михайловское), 5) бѣлотурка, переродъ въ красную (сел. Захаровское), 6) бѣлотурка-кайракъ (сел. Покровское Пржев. у.), 7) бѣлотурка-богарная (Сусамырская волость), 8) бѣлотурка-бѣлуха (сел. Новотроицкое), 9) куттекъ-башъ (Кетъменская волость), 10) сандыкъ-башъ (Толкановская волость), 11) акъ-бугдай (Меркинская, Акъ-су-чарынская и Тузкульская волости), 12) бѣлотурка-синеуска (Сусамырская волость), 13) бѣлая гирка (сел. Зайцевское), 14) бѣлотурка голоколосая (сел. Охотничье), 15) бѣлая китайка (ст. Больше-Алматинская и сел. Луговое), 16) семиколоска (ст. Софійская и Копальская, и 17) пятиколоска (выс. Охотничій).

Красныя: 1) кубанка (изъ разныхъ мѣстностей всѣхъ уѣздовъ области), 2) кубанка-самарская (ст. Урджарская), 3) кубанка черноусая (сел. Зайцевское, Казанско-Богородское и окрестности гор. Вѣрнаго), 4) кубанка-короткоколосая (сел. Зайцевское), 5) черно-колоска (русскія сел. Пржевальскаго и Пишпекскаго уѣзда), 6) теремковка (ст. Кескеленская), 7) красноколоска (выс. Илійскій, сел. Зайцевское и сел. Покровское Пржевальскаго уѣзда) и 8) кызылъ-бугдай, богарная (Сусамырская и Шаркратминская волости).

Къ группѣ красныхъ пшеницъ, хорошо произрастающихъ въ долинахъ, относятся также мѣстные сорта, разводимые киргизами: 1) чуль-бугдай (Б.-Алматинская вол., Меркинская Кульдей-Джумаевская и сел. Зайцевское), 2) кара-мурутъ (сел. Б. Токмакъ, сел. Михайловское Пишпекскаго уѣзда, Толкановская волости), 3) токаль-бугдай (Саяковская волость) и

4) китайская (ст. Копальская, сел. Луговое, выс. Охотничій и окрестн. Пржевальска).

Озимая пшеница разводится въ слѣдующихъ 3-хъ сортахъ.

Въ Вѣрненскомъ и Пржевальскомъ уѣздахъ распространена „сандомірка“ изъ выписныхъ сѣмянъ (доставленныхъ Войсковымъ старшиною Усовымъ). Этотъ сортъ распространенъ по окрестнымъ селеніямъ Пржевальскаго уѣзда сельскохозяйственной школою. Въ послѣднее время этотъ сортъ разводится въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Пишпекскаго уѣзда. Нормальный посѣвъ озимой пшеницы на десятину 8 пуд., но кочевники высѣваютъ озими до 10 пуд. на десятину.

Овса встрѣчается два сорта—Шатиловскій и Французскій, но только рѣдко въ чистомъ видѣ. Средній высѣвъ на 1 дес. 12 пудовъ.

Ячменя разводится два сорта съ усиками и голый (безъ особыхъ названій). На десятину въ горныхъ мѣстностяхъ (богара) высѣвается до 9 пуд., въ долинахъ же норма увеличивается до 12 пуд. на десятину.

Просо черное разводится въ Пишпекскомъ уѣздѣ, въ остальныхъ же съ бѣлымъ, желтымъ и краснымъ зерномъ. Высѣвъ на 1 дес. простирается до 1^{1/2} пуда въ низинахъ, въ горахъ же размѣръ посѣва увеличивается до 2^{1/2} пуд. на десятину.

Кромѣ вышеупомянутыхъ хлѣбовъ населеніемъ Семирѣчья разводятся масляничныя растенія, конопля, макъ, подсолнечникъ и горчица. Въ слѣдующей вѣдомости (№ 2) дается количество десятинъ посѣва, посѣянныхъ и собранныхъ пудовъ каждаго растенія въ 1905 г. по уѣздамъ и по группамъ населенія.

Изъ *масличныхъ* растеній на первомъ мѣстѣ стоятъ посѣвы льна и подсолнечника, которыхъ высѣвается 4 и 1^{1/2} пуда на десятину въ среднемъ. Всѣ группы населенія понемногу сѣютъ эти нужныя въ хозяйствѣ растенія, а именно для волокна (ленъ) для сѣмянъ (подсолнечникъ) и для масла, которое идетъ уже на продажу. Макъ и горчица сѣются преимущественно таранчами и дунганями. Макъ сѣется для двухъ цѣлей—для опиума и для масла. Въ первомъ случаѣ сѣютъ на десятину до 5 фунтовъ, и всходы прорѣживаются рядами. Во второмъ случаѣ посѣвъ производится гораздо гуще и высѣвается до 10 фунтовъ.

Изъ знаковъ слѣдуетъ упомянуть о табакѣ, разведеніемъ вышихъ сортовъ котораго занимаются преимущественно казаки Вѣрненскаго, Пишпекскаго и Копальскаго уѣздовъ. Наибольшія плантаціи Вѣрненскія, урожай съ которыхъ перерабатывается мѣстными фабрикантами (Гавриловъ), и ежегодные посѣвы вполне зависятъ отъ степени и размѣровъ переработки на фабрикахъ (площадь посѣва колеблется между 40 и 50 десятинами), низшій сортъ табаку разводится сартами, дунганями и киргизами; но къ сожалѣнію все табаководство Семирѣчья въ зародышѣ, между тѣмъ имѣются всѣ данныя почвы и климата для развитія этого дѣла въ весьма широкихъ размѣрахъ. Въ такомъ, даже еще меньшемъ, размѣрѣ производятся опыты хлопководства въ области и то въ одномъ Пишпекскомъ уѣздѣ (около самаго города, гдѣ подъ эту культуру занято не болѣе 3 дес.) ¹⁾.

И несмотря на эту, можно сказать, единичную попытку, первый опытъ далъ доходу съ десятины до 110 руб. И всетаки при такомъ блестящемъ результатѣ, при отсутствіи поощренія и вниманія къ этому дѣлу и казны и частныхъ лицъ, не находится еще подражателей, которые бы повели это выгоднѣйшее культурное дѣло въ болѣе широкихъ размѣрахъ ²⁾.

Культура *винограда* въ Семирѣчьи находится тоже въ зачаточномъ состояніи, за исключеніемъ Джаркентскаго уѣзда, гдѣ сборъ въ 1905 г. достигъ 3000 пуд. и гдѣ разводятся высшіе сорта благодаря чрезвычайно удачнымъ условіямъ климата и мѣстоположенія. Въ Пишпекскомъ уѣздѣ производятся первые опыты виноградарства, хотя вино добытое пока еще плохого качества. У нѣкоторыхъ жителей с. Георгіевскаго (Константиновскаго) является стремленіе поставить виноградную культуру на болѣе правильный путь. Четверо изъ переселенцевъ Бессарабской области при моемъ проѣздѣ подали заявленіе мѣстному агроному о желаніи пріобрѣсти участокъ на 9-й верстѣ между с. Георгіевскимъ и г. Пишпекомъ. Цѣны на виноградъ невысокія; въ Джаркентѣ: отъ 40 коп. до 1 р. 20 к. за пудъ, въ Пишпекѣ и Вѣрномъ: отъ 1 р. 60 к. до 3 руб.

Наибольшее развитіе изъ области плодоводства достигаетъ

¹⁾ Намангаскій сартъ Арисбай Фозылбаевъ.

²⁾ Въ 1903 г. съ 3 дес. снято было 140 пуд. сырого хлопка и получено 48 п. чистаго продукта на сумму въ 528 р. (по 11 р. пудъ).

культура яблоковъ. „Вѣрненскій апшортъ“ извѣстенъ всему міру. Населеніе вполне оцѣнило всю выгоду разведенія плодовыхъ яблонь и не только г. Вѣрный, но и всѣ города областей, станицы и крестьянскіе поселки, можно сказать, утопаютъ въ садахъ, начиная со ст. Учъ-Аралъ, т. е. съ сѣвера Лепсинскаго уѣзда. Но конечно лучший сортъ яблока родится въ г. Вѣрномъ и его окрестностяхъ. Несмотря на то, что почти нѣтъ селенія въ области, гдѣ бы не имѣлось садовъ, всетаки промышленное производство этой доходнѣйшей хозяйственной статьи возможно только въ городахъ, гдѣ допускается пріобрѣтеніе земли въ частную собственность, да еще на казачьихъ земляхъ. Въ прочихъ мѣстностяхъ, пока законъ не измѣнится, разведеніе яблоковъ будетъ носить характеръ любительскій, приспособленный болѣе для домашняго производства. Какой же можетъ быть интересъ для хозяина дѣлать затраты на устройство сада на арендованной, хотя бы на 30 лѣтъ, у киргизъ земель? Чѣмъ можетъ быть гарантированъ хозяинъ сада, что по истеченіи срока аренды владѣлецъ земли не передастъ арендованную землю другому или не повыситъ до баснословныхъ размѣровъ арендную плату за садъ, уже разработанный? Всѣ эти соображенія, проистекающія изъ отсутствія статьи закона о частной собственности внѣ городской черты, будутъ всегда удерживать самыхъ опытныхъ и энергичныхъ садоводовъ отъ широкой постановки этого богатаго для Семирѣчья дѣла. Насколько мелко еще поставлено это дѣло, доказываютъ слѣдующія цифры, означающія количество десятинъ, занятыхъ подъ садами, и суммы, вырученныя отъ продажи яблоковъ въ 1905 г.

Т А Б Л И Ц А Ш.

У ѣ з д ы.	Число пло- довыхъ садовъ.	Площадь, занятая садами въ дес. 1905 г.	Сумма, вы- ручен- ная отъ продажи плодовъ въ рубляхъ.	Площадь садовъ въ 1904 году.
Вѣрненскій	2.659	2.626	25 705	2.509
Копальскій	108	34	472	96
Лепсинскій	45	39	547	45
Джаркентскій	624	743	8.100	614
Пржевальскій	324	266	402	140
Пишпекскій	669	676	4.065	472
Итого	4.429	4.384	39 291	3.876

Слѣдовательно, большинство разводимыхъ садовъ менѣе десятины, а въ Копальскомъ $\frac{1}{3}$ дес. (исключенія въ счетъ не идутъ), и тѣмъ не менѣе, всетаки площадь всѣхъ садовъ по Семирѣчью сравнительно съ 1904 г. увеличилась на 508 дес. Но что значить сумма въ 39.000 рублей для Семирѣчья, когда должны бы быть выручаемы милліоны рублей при иномъ законодательствѣ, т. е. при правѣ собственности? Не малую роль играютъ при этомъ и пути сообщенія, какъ то отсутствіе желѣзной дороги, а слѣдовательно и вагоновъ для перевозки фруктовъ. Будь то и другое, т. е. разрѣшеніе приобрѣтать землю въ частную собственность и желѣзный путь черезъ Семирѣче, нѣтъ сомнѣнія, что въ короткій промежутокъ времени эта плодотворнѣйшая область завалила бы фруктами не только русскіе, но и заграничные рынки.

Лепсинскій уѣздъ заключаетъ въ себѣ богарныя земли по преимуществу. Въ немъ заключаются всѣ переходы отъ степи къ горамъ съ отлогими склонами, расположенными террасами, слѣдовательно, имѣются всѣ благопріятныя условія для посѣвовъ въ смыслѣ рельефа мѣстности, при отсутствіи скалъ и крутыхъ склоновъ.

Въ этомъ уѣздѣ, гдѣ въ юго-восточной части сосредоточиваются хлѣбопашцы всѣхъ группъ населенія, имѣются поселки трехъ категорій: 1) чисто казачьи безъ примѣси новоселовъ, 2) крестьянскіе безъ примѣси казачьяго элемента, 3) смѣшанные казачьи съ новоселами, приселившимися сюда и арендующими у казаковъ земли, и 4) киргизскіе аулы и зимовки, причемъ только послѣднія съ окружающими ихъ угодіями составляютъ постоянные пункты. Для нашихъ цѣлей наиболѣе интереснымъ представляетъ осмотръ поселеній 2-й и 3-й категорій и ознакомленіе съ ихъ хозяйствами. Разумѣется, недостатокъ времени въ виду огромнаго маршрута настоящей командировки не далъ возможности познакомиться и побывать во всѣхъ селеніяхъ Лепсинскаго уѣзда, гдѣ существуютъ по рассказамъ окрестныхъ жителей интересныя хозяйства, поэтому и пришлось ограничиться посѣщеніемъ наиболѣе типичныхъ поселковъ, отстоящихъ на болѣе или менѣе недалекое пространство отъ намѣченнаго маршрута. Свои наблюденія и опросы придется подкрѣплять статистическими дан-

ными, которыя приходилось постоянно провѣрять выборочными опросами.

Поселокъ, относящійся къ 1-й категоріи, (казачій) Каргалинскій, находится въ особенно благопріятныхъ условіяхъ мѣстоположенія. Самое селеніе расположено въ долинѣ у подножія отрога хребта Алатау. Земли въ искусственномъ орошеніи не нуждаются, такъ какъ по склонамъ горъ течетъ достаточное количество ручьевъ отъ тающаго весной снѣга. Качество суглинка, переходящаго мѣстами въ черноземъ, прекрасно. Пос. Каргалинскій соединенъ въ административномъ отношеніи со ст. Лепсинской и вмѣстѣ у нихъ приходится на 1912 душъ мужскаго пола, 867 дес. поливной земли и 10901 дес. неполивной, степи горной 16.604 дес., перелогу 1700 дес., подъ садами 300 дес., лѣса хвойнаго 1169 дес. всего 39.183 дес. изъ которыхъ 32.658 дес. удоб. Самый поселокъ утопаетъ въ садахъ, гдѣ разводятся плодовые деревья всѣхъ фруктовъ, которые растутъ въ данной мѣстности, имѣются бакчи съ арбузами и дынями. Однимъ словомъ это благодатный уголокъ въ долинѣ, окруженной горами, идущими до г. Лепсинска. Кромѣ того здѣсь развито хуторское хозяйство. Нѣкоторые изъ казаковъ имѣютъ отдѣльные хутора со всѣми необходимыми угодіями, расположенные близъ самаго поселка. Земли некуда дѣвать, доказательствомъ чему служитъ таблица IV о количествѣ занятой подъ хлѣбами земли и о размѣрахъ урожая 1905 г.

Изъ этихъ данныхъ видно, что это хозяйство Каргалинскаго поселка далеко не представляетъ идеала и по урожайности хлѣбовъ, которая колеблется между 9—10, и по величинѣ площади, занятой посѣвами хлѣбныхъ и масличныхъ растений, — эта площадь достигаетъ лишь $\frac{1}{17}$ всего надѣла. Большая часть земли пустуетъ, или сдается въ аренду киргизамъ и крестьянамъ окрестныхъ ауловъ и селеній. Прямое доказательство того положенія, что многоземелье не является обезпечивающимъ факторомъ и идетъ въ разрѣзъ съ интенсивнымъ хозяйствомъ, а въ данномъ случаѣ система хозяйства у казаковъ самая экстенсивная, иначе говоря, переложная, какъ и повсюду въ области. Такъ называемые „клеверники“ занимаютъ особую площадь исключительно для сѣна, а не являются коэффициентомъ плодосмѣна. Если бы

эта земля пос. Каргалинского не была казачьей иначе говоря „собственною“ и владѣльцы ея не находились бы „въ особомъ положеніи“, то конечно этотъ поселокъ можно бы было увеличить и его населеніе добавить переселенцами, которые могли бы эксплуатировать всю незанятую землю. И это вѣроятно когда нибудь произойдетъ само собою, такъ какъ въ другихъ казацкихъ поселкахъ (наприм. Тополевскій) мы встрѣтили значительное доприселеніе со стороны крестьянъ, слѣдствіемъ чего и образовались смѣшанные селенія, отнесенныя нами къ 3-й категоріи.

Ко второй категоріи относятся 7 селеній, заселенныхъ исключительно крестьянами: Герасимовское, Константиновское, Колпаковское, Осиновское, Степановское, Ивановское и Захаровское. Изъ нихъ Ивановское (Маканчи) и Степановское (Учъ-Аралъ) находятся въ степной области и нуждаются въ орошеніи, такъ что къ богарному району собственно принадлежатъ остальные 5 селеній. Передъ характеристикой каждаго изъ осматрѣнныхъ мною селеній приведу слѣдующую таблицу о количествѣ площадей, занятыхъ разными посѣвами хлѣбовъ и травъ въ каждомъ изъ селеній. Эта таблица V мною лично составлена изъ разнородныхъ данныхъ, какъ изъ уѣздныхъ такъ равно и полученныхъ путемъ опроса. Для составленія ея пришлось выбирать болѣе вѣроятныя цифры, близкія къ дѣйствительному положенію дѣла, и тѣмъ болѣе это было трудно, что сами хозяева нерѣдко путаются въ учетъ своихъ запашекъ и укосовъ. Отъ этого конечно грѣшитъ и поуѣздная статистика.

Изъ этой таблицы видимъ, что изъ всѣхъ крестьянскихъ селеній Лепсинскаго уѣзда одно только с. Ивановское (Маканчи) сѣетъ хлѣбъ на надѣльной землѣ, остальные же всѣ на арендуемой и на надѣльной, причемъ общее количество посѣва всѣхъ хлѣбовъ, высѣваемыхъ на арендуемой землѣ, относится къ тому же количеству, высѣваемому на надѣльной, какъ 4 : 7. а къ общей площади посѣва хлѣбовъ какъ 4 : 12 иначе говоря, арендуемая у казаковъ и киргизъ земля составляетъ $\frac{1}{3}$ всей посѣвной площади (см. таб. V продолженіе на стр. 83-й). Изъ той же вѣдомости видно, что урожайность хлѣбовъ одинакова какъ на надѣльныхъ, такъ и на арендуемыхъ земляхъ. Всѣ эти земли даютъ урожаи безъ искусственнаго орошенія, представляя изъ себя „богару“, угодыя же с. Ивановскаго, находяща-

Т А Б Л И

По пос. Каргалинскому.	Пшеницы яровой.			Пшеницы озимовой.			Ржи яровой.			Ржи озимовой.			Овса.			Кукурузы.			Картофеля.			Льну.		
	десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.		десятиѣ.	пудовъ.	
		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.
	110	990	8800	65	650	4550	288	2880	23040	1	960	21	235	2520	4	12	240	12	960	9600	7	26	490	

гося на самомъ сѣверѣ уѣзда, а именно недалеко отъ с. Бахты и китайской границы, по сосѣдству съ Учѣ-Аральской степью, требуютъ орошенія, которое и проведено изъ р. Кильдемы (Хатымъ-су) посредствомъ арыка, стоившаго населенію до 1.500 руб. Между прочимъ жители с. Ивановскаго жаловались, что киргизы¹⁾ живутъ въ головѣ арыка, и портятъ его своимъ скотомъ, и высказали желаніе, чтобы киргизы ушли отъ ихъ угодій и перестали пользоваться ихъ водою. Очевидно на почвѣ орошенія, при нуждѣ въ немъ, съ той и другой стороны происходятъ столкновения, ведущія къ большимъ недоразумѣніямъ.

С. Степановское (Учѣ-Араль) находится въ 25 верстахъ отъ оз. Ала-куль и жители его занимаются помимо земледѣлія еще рыболовствомъ. Это селеніе стоитъ на р. Тентекъ, имѣю-

¹⁾ Каракальской и Муратай-карасуйской волостей.

Ц А IV.

Конопля.			Подсолнечника.			Всего хлѣбныхъ и масличныхъ			Клеверу.			Сѣна.			Всего кормовыхъ.			Общая занятая площадь.
десятины.	пудовъ.		десятины.	пудовъ.		десятины.	пудовъ.		десятины.	пудовъ.		десятины.	пудовъ.		десятины.	пудовъ.		
	посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.		посѣяно	снято.	
7	30	2810	50	100	3000	565	5892	54540	преж 25 / 12 но- ваго	—	8010	340	—	71400	377	—	79410	942
По	ст.	Леп	си	нс	кой:	2700									2818			5018

шей громадный разливъ не только весной, но и все лѣто снабжающей селеніе и окрестныя угодья значительнымъ количествомъ воды. А потому и самое селеніе воспользовалось ею для древесныхъ насажденій. Это тоже озаисъ, который ласкаетъ взоръ своими густыми ветлами и мощнымъ карагачемъ послѣ безлѣсной Алакульской долины. Здѣсь собственно кончается самая долина, и селеніе уже окружено горами— съ юго-запада гор. Сапканъ, съ юга Текели и съ юго-востока Кызыль-Толай и Джабыкъ—отрогами Алатау. Для развитія древесныхъ насажденій имѣется въ 1 верстѣ отъ селенія казенный питомникъ, находящійся къ сожалѣнію въ весьма жалкомъ видѣ въ виду недостатка средствъ. Тѣмъ не менѣе опыты его посадокъ показываютъ могучее развитіе карагача и ветль (salix) и слабое тополей, такъ какъ съ сѣвера эта

ТАБЛИЦА V.

Названіе селеній съ категоріями посѣвовъ.	Число дворовъ.	ПШЕНИЦЫ ЯРОВОЙ			РЖИ ЯРОВОЙ.			ЯЧМЕНЯ.			О В С А.			П Р О С О.			ГОРОХУ.			ГРЕЧИХИ.		
		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.		Десятинъ.	ПУДОВЪ.	
			посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.		посѣяно.	снято.
Гerasимовское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	305	1287	9206	83360	220	1760	12320	178	1600	10680	519	6700	21000	16	48	800	8	64	256	3	12	96
Константиновское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	209	833	8000	53312	12	120	6820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ноголаковское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	326	400	3600	36800	35	350	1675	18	220	1080	420	4620	32760	8	24	640	2	20	64	2	8	72
Осиновское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	180	1156	9448	93480	177	1700	13275	300	2700	21600	430	4730	41280	16	32	960	12	96	480	16	128	768
Степановское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	182	249	2000	18912	74	700	3848	31	380	1860	243	2876	14280	8	24	800	11	100	352	3	12	120
Ивановское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	—	930	8700	70680	79	690	4108	17	190	1020	184	2260	11224	7	21	700	2	16	64	1	4	40
Захаровское на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	—	250	2000	17500	40	360	2000	—	—	—	100	1200	7200	15	30	1200	—	—	—	—	—	—
Итого: на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	—	789	6630	55230	69	620	4140	50	600	5000	369	4797	36900	12	24	360	3	12	240	—	—	—
Всего	—	425	3500	23800	—	—	—	—	—	—	134	1500	9150	4	8	240	—	—	—	—	—	—
на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	—	4131	—	—	615	—	—	577	—	—	2111	—	—	60	—	—	36	—	—	24	—	—
на надѣльной землѣ на арендуемой землѣ	—	3760	—	—	96	—	—	27	—	—	583	—	—	42	—	—	2	—	—	1	—	—
Всего	—	7891	—	—	711	—	—	604	—	—	2694	—	—	102	—	—	38	—	—	25	—	—

ТАБЛИЦА V (продолженіе).

Название селеній съ категоріями посѣвовъ.	КАРТОФЕЛЯ.			ВСЕГО ХЛѢБОВЪ.			ЛЪНУ.			КОНОПЛИ.			ПОДСОЛНЕЧНИКУ.						КЛЕВЕРУ.			СѢНА.			ЛѢСЯ. ПЛОЩАДЬ ТИПЪ.
	Десятинъ.	пудовъ. посѣвно.	снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	Десятинъ.	посѣвно.	пудовъ. снѣто.	
Герасимовское	34	4620	156,10	2295	241100	183260	40	172	1618	40	240	1200	170	340	8500	250	952	11300	—	—	—	1356	—	159348	3901
на надѣлн. землѣ .	—	—	—	845	8120	60132	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	845
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Константиновское	8	960	4000	893	9802	77091	18	86	648	25	115	750	210	600	12180	253	801	13578	—	—	—	1969	—	181217	3115
на надѣлн. землѣ .	—	—	—	450	4200	38900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	450
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Колпановское	58	6850	24320	2165	25634	195163	31	124	—	36	144	—	174	250	870	241	518	2004	—	—	—	4860	—	1337475	7266
на надѣлн. землѣ .	1	130	300	369	3138	32920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	369
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Осиновское	17	1650	5440	636	7742	45212	12	89	—	19	60	—	196	520	7840	227	629	8871	—	—	—	177	—	23541	1040
на надѣлн. землѣ .	1	80	320	1221	11961	88156	3	15	—	4	18	—	2	3	80	9	36	316	—	—	—	—	—	—	1230
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Степановское	22	2500	8000	412	6060	34700	5	15	—	—	—	—	1	2	4	6	17	190	50+2	—	—	441	—	20603	909
на надѣлн. землѣ .	—	—	—	1065	9430	84200	8	24	—	—	—	—	50	75	2000	58	99	2220	—	—	—	—	—	—	1123
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ивановское	14 1/2	1334	4800	1306 1/2	14017	106670	3	15	—	12	48	—	11	11	440	26	74	1010	5+4	—	—	165	—	23100	1506 1/2
на надѣлн. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Захаровское	22	2500	4620	585	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17380	755
на надѣлн. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого:	153 1/2	—	—	7707 1/2	—	—	109	—	—	132	—	—	762	—	—	1003	—	—	—	—	—	—	—	—	17739
на надѣлн. землѣ .	24	—	—	4535	—	—	11	—	—	4	—	—	52	—	—	67	—	—	—	—	—	—	—	—	4772
на арендуем. землѣ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	177 1/2	—	—	12242 1/2	—	—	120	—	—	136	—	—	814	—	—	1070	—	—	—	—	—	—	—	—	22511

долина не защищена въ достаточной мѣрѣ отъ холодныхъ вѣтровъ, и самое ничтожное—дуба. Посѣвы хлѣбовъ производятся болѣе въ горахъ, на киргизскихъ земляхъ, почему мы и видимъ здѣсь весьма крупную аренду, а именно, на надѣльной землѣ засѣваются 412 дес. а на арендованной 1065, посѣвы пшеницы на арендованной землѣ превышаютъ болѣе чѣмъ въ 3 раза посѣвовъ на надѣльной—800 : 250, причемъ урожай пшеницы на арендуемой землѣ выше чѣмъ на надѣльной—самъ 10, а на надѣльной—8. Эта аренда, вынужденная климатическими условіями, заставила нѣкоторыхъ изъ ново-прибывшихъ крестьянъ—выходцевъ изъ южныхъ губерній по преимуществу—уйти изъ с. Степановскаго. Аренда здѣсь годовая отъ 2—4 р. за 1 дес., и для того, чтобы ѣздить на пашню черезъ Тентекъ въ горы, нужна извѣстная привычка, и далеко не всеѣмъ изъ новоселовъ по плечу.

Въ с. Герасимовскомъ происходитъ обратное явленіе. На надѣльной землѣ сѣется въ 3 раза болѣе, чѣмъ на арендуемой у киргизъ, у которыхъ арендная плата устанавливается обыкновенно натурой, т. е. за 2 десятины пашетъ крестьянинъ—арендаторъ третію или же деньгами до 2 р. за десятину. Герасимовцы поселились еще въ 70-мъ году и только въ 1900 году получили окончательную нарѣзку, причемъ новоселы, которыхъ насчитывается 38 дворовъ, получили по 10 дес. на душу. Здѣсь также имѣются двѣ категоріи. Крестьяне-старожилы и крестьяне-новоселы, изъ коихъ только 26 дворовъ занимаются земледѣліемъ, остальные ремесленники служатъ по найму. Эта новопришедшая группа крестьянъ является въ свою очередь арендаторами у крестьянъ-старожилловъ и у киргизъ. У послѣднихъ земли, въ виду ея малой выпашки, арендуются по преимуществу, хотя имѣются случаи аренды и у крестьянъ. Урожай на выпашанной землѣ пшеница дала въ 1906 г. до 60 пуд., а на цѣлинѣ до 100 пудовъ. Приблизительная стоимость обработки 1 дес. цѣликомъ слѣдующая:

Аренда	3 руб. — к. натура.
Вспашка	5 „ — „ „
Бороньба	2 руб. 50 к. „
Жатва	8 „ — „ „

Слѣдовательно обработка 1 дес. цѣлины колеблется 18—20 руб., при поденщинѣ въ 50 коп. мужчинѣ и 40 коп. женщинѣ и при годовой платѣ рабочему 40—50 руб. Избытокъ пшеницы идетъ на продажу въ Лепсинскъ, гдѣ средняя цѣна была по 50 коп. за пудъ, въ Сегіополь—60 коп. и Чугучакъ по 80 коп. Если взять урожай 100 пудовъ на дес., то приближительная доходность будетъ слѣдующая.

За вычетомъ сѣмянъ, останется 92 пуда. Взявъ наименьшую Ленсинскую цѣну (по 50 коп.), получимъ 46 руб., вычитая 20 руб., доходность опредѣлится въ 26 руб. (провозъ не считается въ виду незначительности разстоянія). При изслѣдованіи этого селенія удалось произвести учетъ урожая 1906 г. Получились слѣдующія данныя.

Изъ всей площади посѣва подъ пшеницы (2150 дес.) было обмолочено зерно съ 1250 дес., съ этого пространства получилось зерна 80.000 пуд., слѣдовательно урожай очень умѣренный, въ среднемъ и не превышающій 70 пуд. съ дес., при этомъ вѣсъ зерна былъ равнымъ 8 пуд. въ четверти. Урожай ржи яровой — $\frac{9450 \text{ пуд.}}{189 \text{ дес.}} = 50 \text{ пуд. съ 1 дес.}$, ячменя — $\frac{10120}{184} = 56 \text{ пуд.}$, овса — $\frac{17200}{344} = 50 \text{ пуд.}$, проса — $\frac{1260}{21} = 60 \text{ п.}$, гречихи — $\frac{90}{3} = 30 \text{ пуд.}$, картофелю — $\frac{7350}{35} = 210 \text{ пуд.}$, льну — $\frac{1816}{42} = 43 \text{ пуда}$, конопли — $\frac{1380}{46} = 30 \text{ пуд.}$, подсолнуха — $\frac{8900}{178} = 50 \text{ пуд.}$, мака — $\frac{150}{3}$.

При этомъ былъ произведенъ учетъ соломы, травы и волокна, оставшихся отъ сѣмянъ. Вѣсъ ихъ съ тѣхъ же площадей слѣдующій:

	Вѣсъ въ зерна въ 1 дес.	Вѣсъ волок- на, травы и соломы съ 1 дес.	Вѣсъ четвер- ти зерна.
Пшеницы	8 пуд.	55	8 пуд.
Ржи яровой	8 „	40	8 „
Ячменя	8 пуд.	24	8 пуд.
Проса	5 п. 10 ф.	10	8 „
Овса	12 пуд.	21	5 ¹ / ₂ „
Гороху	6 „	10	8 „
Гречихи	6 „	16	5 „
Картофеля	3 „	—	7 „
Льну	12 „	—	8 „
Конопли	12 „	120	5 „
Подсолнуха	1 „	—	4 „
Мака	30 ф.	—	7 „

Въ с. *Осиновскомъ* замѣчается странное явленіе. Этому селенію на 550 душъ отведено по 10 дес. на душу 5500 дес.; казалось бы достаточно, между тѣмъ Осиновцы занимають, какъ это видно изъ вышеприведенной вѣдомости, подъ посѣвомъ арендуемой земли вдвое болѣе, чѣмъ надѣльной (1221 и 636). Арендуютъ они у киргизъ, и даже просятъ о прирѣзкѣ этой арендуемой земли. Самое селеніе находится въ низменности, какъ бы въ ямѣ, все же пашни и угодья на возвышенности, а пашни, арендуемыя у киргизъ, расположены на юго-западныхъ склонахъ отроговъ Алатау и находятся въ весьма благопріятныхъ условіяхъ атмосферической влаги вслѣдствіе большого періода времени таянія снѣга, находящагося на вершинахъ. Почва здѣсь черноземъ, съ лессовидной подпочвой. Надѣльная же земля, находящаяся въ долинѣ по преимуществу, быстро высыхаетъ и требуетъ орошенія. Доказательствомъ этому является казенный лѣсной питомникъ, совершенно заглохшій безъ орошенія.

Между тѣмъ, по заявленію объѣздчика, для его поддержанія потребовалась бы ничтожная сумма, а именно 70 руб. для прорытія арыка изъ р. Теректинки (единовременно) и ежегодно тоже 70 руб. для подчистки, посадокъ и стражи. Въ общемъ можно бы было воспользоваться, какъ р. Теректинкой, такъ и ключами для сельско-хозяйственныхъ цѣлей. Кромѣ крестьянъ-старожиловъ въ сел. Осиновскомъ имѣются еще новые переселенцы, которыхъ съ прибывшими въ 1905 г. (40 семей) всего насчитывается до 100 семействъ.

Окончательно устроившихся своими домами имѣется до 20 семей, остальные живутъ въ квартирахъ. Владѣльцы усадебъ платятъ въ среднемъ по 5 руб. за усадьбу въ общество. Осиновка находится неподалеку отъ Герасимовки, и ея земледѣльческое хозяйство аналогично съ послѣдней, та же примитивная система обработки, при отсутствіи сельско-хозяйственныхъ машинъ, доходность земли и урожайность почти тѣже, почему и не буду останавливаться на подробномъ описаніи хозяйства. Нельзя пройти молчаніемъ опыта промышленнаго садоводства, производимаго однимъ изъ жителей д. Осиновки. Около самаго селенія на южномъ склонѣ такъ называемой Чибинчинской возвышенности одинъ изъ жителей (Петренко) развелъ плодовый садъ, гдѣ посаженъ преимущественно „вѣр-

ненскій апортъ“ и этотъ опытъ прекрасно удался. Получаются прекрасные яблоки, не уступающіе по вкусу Вѣрненскимъ. Яблоки возятся на продажу въ Лепсинскъ, и конечно при болѣе удобномъ пути сообщенія, этотъ опытъ нашель бы подражателей благодаря значительной доходности предпріятія. Кромѣ того, при устройствѣ болѣе правильнаго орошенія, садоводство не только въ этомъ селеніи, но и въ сосѣднихъ могло бы развиваться до широкихъ размѣровъ, такъ какъ имѣются на лицо всѣ благопріятныя данныя—климатъ и почва.

Къ 3-й категоріи (смѣшанной) слѣдуетъ отнести типичный казачій пос. *Тополевскій (Теректы)* съ крестьянскимъ населеніемъ. У казаковъ этого поселка земли числится 13.295 дес. удоб. и 3.204 дес. неудоб. на 557 душъ (около 30 дес. на душу). У крестьянъ въ 1904 г. числилось 112 дворовъ съ населеніемъ 1100 душъ. Къ 1 января 1906 года прибавилась еще 21 семья съ 205 душами обоего пола (108 душъ мужскаго пола). Здѣсь крестьяне прочно устроились и усадьбы съ домами имѣются у 60 дворовъ, пришедшихъ до 1904 года. Своей земли крестьяне еще пока не имѣютъ и потому арендуютъ усадебныя мѣста по 2¹/₂ коп. сажень у казаковъ. Пашня же арендуется по преимуществу у киргизъ, такъ какъ у послѣднихъ земли еще не такъ выпажаны, какъ у казаковъ. Помимо денежной платы по 1 руб. за дес. киргизамъ приходится платить еще натурой до 5 пуд. хлѣба. Съ крестьянъ брали казаки такъ называемый „подкопытный“ сборъ, т. е. съ каждой головы крупнаго и мелкаго скота, такъ какъ крестьяне, имѣя значительное количество скота, по заявленію казаковъ, причиняютъ вредъ общественнымъ выгонамъ. (Этотъ сборъ простирался 20—50 коп. съ крупнаго и 10 коп. съ мелкаго). Въ 1906 г. крестьяне были избавлены отъ этого сбора, такъ какъ они помогали казакамъ строить церковь въ селеніи.

Въ Пишпекскомъ уѣздѣ, какъ показываетъ вышеприведенная вѣдомость, количество собранной въ 1905 г. пшеницы составляетъ болѣе 5 милл. пудовъ, иначе говоря, болѣе половины всего количества по области. Этотъ фактъ достаточно показываетъ, насколько означенный уѣздъ важенъ въ смыслѣ доставки грузовъ на будущую дорогу. Изъ этихъ 5 милл. пудовъ на крестьянское населеніе падаетъ около 750 тыс. пуд.

остальное количество пшеницы даютъ киргизы, болѣе или менѣе осѣдлые, и арендаторы ихъ земель. Среди киргизовъ довольно трудно производить какіе либо учеты ихъ урожаявъ и еще при бѣгломъ объѣздѣ, поэтому остановимся главнымъ образомъ на крестьянскихъ земляхъ, имѣющихъ не только настоящее, но и будущее въ земледѣльческомъ смыслѣ. Особенно въ этомъ отношеніи замѣчательна долина р. Чу; здѣсь въ верстахъ 70 отъ Курдайскаго перевала Александровскаго хребта расположено селеніе Георгіевское (Константиновское). Пахатныя угодья этого селенія раздѣляются на двѣ половины: поливную часть и неполивную.

Поливная часть расположена около самаго села, около рѣчки Арганаты, а неполивная—въ горахъ, а именно въ урочищахъ Чигинды и Агалаташъ. Эта мѣстность принадлежит киргизамъ, у которыхъ арендуютъ крестьяне с. Георгіевскаго пашню за 2—3 руб. десятину. Урожай на этой землѣ гораздо выше, чѣмъ на поливной. Сѣется здѣсь бѣлотурка, урожай которой доходитъ до 300 пуд. съ десятины (хозяйственной—4000 кв. с.), при посѣвѣ 12 пуд. Они ходатайствуютъ о прирѣзкѣ этой земли, на которой было посѣяно 1025 пуд. не смотря на ея сравнительную отдаленность (около 20 верстъ). Качество почвы (черноземъ) и условія орошенія заставляютъ арендовать эту землю, представляющую изъ себя типичную „богару“. На поливной землѣ около рѣчки Арганаты Георгіевцы сѣютъ преимущественно озимую пшеницу (сандомірку), которая даетъ имъ меньшій урожай (отъ 40 до 100 пуд.). Былъ измѣренъ урожай сандомірки на одной полосѣ у крестьянина с. Георгіевскаго Ивана Клюквина на площади въ 977 кв. саж. Получилось 140 сноповъ до умола въ вѣсомъ въ 77 пуд. 22 фунт.; послѣ молотбы вѣсъ зерна былъ опредѣленъ въ 18 пуд., мякины и соломы 59 пуд. 20 фунт. Такимъ образомъ, переводя на казенную десятину, вѣсъ всего будетъ равнымъ 44 пуд., мякины и соломы—156 пуд. Приведемъ нѣсколько детальнѣхъ учетовъ урожаявъ и посѣвовъ 1906 г. изъ сосѣднихъ селеній этого района Пишпекскаго уѣзда, учетовъ, произведенныхъ чинами мѣстной переселенческой партіи.

Изъ этой таблицы видно, что лучшій урожай получился у крестьянина пос. Ивановскаго по р. Красной (здѣсь приводятся самые типичные учеты) и худшій близъ второго участка



Село Топольное (Теренты) Лепсинского уѣзда Семирѣчье.

(По фотогр. П. Соколова).



Пос. Осиновка Лепсинского уѣзда. Семирѣчье.

(По фотогр. П. Соколова).

ТАБЛИЦА VI.

НАИМЕНОВАНИЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Имя и фамилія владѣльца посѣва.	Сорта хлѣбвод.	Площадь по сѣву въ кв. саж.	Количество сноповъ и вѣсъ ихъ до умогота.	Вѣсъ зерна.	Вѣсъ соломы и мяины.	Съ каждой десятины (2 400 кв. саж.)	
							Зерна.	Соломы и мяины.
					П	У	Д	Ы.
Долина р. Красной сел. Ивановское .	Яковъ Курловъ	Пшеница Американка	8400	1140 сноп. 1008 пуд.	496	512	142	146
Тоже близъ сел. Дмитріевского	Андрей Федоровъ	Тоже.	1783,7	283 сноп. 113 пуд.	54	59	73	80
Долина р. Чу, близъ с. Ивановскаго . .	Посѣвъ агронома	Бѣлотурка,	250	67 сн. 30 п.	10	20 ^{1/2}	56	114
		Ячень,		30 сн. 13 п.	5 ^{1/2}	8 ^{1/2}	31	41
		Овесь,		36 сн. 17 п.	7 ^{1/2}	9 ^{3/4}	12	53
		Красн. ш.		43 сн. 23 п.	7	16 ^{3/4}	39	92
Тамъ же сел. Большой Токмакъ	Дмитрій Дубовицкій.	Пшеница Сандомірка.	1618	150 сн. 70 п.	34	36	51	54
Долина р. Чу, близъ сел. 2-й Чуйскій участокъ	Антонъ Суринъ	Джизакская пшеница	298	19 сн. 9 п.	2 ^{1/2}	6 ^{1/2}	20	51

долины р. Чу. И это неслучайные факты, а имѣющіе объясненіе въ условіяхъ образованія и мѣстонахожденія того и другого.

Пос. Ивановскій вмѣстѣ съ пос. Георгіевскимъ (1-мъ участкомъ по р. Чу) были образованы въ 1892 г. по распоряженію Степного Генераль-Губернатора для самовольныхъ переселенцевъ, пришедшихъ въ Семирѣченскую область.

Эти участки образованы были изъ киргизскихъ земель, признанныхъ возможными для изытія (въ размѣрѣ болѣе 100 тыс. дес.), причемъ на этихъ земляхъ устроенные арыки переходили въ пользованіе новоселовъ за вознагражденіе въ томъ случаѣ, если киргизамъ будутъ предоставлены иныя земли для хлѣбопашества. Киргизы большею частью ушли съ тѣхъ участковъ, и новоприбывшіе русскіе переселенцы воспользовались ихъ орошеніемъ до извѣстной степени. Почему мы и видимъ лучшій урожай у типичныхъ хозяйствъ пос. Ивановскаго, Георгіевскаго, между тѣмъ, какъ на 2-мъ Чуйскомъ участкѣ, насколько мнѣ лично пришлось убѣдиться при осмотрѣ земель этого послѣдняго участка, орошенія пока еще нѣтъ; р. Чу хотя имѣетъ достаточно воды, но отводоѡвъ

отъ нея нѣтъ, и жителямъ 2-го Чуйскаго участка приходится арендовать „богару“ вдали отъ селенія въ горахъ; а въ степи, какою является здѣсь долина рѣки Чу, безъ орошенія земля даетъ самые жалкіе урожаи, подобные вышеприведенному, неоправдывающіе затраченной на посѣвъ работы. Требуется немедленное проведеніе арыка изъ р. Чу вдоль всѣхъ 6-ти участковъ, по поводу чего уже составлены два проекта двухъ гидротехниковъ г. Скорнякова¹⁾ и г. Матиссена²⁾. Готовымъ киргизскимъ арыкомъ (почти со стоячей водой) воспользовался и 3-й участокъ, и слѣдствіемъ этого явились сады и насажденія вокругъ и въ самомъ поселкѣ, и, конечно, лучшіе урожаи вмѣстѣ съ садоводствомъ до начала разведенія винограда включительно.

Долина р. Чу, въ виду еще малой заселенности образуемыхъ и образованныхъ уже участковъ (во 2-мъ участкѣ 11.943 дес. на 102 двора, въ 3-мъ 17554 дес. на 105 дворовъ) и проектируемыхъ работъ по орошенію, представляетъ долину будущей земледѣльческой культуры, для чего имѣются всѣ данныя, и это процвѣтаніе можетъ еще быть ускореннымъ черезъ проведеніе по ней желѣзнодорожной линіи, каковая проектируется въ обходъ труднопроходимыхъ переваловъ Александровскаго хребта (Кастекъ и Курдай). Говоря объ этой мѣстности, прилегающей къ бассейну р. Чу, нельзя ограничиться однимъ Пишпекскимъ уѣздомъ. Такъ называемый Причуйскій край, охватывающій всѣ притоки р. Чу, окрестности оз. Иссыкъ-куля съ притоками, занимаетъ площадь около 100.000 кв. вер. и сюда входитъ Пржевальскій уѣздъ, который къ сожалѣнію намъ не удалось посѣтить. Изъ этой громадной площади подъ земледѣльческую культуру занято было только около 160 тыс. дес., т. е. $\frac{1}{72}$, очевидно, что до сихъ поръ земельныя богатства этого цвѣтушаго края не эксплоатировались, хозяйство велось и ведется самое экстенсивное, и, несмотря на это, населеніе причуйскаго края не только вполне обезпечиваетъ себя продуктами земледѣльческаго труда, но еще отпускаетъ свои избытки за предѣлы области. По официальнымъ даннымъ въ 1905 году было вывезено

¹⁾ Гидротехника казачьяго правленія.

²⁾ Гидротехника переселенческой партіи.

изъ Пишпекскаго и Пржевальскаго уѣздовъ въ Туркестанъ разнаго хлѣба въ зернѣ и мукою до 146.987 пуд., и эта сумма далеко еще не выражаетъ продаваемаго количества хлѣба мѣстными жителями. По мнѣнію Пишпекскаго городского Управленія, изложенному въ особой запискѣ, представленной въ нашу комисію, при улучшенномъ хозяйствѣ, одно населеніе Пишпекскаго уѣзда могло бы отпустить до 3 милліоновъ пудовъ пшеницы, и въ этомъ ничего нѣтъ невѣроятнаго, если принять во вниманіе, что урожай пшеницы 1904 и 1905 гг. превысилъ 5 милл. пудовъ. За вычетомъ же сѣмянъ, а также овса изъ общей суммы урожая, обезпеченность населенія продовольствіемъ выразилась на 1 душу осѣдлаго населенія въ 90,9 пуд., а кочевого въ 52,2 пудовъ. Между тѣмъ какъ для остальныхъ уѣздовъ та же обезпеченность выразилась въ слѣдующихъ цифрахъ:

	На душу осѣдлаго.	На душу кочевого.
Вѣрненскій	50,3	17,9
Копальскій	35,1	10,9
Лепсинскій	40,9	13,7
Джаркентскій	23,6	6,2
✓ Пржевальскій	28,1	11,9
Всего по области	44,8	18,8

Иначе говоря, обезпеченность Пишпекскаго населенія земледѣльческими продуктами превышаетъ въ нѣсколько разъ таковую же обезпеченность населенія остальныхъ уѣздовъ.

Въ заключеніе настоящаго краткаго обзора земледѣльческаго хозяйства Семирѣченской области приведу мною составленную таблицу, показывающую отношеніе засѣянныхъ разнаго рода хлѣбами и масличными растеніями площадей ко всей территоріи каждаго уѣзда. Можетъ быть погрѣшности общей статистики и невозможность точнаго учета повліяли на уменьшеніе нижеприведенныхъ площадей, но во всякомъ случаѣ, если бы эти площади были въ $1\frac{1}{2}$ раза болѣе въ дѣйствительности, то общее $\%$ -ное отношеніе увеличилось бы на самую минимальную величину, настолько показатели территоріи громадны.

У Ъ З Д Ы	Площадь посѣвовъ.	Общая территорія.	% отношеніе плос. посѣ- вовъ къ об- щей терри- торіи.
Вѣрненскій . . .	101.095	5.148.104	1,9
Копальскій . . .	45.225	7.844.928	0,6
Лепсинскій . . .	50.960	8.098.168	9,6
Джаркентскій. .	23.494	4.158.336	0,5
✓ Пржевальскій . .	49.701	5.531.712	0,9
✓ Пишпекскій. . .	115.038	6.019.208	1,9
По всей области.	385.513	36.700.456	1,5

Эти данныя, сопоставленныя въ этой таблицѣ, даютъ тоже печальную картину мѣстной земледѣльческой культуры, немногимъ утѣшительнѣе, по сравненію съ Семипалатинской областью. Тамъ мы видѣли 0,3% общей засѣянной площади къ общей территоріи, здѣсь же 1,5%. Но тамъ, въ Семипалатинской области сама природа въ смыслѣ климата и почвы, а кое гдѣ и орошенія, не представляетъ особыхъ благопріятныхъ данныхъ для земледѣлія, требуя особаго напряженія земледѣльческаго труда, здѣсь же Семирѣчье представляетъ по климату и почвѣ благопріятнѣйшія данныя для его развитія. Это—цвѣтушій край съ лессомъ, черноземомъ и суглинкомъ. Однако, несмотря на это, цифры намъ даютъ пустыню съ отдѣльными оазисами земледѣльческой культуры. Во всей области мы имѣемъ до 700 тыс. ¹⁾ орошенныхъ земель, что касается до богарныхъ земель, то ихъ, безъ межеванія и точнаго вычисленія сосчитать невозможно, но конечно ихъ неизмѣримо болѣе, чѣмъ орошенныхъ. И несмотря на такое обиліе земли, подъ культурой занято ничтожное количество удобной, какъ орошенной, такъ и неорошенной земли.

Но что нужно дѣлать для превращенія этой пустыни дѣйствительно въ цвѣтушій край, покрытый нивами, садами и покосами? На этотъ вопросъ постараемся отвѣтить въ слѣдующемъ колонизаціонномъ отдѣлѣ.

Скотоводство.

Весь скотъ главнымъ образомъ принадлежитъ кочевому населенію, къ которому относятся преимущественно киргизы и таранчи (изъ инородцевъ сарты и дунгане принадлежатъ уже

къ осѣдлому населенію). Отношеніе кочевниковъ къ своему богатству—стадамъ—такое же, какъ и въ Семипалатинской области, иначе говоря, полная небрежность въ смыслѣ присмотра, отсутствіе стойловыхъ запасовъ, правильнаго ухода и стремленіе къ количеству, а не къ качеству скота. Результатомъ такого обращенія со скотомъ является громадный уронъ отъ джута, нападенія со стороны дикихъ звѣрей, которые изобилюють въ Семирѣчьи и отъ эпизотическихъ заболѣваній, противъ коихъ не принимается никакихъ средствъ со стороны кочевниковъ, склонныхъ скорѣе скрывать, чѣмъ показывать больной скотъ ветеринарамъ. Этотъ уронъ выразилси къ 1905 г. въ размѣрѣ 315.142 головъ скота. За его исключеніемъ къ 1 января 1906 г. оказалось слѣдующее количества скота:

У Б З Д Ы.	Лодашей.	Рогатаго скота.	Верблюдовъ.	Овецъ и козъ.	Всего.
Вѣрненскій . .	91.219	62.150	12.655	947.016	817.040
Копальскій . .	108.629	58.938	16.425	687.923	871.915
Лепсинскій . .	87.845	43.191	13.168	425.392	569.596
Джаркентскій .	107.860	73.293	2.425	908.791	1.092.359
✓ Пржевальскій .	154.669	106.055	23.447	1.163.668	1.447.839
✓ Пишпекскій . .	111.802	100.688	13.436	706.661	932.587
Всего. .	666.024	444.315	81.556	4.539.441	5.731.336 ²⁾

Къ общему количеству скота кочевниковъ количество годового урона составляетъ 5,5%. Слѣдствіемъ такого скотоводческаго хозяйства получилась убыль сравнительно съ 1904 г. на 496.475 головъ почти на $\frac{1}{2}$ милліона.

У осѣдлаго населенія, состоящаго изъ казаковъ, крестьянъ, таранчей и дунганъ, количество всего скота составляетъ менѣе $\frac{1}{10}$ части, а именно 446.598 головъ, распределяющихся по народностямъ слѣдующимъ образомъ въ 0/00:

У КОГО.	Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ и козъ.	Сви-ней.	Другихъ животныхъ.	ВСЕ-ГО.
У казаковъ	31,4%	20,4%	13,4%	13,3	—	21,3
„ крестьянъ	32,2	44,4	33,3	79,5	—	37,8
„ таранчей	16,9	17,1	44,2	—	96,9	29,9
„ дунганъ	3,4	1,9	1,3	—	2,3	1,9
„ горожанъ и жителей слободовъ . .	16,1	16,2	7,8	7,2	0,8	9,1

¹⁾ По свѣдѣніямъ Завѣдывающаго ирригаціей въ Семирѣченской области: 703,877 дес. орошенныхъ; не орошенныхъ, но удобныхъ земель: 4.486.000 дес., послѣдняя цифра крайне гадательна и мала.

²⁾ Прилож. къ всеподданнѣйшему отчету за 1905 г.

Эти данныя показываютъ, что на первомъ мѣстѣ стоитъ скотоводческое хозяйство крестьянъ, затѣмъ слѣдуетъ хозяйство таранчей, третье мѣсто принадлежитъ скотоводству казаковъ и наконецъ дунганъ, причемъ казаки и дунгане все вниманіе обращаютъ на коневодство. Уронъ скота отъ заболѣваній небольшой, а именно 5792, что составляетъ къ общему количеству скота осѣдлаго населенія всего 1,2⁰/. Осѣдлое населеніе тоже отдаетъ большую часть своего скота для пастьбы киргизамъ на предоставленныхъ въ ихъ пользованіе земляхъ, гдѣ скотъ пасется на „отгонныхъ“ табунахъ, но къ зимѣ эти „отгонные“ стада пригоняются къ селеніямъ и ставятся на зимній кормъ, запасъ котораго вполнѣ достаточенъ у осѣдлаго населенія въ прѣвѣположность кочевому, у котораго совсѣмъ его не хватаетъ, почему скотъ кочевниковъ болѣе всего и погибаетъ отъ джута.

На продажу осѣдлое населеніе также какъ и кочевое даетъ въ среднемъ 1/2⁰/% всего скота, на собственное продовольствіе 9⁰/%, остальное количество (78⁰/%) идетъ на приростъ и на запасъ. Кочевое населеніе продаетъ въ среднемъ 11⁰/%, употребляя на собственное продовольствіе 8⁰/%, слѣдовательно на приростъ и запасъ оставляется 81⁰/% всего скота. Несмотря на это, результаты получаются обратные въ смыслѣ общаго прироста по сравненію съ осѣдлымъ населеніемъ.

Кормомъ для семирѣченскаго скота служатъ: сѣно, люцерна (клеверъ), джугара и кунакъ. Слѣдовательно, въ Семирѣченской области мы встрѣчаемъ новыя кормовыя травы, которыхъ не было въ болѣе сѣверныхъ широтахъ Алтайскаго округа и Семипалатинской области.

Джугара (*Sorgum cernum* Wil.) сѣется главнымъ образомъ таранчами на зеленый кормъ лошадямъ, вмѣсто ячменя, и рабочимъ воламъ. Это растеніе, представляющее особый видъ проса, даетъ громадныя урожаи (самъ 225 при посѣвѣ до 4 пуд. на дес.) при орошеніи, котораго оно требуетъ во время цвѣтенія и налива до 4 разъ. Стволы ея, выше человѣческаго роста, идутъ на топливо. Среди крестьянъ и казаковъ оно не распространено, такъ какъ требуетъ особаго ухода.

Кунакъ (*Panicum italicum* L.) особый видъ проса, сѣется преимущественно киргизами, хотя и казаки уже стали имъ засѣвать значительныя площади. Въ зеленомъ видѣ онъ идетъ

на кормъ домашнихъ животныхъ, изъ зерна готовится „буза“ (опьяняющій напитокъ). При посѣвѣ по 2 пуд. на 1 дес., урожай средній самъ 50.

Люцерна (*Medicago Turkestanica*), называемая мѣстными жителями клеверомъ, а ея посѣвы „клеверниками“, распространена преимущественно въ Вѣрненскомъ, Копальскомъ и Пишпекскомъ уѣздахъ. Ея площадь весьма значительна и достигаетъ по всей области до 50 тыс. дес., при этомъ надо различать прежніе посѣвы отъ новыхъ. Дѣло въ томъ, что люцерна, какъ растеніе многолѣтнее, даетъ въ первый годъ посѣва небольшой урожай, а если посѣвъ произведенъ съ покровнымъ растеніемъ (ячмень, овесъ, кунакъ), то и вовсе не бываетъ урожая, такъ какъ всходы стравливаются скотомъ. Поэтому, для опредѣленія урожая люцерны необходимо знать посѣвную площадь не одного только года, а площадь клеверниковъ двухъ лѣтъ, почему въ нашей таблицѣ, какъ въ общей, такъ и по крестьянскимъ селеніямъ имѣются двѣ цифры, выражающія площади посѣвовъ старыхъ и новыхъ. Въ крестьянскихъ селеніяхъ Лепсинскаго уѣзда „клеверники“ встрѣтились намъ только въ 3-хъ селеніяхъ: Ивановскомъ, Степановскомъ (Учъ-Уралы) и Захаровскомъ. Эти клеверники расположены особо отъ остальныхъ угодій и подъ нихъ отведены небольшія площади, какъ напр. въ с. Степановскомъ всего 52 дес. съ урожаемъ до 400 пуд. на дес. Казалось бы, что такой посѣвъ крайне выгоденъ и долженъ производиться въ грандіозныхъ размѣрахъ, но видимъ обратное, и это можно объяснить только отсутствіемъ у населенія привычки къ травосѣянію, тогда какъ климатъ и почва благопріятствуютъ широкимъ посѣвамъ.

Еще я видѣлъ клеверники въ казачьемъ поселкѣ Каргалинскомъ и то только площадью въ 25 дес. (урожай 300 пуд.). Въ данномъ случаѣ крестьяне и казаки отстали отъ киргизъ, которые въ одной Балхашъ-Лепсинской волости занимаютъ подъ клеверниками площадь въ 768 дес., а во всемъ уѣздѣ 1022 дес. И главное достоинство люцерны для богарныхъ земель (именно Лепсинскаго уѣзда) состоитъ въ томъ, что она не требуетъ искусственнаго орошенія и для посѣва ея лучше выбирать высокія мѣста. Не даромъ въ 1896 г. пріѣзжалъ въ Лепсинскій и Копальскій уѣзды ботаникъ д-ръ Ганзенъ изъ

Сѣверной Америки, командированный изъ штата Дакоты для закупки сѣмянъ люцерны. Живой примѣръ, какъ эксплуатироваться наши природныя богатства мѣстнымъ населеніемъ, менѣе знающимъ цѣну ихъ, чѣмъ иностранцы, живущіе въ другой части свѣта.

Обезпеченіе кормомъ населенія (кромѣ люцерны) выражается въ слѣдующемъ количествѣ пудовъ, приходящихся на одну лошадь по уѣздамъ у осѣдлаго и кочевого населенія:

Уѣзды.	У осѣдлаго. У кочевого.	
	пудовъ.	
Вѣрненскій	31,3	6,6
Копальскій	73,6	6,3
Лепсинскій	59,9	16,8
Пржевальскій	74,5	3,1
Пишпекскій	14,8	11,5

Эти цифры весьма ярко характеризуютъ необезпеченность кочевого населенія, доказывая лишь высказанную ранѣе мысль о постепенномъ вымираніи ихъ скота.

Для улучшенія мѣстной породы принимаются нѣкоторыя мѣры, но пока еще слишкомъ слабыя, и то со стороны администраціи только. Такъ, въ 1905 г. были посланы изъ Государственнаго Коннозаводства 18 жеребцовъ англо-арабской породы, изъ которыхъ остались пока въ живыхъ 16. Изъ нихъ тѣ, которые были посланы въ киргизскія волости, пришли въ такое состояніе отъ недостатка ухода со стороны кочевниковъ (Сукулукская волость Пишпекскаго уѣзда и Анто夫ская Джаркентскаго), что пришлось ихъ на зиму передавать на сохраненіе лицъ изъ мѣстной администраціи, тоже самое вышло и съ немногими быками и боровами, приведенными изъ нѣмецкихъ колоній Сыръ-Дарьинской области; ихъ пришлось перевести въ г. Вѣрный. Очевидно, еще идея объ улучшеніи мѣстныхъ породъ скота не вошла въ сознаніе населенія, особенно кочевого. Необходимо устройство особыхъ разсадниковъ высшей породы въ каждомъ уѣздѣ, иначе мѣстный племенной скотъ обреченъ на полное вырожденіе.

Къ числу разсадниковъ земледѣлія и садоводства, къ сожалѣнію, тоже мало удачныхъ, относятся сельско-хозяйственныя школы и школы плодоводства, имѣющіяся въ Вѣрномъ



Древесный питомник въ станицѣ Сарканской.

(По фотогр. П. Соколова).



Кастекскій переваль.

(По фотогр. Я. Кириченко).

около ст. Кара-Булака (Копальская) и въ г. Пишпекѣ. Мнѣ пришлось ихъ подробно осмотрѣть, а потому изложу свои впечатлѣнія осмотра и данныя объ ихъ состояніи, такъ какъ, казалось бы, эти школы должны были быть культурными центрами сельскихъ хозяйствъ въ широкомъ смыслѣ и подавать добрые примѣры и образцы болѣе интенсивныхъ примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ сѣвооборотовъ, высшихъ культуръ и вывода улучшенныхъ культурою плодовъ, однимъ словомъ, играть роль инструкціонныхъ пунктовъ для окружающаго населенія, какъ кочевого, такъ и осѣдлаго. На самомъ дѣлѣ мы видимъ слѣдующее.

Для характеристики Вѣрненскаго училища садоводства приведемъ официальную справку въ видѣ отзыва о его состояніи къ 1 января 1906 г.

„Вѣрненское училище садоводства¹⁾, основанное въ 1871 году, имѣло первоначально двѣ задачи: 1) готовить опытныхъ садовниковъ и 2) служить для населенія примѣромъ по веденію правильнаго садоводства, огородничества и цвѣтоводства и распространять въ частныхъ насажденіяхъ, безплатною раздачею саженцевъ, прививокъ, черенковъ и сѣмянъ лучшіе и новые для области сорта декоративныхъ и плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ. Въ этихъ видахъ училищу ассигновалось по 2.600 руб. ежегодно на содержаніе предоставленнаго въ его пользованіе вѣрненскаго казеннаго сада. Съ 1-го мая 1887 г. въ училищѣ введено новое о немъ „Положеніе“; безденежный отпускъ изъ сада саженцевъ и проч. прекращенъ, отпускавшаяся на содержаніе сада сумма уменьшена до 1000 руб., а всѣ деньги, которыя выручались отъ продажи деревьевъ, сѣмянъ, плодовъ и проч., начали сдаваться въ казну. Задача училища измѣнилась и ограничилась подготовкою садовниковъ.

Задача эта выполняется училищемъ съ большимъ трудомъ, такъ какъ учебный персоналъ его состоитъ только: изъ спеціалиста, завѣдывающаго училищемъ (онъ же преподаватель спеціальныхъ предметовъ), по вольному найму; между тѣмъ воспитанниками въ училище, по положенію о немъ,

¹⁾ Памятная книжка и адресъ-календарь Семирѣченской области на 1905 годъ. Изд. Обл. Семир. Статист. Комитета 1906 г.

должны приниматься дѣти, совершенно неграмотныя, что, при четырехлѣтнемъ курсѣ обученія, воспитаніе понимающихъ дѣлю и опытныхъ садовниковъ—дѣлается невозможнымъ.

Въ ближайшемъ будущемъ предполагено преобразовать это училище на новыхъ началахъ“.

Желательно очень, чтобы это „ближайшее будущее“ преобразованія училищъ скорѣе наступило. А пока, по выраженію завѣдывающаго, продукты обширнаго сада, служащаго вмѣстѣ съ тѣмъ и садомъ для публики (!!) идутъ на „губернаторскій столъ“, а деньги, выручаемыя за продажу знаменитаго „Вѣрненскаго апорта“¹⁾, идутъ не на улучшеніе школьнаго дѣла, а въ казначейство. Завѣдывающій школой является какимъ то фактотумомъ—смотрителемъ, экономомъ, садовникомъ (за недостаточнымъ количествомъ личнаго школьнаго учебнаго состава). Между тѣмъ въ огромномъ саду, въ которомъ можно даже охотиться на фазановъ, не только гулять, выводятся лучшіе сорта Вѣрненскихъ яблоковъ: апортъ, Вагнеръ, Бернесдорфъ, ранеты, кальвиль, и проч. Сама жизнь и природа требуютъ иной постановки дѣла. Необходима скорѣйшая передача этого сада Департаменту Земледѣлія изъ вѣдѣнія Областного Правленія, необходимо привлеченіе сюда серьезныхъ специалистовъ по плодоводству, которые бы расширили питомникъ, заставивъ своимъ примѣромъ работать учениковъ, питомникъ, который необходимъ для разсады побѣговъ среди мѣстнаго населенія, уже въ массѣ обратившагося къ садоводству, необходимы пробы и опыты насажденій всѣхъ возможныхъ сортовъ яблокъ, произрастающихъ за границей и въ Россіи, необходимъ неустанный и фактическій надзоръ за произрастаніемъ и сборомъ плодовъ и тщательный уходъ за деревьями. Для такой работы нужно назначить въ этотъ садъ не одного, а нѣсколько специалистовъ и садовниковъ, а главное, чтобы этотъ садъ не былъ забавой для публики и мѣстной администраціи, а серьезнымъ разсадникомъ практическихъ знаній по плодоводству, знаній, которыя въ столь прекрасномъ климатѣ и удобной для плодоводства

¹⁾ Въ 1905 г. было доходу всего 249 р. 3 к.

почвѣ, какими обладаютъ самый гор. Вѣрный и его окрестности, могутъ принести неисчислимые доходы населенію.

Пишпекская школа, образованная въ 1894 году согласно положенію о низшихъ сельско-хозяйственныхъ школахъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, находится въ городскомъ саду и только числится сельско-хозяйственной школой, на самомъ дѣлѣ, въ силу своего земельного положенія, составляетъ училище садоводства и плодоводства. Дѣло въ томъ, что земля, на которой помѣщаются ея насажденія), площадью въ 30 дес. 470 кв. саж., оспаривается городомъ. Окружной Судъ присудилъ эту землю въ пользу казны, но дѣло это перенесено, по иниціативѣ Городской Управы въ Судебную Палату и не было при мнѣ окончательно рѣшено. Вся эта площадь занята фруктовыми деревьями, питомникомъ, поражающимъ быстротою произрастанія побѣговъ (однолѣтки высотой въ 1 саж.), культурными растеніями и древесными насажденіями, наиболѣе распространенными въ этой полосѣ. Школа въ отношеніи садоводства находится въ лучшемъ положеніи, чѣмъ Вѣрненская, доказательствомъ чего служитъ нижеприводимый перечень сортовъ яблокъ, сливъ и грушъ ¹⁾; кромѣ того въ ней имѣется культура винограда, дававшего до 400 пуд. съ дес. Урожай грушъ, сливъ и яблокъ былъ бы хорошъ, если бы не плодояды, такіе, какъ плодоядка, яблоневая моль, грушевая тля, противъ которыхъ не принималось никакихъ мѣръ, несмотря на ихъ распространеніе. Исполняя функцію разсадника плодовъ среди окрестнаго на-

¹⁾ Перечень сортовъ, сообщенный мнѣ Управляющимъ школою г. Ивановымъ:

Яблоки: Апортъ, анисъ, лимонные, Бель-ранняя, боровинка, плодоядка, титовка кальвилъ красный, графенштейнъ, голубокъ Тирольскій, наливъ ранній, челяби, ранетъ кассельскій, р. Орлеанскій, Парменъ золотой, кандиль-синапъ, Сары-Синапъ, красовѣтъ (Бель-флеръ желтый).

Груши: Марія-Луиза, лѣсная красавица, Деканка осенняя и зимняя, яичная, бутылочная Бостъ, Триумфъ Жадуанъ, Генералъ Тотлебенъ, Архангелъ Михаилъ, Отличная изъ Шарне, бергамотъ лѣтній, Эсперене, Мас. Гарди, Сенежанка, М. Лигеля, М. Дереля Ванъ-Марума, Бера-Дила, Лектъе, Сень-Жерменъ, Оливье де-Серръ, Пасъ-Кросакъ М. Изъ Нанта.

Сливы: Венгерка, Ренклоды, Анна Шкетъ, Викторія, Вашингтонъ, яичная.

Абрикосы: Королевскій, Голландскій.

Персики: Ранній Риверсъ, Александръ.

Виноградъ: Женева ранній, Чаушъ, Шасля, Мускатъ, Кишмишъ бѣлый и красный, Сотернъ, Рислингъ и Фусайне.

селенія, Пишпекская школа въ силу необходимости, а именно, за неимѣніемъ достаточнаго количества земли, совершенно игнорируетъ задачи полеводства. Между тѣмъ населеніе стремится къ этому и желаетъ имѣть сельско-хозяйственную школу, для каковой цѣли киргизы выразили желаніе предоставить въ распоряженіе школы до 100 дес. земли, удобной для хлѣбопашества и сѣнокошенія изъ ближайшихъ къ городу земель находящихся въ ихъ пользованіи. Желательно, чтобы администрація школы какъ можно скорѣе воспользовалась этимъ предложеніемъ.

Копальская сельско-хозяйственная школа находится въ 17 верстахъ отъ ст. Кара-Булакъ въ предѣлахъ Копальскаго уѣзда и на 200 верстъ сѣвернѣе г. Вѣрнаго. Поля ея орошаются арыками, проведенными изъ р. Коксы, причемъ имѣются два головныхъ арыка съ развѣтвленіями, орошающими до 430 дес. угодій. Устройство этихъ арыковъ для школы стоило болѣе 400 руб., очевидно, при образованіи школы администрація желала создать удобныя условія для культуры. Школьный участокъ занимаетъ площадь въ 505 дес., но изъ этого пространства, вмѣщающаго орошенную землю высокой цѣнности, подъ посѣвами занято всего 35 дес. и подъ покосами 80 дес., что составляетъ лишь $\frac{1}{4}$ всей площади. Часть остальной земли сдана въ аренду 5 семьямъ изъ хохловъ - новоселовъ въ размѣрѣ 100 дес. по 1 руб. за дес., а другая часть передается для выпуска скота киргизамъ съ платою вмѣсто денегъ по одному экземпляру съ сотни барановъ. Система полеводства залежная: сѣютъ нѣсколько лѣтъ сряду яровую и озимую пшеницу, просо, или наоборотъ, просо и пшеницу, и люцерну, а затѣмъ поле забрасывается подъ залежь. Люцерна вводится не какъ элементъ интенсификаціи, а чисто съ промышленными цѣлями въ виду ея крупнаго урожая (до 400 пуд. съ 1 дес.) а также для пищи скота. Скотъ мѣстной породы содержится всего: 12 коровъ дойныхъ, 12 лошадей выѣздныхъ и 18 рабочихъ и до 100 штукъ барановъ. Объ улучшеніи породы нѣтъ и рѣчи. Плодоводство здѣсь самое примитивное въ видѣ небольшого сада, имѣющаго нѣкоторое количество яблонь и грушевыхъ деревьевъ, плоды съ которыхъ были оборваны школьниками въ недозрѣломъ видѣ. Слѣдовательно, въ смыслѣ распространенія плодовыхъ побѣговъ

среди населенія и инструктированія по плодоводству, врядъ ли школа можетъ принести пользу. Тоже самое можно сказать про полеводство.

Примитивный способъ обработки, при помощи киргизъ, имѣеть своимъ слѣдствіемъ полное отсутствіе тѣхъ высокихъ урожаевъ, которые могли бы имѣть мѣсто въ данной полосѣ. Я не буду приводить тѣхъ пестрыхъ свѣдѣній объ урожаяхъ хлѣбовъ за 10 лѣтъ, такъ какъ они доставлены школой въ самомъ необработанномъ видѣ (гдѣ пуды, гдѣ четверики, гдѣ четверти), но могу сказать, что за 10 лѣтъ самый высокій сборъ пшеницы съ 1 дес. не превысилъ 60 пуд., ржи—65 пуд., овса—22 четверти (?), ячменя—50 пуд., просо—40 пуд. (!), гречихи—18 пуд., люцерны—100 копенъ. И такой жалкій урожай хлѣбовъ является въ сельскохозяйственной школѣ, въ разсадникѣ культуры съ дорого стоящимъ орошеніемъ, въ то время какъ въ болѣе сѣверныхъ селеніяхъ Лепсинскаго уѣзда напр., пос. Тополевскомъ урожай пшеницы безъ полива на богарной цѣлинной землѣ доходитъ до 100 пуд. Такое ненормальное явленіе является слѣдствіемъ шаблоннаго и небрежнаго отношенія къ земельной обработкѣ, при каковомъ не можетъ быть и рѣчи о поднятіи производительности земли и о какомъ либо инструктированіи. Все это главнымъ образомъ происходитъ отъ отсутствія надзора за школой. И опять таки настаиваемъ на главномъ злѣ, служащемъ причиною всѣхъ школьныхъ неурядицъ, а именно на завѣдываніи двумя вѣдомствами и въ сущности не однимъ, кромѣ того одной изъ существенныхъ причинъ является недостаточность вознагражденія, получаемого учителями. И эти дефекты присущи при настоящей постановкѣ не только одной, но всѣмъ школамъ сельско-хозяйственнымъ, плодоводства и садоводства не только Семирѣчья, но и Семипалатинской области. Въ виду этого для болѣе правильной постановки означенныхъ школъ могли бы быть приняты слѣдующія мѣры:

1) Объединеніе администраціи и надзора какъ хозяйственной стороны, такъ и учительскаго персонала въ одномъ вѣдомствѣ Департамента Земледѣлія, безъ какого либо вмѣшательства въ это дѣло мѣстныхъ областныхъ правленій, при установленіи правильнаго контроля, для чего полезно бы было установленіе особенной должности сельско-хозяйственного ре-

визора или инспектора, на обязанности котораго лежало бы постоянное личное наблюдение за полевыми работами и практическимъ учениемъ воспитанниковъ школъ и освѣженіе преподавательскаго школьнаго персонала.

Назначеніе такого лица было бы весьма полезно, такъ какъ губернскому агроному (въ Омскѣ) съ этимъ дѣломъ не справиться въ виду обширности района, отдаленности этихъ школъ и специальныхъ обязанностей, на него возлагаемыхъ по должности.

2) Увеличеніе окладовъ преподавательскаго персонала и привлеченіе на должности завѣдующихъ школами лицъ съ практической и теоретической подготовкой и любовью къ сельскому хозяйству и садоводству.

3) Введеніе интенсивныхъ системъ полеводства на школьныхъ поляхъ примѣнительно къ мѣстнымъ почвамъ и климату, а равно и пробныхъ посѣвовъ и разведенія плодовыхъ деревьевъ разныхъ сортовъ, такъ какъ среди населенія (въ г. Пишпекѣ) имѣются любители, дѣлающіе уже подобные посѣвы. ¹⁾

4) Устройство при школахъ метеорологическихъ станцій съ небольшими лабораторіями, и выставокъ сѣмянъ всѣхъ культурныхъ растений и сортовъ хлѣба мѣстнаго края (по примѣру Вѣрненскаго сельско-хозяйственнаго музея).

5) Составленіе ежегодныхъ полевыхъ отчетовъ о производимыхъ работахъ, такъ какъ изъ осматрѣнныхъ школъ только въ одной оказались таковыя, а въ остальныхъ или не составлялись или утеряны.

6) Фактическая (въ натурѣ), а не формальная повѣрка таковыхъ отчетовъ ревизіей при учетѣ урожая, осматрѣ сѣмянъ и земледѣльческихъ машинъ.

7) Организація совѣщаній съ мѣстными наиболѣе выдающимися и крупными сельскими хозяевами и скотоводами и садоводами.

8) Улучшеніе породы мѣстнаго скота съ доставленіемъ производителей въ школьныя стада.

9) Улучшеніе помѣщеній для учениковъ, контроль ихъ пищи и улучшеніе содержанія и помѣщеній для скота.

¹⁾ У Пишпекскаго Уѣзнаго Начальника г. Затинщикова дѣлаются пробы разведенія 30 сортовъ группъ. Сѣмена выписываются изъ за границы, и результаты получены удивительные.

ГЛАВА IV.

Сыръ-Дарьинская область.

Сыръ-Дарьинская область настолько разнообразна и интересна по своимъ культурамъ, какъ хлѣбовъ, такъ и растений высшаго порядка, что для описанія ея потребовалась бы цѣлая книга. Но для этого нужны подробныя изслѣдованія, личный осмотръ всѣхъ культуръ какъ хлѣбныхъ и кормовыхъ (для скота), такъ и плодовыхъ, необходимо пребываніе въ этой области въ періодъ вегетаціи, посѣва, созрѣванія и наконецъ сбора разнообразныхъ растений и плодовъ.

Къ сожалѣнію время, данное для изслѣдованія этой интереснѣйшей и богатѣйшей въ сельско-хозяйственномъ отношеніи области, было слишкомъ короткимъ и слишкомъ позднимъ (ноябрь мѣсяць) для того, чтобы возможно было пополнить общія цифровыя данныя объ урожаяхъ и культурахъ, весьма разнообразныхъ, своими личными наблюденіями и опытами, которые цѣннѣе всего при нашемъ описаніи. Личныя впечатлѣнія въ тотъ періодъ начала зимы, когда приходилось останавливаться въ селеніяхъ при выпавшемъ снѣгѣ (Высокое, Мшаты, и др.), хотя онъ и быстро стаивалъ, производя грязь, ограничивались разговорами съ крестьянами на промежуточныхъ станціяхъ между Ауліетами и Ташкентомъ. Натуры никакой уже нельзя было увидеть, а натура все при такихъ изслѣдованіяхъ. Въ надеждѣ, что въ будущемъ эти бѣглыя наблюденія и, добытыя путемъ опросовъ свѣдѣнія будутъ пополнены болѣе подробными и въ благопріятное время начатыми изслѣдованіями и осмотрами, я въ этой главѣ ограничусь общими сельско-хозяйственными данными объ этой области и тѣми свѣдѣніями о киргизскомъ, сартовскомъ и русскомъ хозяйствахъ Чимкентскаго уѣзда, которыя мнѣ были доставлены Сыръ-Дарьинской переселенческой партіей. Эти послѣднія данныя тѣмъ болѣе цѣнны, что онѣ являются результатомъ далеко не бѣглаго, а болѣе детального изслѣдованія, которымъ занимается въ настоящее время въ видѣ подготовительныхъ работъ переселенческая партія, ра-

ботавшая прошлымъ лѣтомъ въ Чимкентскомъ уѣздѣ. Что касается до общихъ свѣдѣній по всей области, здѣсь придется пользоваться официальными данными, заключающимися во всеподданнѣйшемъ отчетѣ, и по Аулиеатинскому уѣзду цифровыми данными, доставленными мнѣ мѣстнымъ уѣзднымъ начальникомъ.

Изъ краткаго всеподданнѣйшаго отчета Военнаго Губернатора за 1905 г. видно, что вся площадь воздѣлываемой въ области ирригаціонной и богарной земли подъ всякаго рода культуры равна 848.966 дес., изъ которыхъ подъ хлѣбами было занято 441.380, подъ масличными и кормовыми и другими растеніями 407.586 дес. Изъ послѣдняго пространства занято подъ хлопкомъ: 13.385 дес., подъ масличными 24.554 дес., подъ кормовыми травами 369.647 дес., всего 407.586 дес.

Принимая общую территоріальную площадь Сыръ-Дарьинской области равной 47.536.000 дес., видимъ, что площадь, занятая подъ посѣвами хлѣбовъ и масличныхъ растеній, составляетъ 1⁰/₀, а площадь подъ культурой только 18⁰/₀. Слѣдовательно, несмотря на прекрасную лессовую почву, „все производящую“ при орошеніи, эта область на самомъ дѣлѣ представляетъ такую же пустыню, какъ и предшествующія Семирѣченская и Семипалатинская области. Это доказываетъ, какъ мало сдѣлано для культуры этого края послѣ 1865 г., т. е. послѣ взятія Ташкента и окрестностей и присоединенія ихъ къ русской державѣ. Послѣ блестящаго похода генерала Черняева должно бы, казалось, наступить быстрое развитіе мѣстной культуры съ водвореніемъ здѣсь русскаго населенія. Однако, на дѣлѣ мы видимъ другое, а именно въ культурномъ смыслѣ, за исключеніемъ городовъ, гдѣ производятся насажденія казовой стороны цивилизаціи въ смыслѣ постройки зданій, устройства освѣщенія и проч., обработка земли находится въ примитивной стадіи, высшія культуры только еще заводятся, искусственное орошеніе, въ которомъ нуждается большая часть мѣстныхъ земель, распространяется чрезвычайно медленно, встрѣчая на пути своемъ постоянныя препятствія въ недостаткѣ средствъ, хотя каждый рубль, истраченный на это дѣло, приноситъ огромный процентъ въ видѣ плодовъ, хлѣба и хлопка.

СОРТА ХЛОПЧАТНИКА

на опытномъ полѣ въ Голодной Степи

ПОСЪВЪЗЪ 15 АПРѢЛЯ 1906 Г. - 1-Й СБОРЪ ВОЛОКНА НА 25 СЕНТ.

COSSYPPIUM HIRGUTUM

[illegible]

	2-23 н. в. sec.	2) 17 н.	2) 23 н.	2) 11 н.	2) 11 н.
	3-20 н.	3) 12 н.	3) 17 н.	3) 10 н.	3) 8 н.в.
	4-20 н.	4) 12 н.	4) 17 н.	4) 10 н.	4) 8 н.в.

За 3 сбора взято хлопка-сырца около 75 пудов, съ 1 десятины (въ среднемъ).

Главный элементъ среди земледѣльцевъ Сыръ-Дарьинской области составляютъ сарты, затѣмъ киргизы. Русскіе хлѣбопашцы среди населенія занимаютъ 3-е мѣсто. Къ сожалѣнію, по Сыръ-Дарьинской области не имѣется такихъ подробныхъ таблицъ о количествѣ засѣянныхъ площадей той, другой и третьей группой населенія, какъ это имѣемъ по Семирѣченской области, но изъ подробной вѣдомости крестьянскихъ селеній, мы видимъ, что къ 1 января 1905 г. на 58 русскихъ селеній съ населеніемъ въ 13.620 душъ мужскаго пола приходится 138.404 дес. угодій земельныхъ и 4.116 дес. усадебной земли, слѣдовательно на 1 душу приходится почти 10 д., какъ это имѣлось въ виду при надѣленіи въ 1892 г. и ранѣе, когда именно и образовывались русскія поселенія. Если принять то положеніе, что большая часть русскихъ поселенцевъ арендуетъ окружающія ихъ киргизскія земли, какъ это я имѣлъ случай отмѣтить во всѣхъ почти поселкахъ, встрѣчавшихся по тракту между границею Семирѣченской области (ст. Кара-балты) и Ташкентомъ, не ошибемся, если примемъ всю сумму надѣловъ въ крестьянскихъ селеніяхъ засѣянной площади, а именно 138 тыс. дес. земли. Эта цифра по отношенію къ общей суммѣ земель (богарныхъ и поливныхъ) вышеприведенной и равной 848 тыс., составитъ всего 16% или $\frac{1}{6}$ часть. Слѣдовательно, $\frac{5}{6}$ приходится на сартовское и киргизское хозяйство. Остановимся на сартовскомъ хозяйствѣ Чимкентскаго уѣзда, гдѣ были произведены, какъ уже сказано, подробныя изслѣдованія мѣстной переселенческой партіи.

У сартовъ часть земель находится въ общественномъ пользованіи, часть — въ наслѣдственномъ подворномъ. Передѣлы общественныхъ земель совершаются черезъ 1 — 3 года (причемъ единицей надѣла случить пара быковъ «косъ»). Къ наслѣдственнымъ землямъ принадлежатъ лишь усадебныя клеверники и поливныя земли, къ общественнымъ — поливныя и богарныя. Выгоновъ у сартовъ имѣется очень мало и скотъ отдается большею частью на выпасъ киргизамъ. При среднемъ посѣвѣ до 20 дес. на 1 дворъ, наибольшая площадь идетъ подъ пшеницу, а именно, до 16 дес., остальная посѣвная площадь распределяется между ячменемъ, просомъ, кунакомъ, чечевицей, льномъ и на богарной землѣ подъ яровой пшени-

цей¹⁾. Сѣютъ на одномъ мѣстѣ изъ года въ годъ обыкновенно пшеницу, смѣняя ее другими культурами, безъ отдыха. Получается сильно выпаханная земля, на которой урожаи ниже средняго. Такъ въ предгорномъ районѣ Алатау (Таласскаго) Чимкентскаго уѣзда по измѣренію партіи былъ слѣдующій средній урожай разныхъ хлѣбовъ и культуръ:

	Высѣяно.	Собрано.
Пшеницы	8 пуд.	32 пуд.
Ячменя	8 „	35 „
Льна (сѣм.).	2 „	20 „
Просо	2 „	44 „
Кунакъ	1 „	33 „
Чечевицы	2 „	20 „
Хлопокъ	1,5 „	16 „
Кунджуть	0,5 „	4 „
Маисъ	1 „	10 „

Урожай небольшой, какъ это видно изъ этой таблицы, несмотря на прекрасную лессовую почву съ лессовой же подпочвой, гдѣ можно вести распашку на какую угодно глубину. Можно объяснить такую малую производительность только примитивностью обработки сартами и неумѣньемъ вводить сѣвооборотъ, болѣе соответствующій почвѣ и климату.

Въ киргизскомъ (среднемъ) хозяйствѣ мы видимъ нѣсколько болѣшій урожай:

	на поливныхъ земляхъ.	
	Высѣвается на 1 дес.	Собрано.
Пшеницы	8 пуд.	50 пуд.
Ячменя	8 „	40 „
Проса	1,5 „	25 „
Льна	2,0 „	34 „
Чечевицы	2 „	23 „

На неполивной землѣ (богарной) урожай пшеницы выше, а именно $\frac{80}{8}$, причемъ доходность десятины пшеницы опредѣлена слѣдующимъ образомъ:

¹⁾ По мѣстному названію чуй-бугдай. На поливныхъ земляхъ еще высѣвается озимая пшеница, которой различаются 3 мѣстныхъ сорта: кизиль-бугдай, акъ-бугдай (бѣлое зерно), кара-бугдай (черное зерно).

Расходъ.	Приходъ.
на сѣмена . . . 6 р. — к.	50 пуд. по 75 к.—37 р. 50 к.
„ вспашку . . . 5 р. 60 к.	Слѣдовательно, доходность
„ посѣвъ . . . 2 р. 80 к.	десятины при такомъ урожаѣ
„ уборку . . . 6 р. — к.	около 14 руб. При обработкѣ
„ молотъбу . . . 3 р. 60 к.	десятины своей семьей доход-
	ность повысится до 31 рубля.
24 р. 00 к.	

Почему урожай съ неполивной земли вычисленъ болѣе, чѣмъ съ поливной, этотъ фактъ можно объяснить только тѣмъ, что богарныя земли менѣе выработаны и въ большинствѣ случаевъ представляютъ цѣлину, гдѣ еще не истощены питательныя вещества почвы; возстановленіе же производительности почвы требуется и для лесса и этотъ вопросъ весьма важный въ такомъ, если возможно выразиться, „лессовомъ“ хозяйствѣ.

Вода одна всего еще не можетъ доставить, нуженъ соотвѣтствующій сѣвооборотъ, который какъ видно, неизвѣстенъ ни сартамъ, ни киргизамъ. Это замѣчаніе относится не только къ инородческимъ хозяйствамъ, но и къ русскому хлѣбопашеству въ данной мѣстности. Во всѣхъ русскихъ поселкахъ средній урожай на поливной землѣ въ 1906 г. былъ 50—60 пуд.

Между тѣмъ при аналогичной лессовой почвѣ на опытной станціи въ „Голодной степи“, находящейся въ предѣлахъ Ходжентскаго уѣзда, я встрѣтилъ 5-польный сѣвооборотъ, дающій иные результаты. Сѣвооборотъ, практикуемый завѣдывающимъ опытною станціею г. Бушуевымъ, слѣдующій: 1) озимая пшеница (кызыль и акъ-булакъ), 2) хлопокъ, 3) кукуруза, 4) хлопокъ, 5) люцерна и майсъ. Этотъ сѣвооборотъ далъ нынче урожай для пшеницы 80 пуд., а для хлопка три сбора, изображенные на прилагаемой картограммѣ, причемъ средній урожай хлопка въ 75 пуд., слѣдовательно превышающій урожай хлопка въ сартовскомъ хозяйствѣ въ 5 разъ.

Эта картограмма показываетъ, что американскіе сорта хлопчатные, такіе, какъ: King's, Russels Hawkin's, Peterkins въ большемъ употребленіи, чѣмъ туземный (herbaceum); наибольшій урожай далъ „кокъ чигитъ“; по качеству же волокна сорта американскіе даютъ лучшіе продукты. Общія цифры (всепопданнѣйшаго отчета) показываютъ вытѣсненіе американскими

сортами туземнаго хлопка, а именно на долю хлопка изъ американскихъ сѣмянъ приходится $\frac{3}{4}$ сбора (650.493 пуд. съ 9.982 дес.), на долю туземнаго 199.161 п. съ 3.322 дес. Хотя особенно довѣрять этимъ огульнымъ цифрамъ нельзя, но разъ онѣ подтверждаются частичными наблюденіями, то онѣ уже становятся реальными, а не фантастичными въ принципѣ. Эти опыты, въ общемъ весьма удачныя, посѣвовъ различныхъ культурныхъ растений производятся въ опытной станціи на площади въ 192 дес. изъ которыхъ 62 дес. сданы были въ аренду „чирикерамъ“ или дольщикамъ изъ туземцевъ на условіяхъ совмѣстной обработки ¹⁾. Въ это же пространство входятъ покосная и пастбищная земли, на которой высѣвается особая трава, „трефъ“ (*Poa eragrostis*) изъ бобовыхъ. Надо отдать справедливость, что опытная станція въ „голодной степи“ поставлена образцово, всѣ агрикультурные опыты производятся по всѣмъ даннымъ современной науки, причемъ при станціи имѣется лабораторія для механическаго анализа и отчасти химическаго. Это культурный центръ для будущаго земледѣлія въ виду образуемыхъ вокругъ станціи русскихъ поселковъ на орошенной части степи. Если бы такіе культурные земледѣльческіе центры были устроены и въ другихъ пунктахъ, а именно въ Чимкентскомъ и Аулиеатинскомъ уѣздахъ, то вѣроятно окрестное населеніе мало по малу бы стало перенимать болѣе усовершенствованные и приспособленные къ мѣстнымъ физическимъ условіямъ сѣвообороты, и мѣстные урожаи были бы выше, а слѣдовательно и самая доходность земли, на которой высѣваются разные хлѣба, увеличилась бы. Приведу здѣсь, въ виду важнаго значенія и преобладанія сартовскаго хозяйства въ области, сартовскій бюджетъ Чимкентскаго уѣзда Карабулакской волости Кигилана Карабулака, составленный въ хозяйствѣ Сулеймана Кулла-Али, имѣющаго семью изъ 5 человекъ (1 рабочаго возраста).

Стоимость скота	183,0 ²⁾
Стоимость мертваго инвентаря	11,5
Стоимость построекъ	200,0
Итого	394,5

¹⁾ При опытной станціи имѣется джизъ для обработки хлопка. Джизъ, при 9 часовомъ рабочемъ днѣ, даетъ въ сутки до 60 пуд. сырца. Хлопокъ перваго сорта, уже обработанный, продавался нынѣ по 10 р. 30 к. пудъ, втораго—по 7 р. за пудъ.

²⁾ Среднее хозяйство имѣеть 2 пары быковъ, 3—4 дойныхъ коровы, 3 лошади.

Издержано за годъ на пищу для всей семьи:

		на душу.
Муки пшеничной	62,5 пуд.	12,50 пуд.
Муки кукурузной	4,25 „	0,85 „
Рисовой крупы	1 „	0,25 „
Дынь	200 шт.	40 шт.
Моркови	2,75 пуд.	0,55 пуд.
Мяса	9 „	1,80 „
Молока	9 вед.	1 вед.
Катыка	35 „	7 „
Масла коровьяго	27 фунт.	5,40 фун.
Сала	3 пуд.	0,60 пуд.
Яиць	200 шт.	40 шт.

П Р И Х О Д Ъ.

О т ъ п о л я	Натурой. на сумму рублей.	Деньгами.	
Пшеницы	101,64	16,4	
Кукурузы	9,05	10,0	
Льна	3,57	4,5	
Хлопокъ сырецъ	4,11	10,0	
Дынь	12,0	4,0	
Морковь	2,31	3,75	
Сѣна клевернаго	20,0	20,0	
Соломы	24,0	—	
Итого	176,68	68,65	245,33
О т ъ с к о т а.	Натурой. на сумму рублей.	Деньгами.	
Молока	36,0	—	
Кизяка	1,2	—	
Отъ продажи скота	—	7,5	
Яица	2,0	1,0	
Итого	39,2	8,5	47,7
Торговаль отъ хозяина		85,0	85,0
Занято	1,78	—	1,78
Всего прихода	217,66	162,15	379,81

РАСХОДЪ.

На личныя потребности.

П И Ш А.	Натурой.	Деньгами.	
Мука пшеничная	35,42	12,0	
Кукуруза	2,0	—	
Крупа рисовая	—	2,4	
Дыни	8,0	—	
Морковь	0,77	—	
Конина	—	7,2	
Говядина	—	7,2	
Баранина	—	7,2	
Молоко	36,0	—	
Сало	—	13,5	
Яица	2,0	—	
Соль	—	2,0	
Чай	—	9,3	
Сахаръ	—	4,2	
Прян. орѣхи и проч.	—	2,0	
Итого	84,19	68,8	
Освѣщеніе	—	—	
Отопленіе	1,2	—	
Одежда	—	45,68	
Обувь	—	17,4	
Посуда	—	3,7	
Мыло	—	2,25	
Разныя домашнія вещи	—	4,0	
Причту	8,47	1,0	
Расходы на проѣздъ	—	1,0	
Подати и повинности	—	13,7	
Итого на личныя потребн.	93,86	159,53	253,39

Хозяйственныя нужды по полю.

Высѣяно: пшеницы	25,41		
Кукурузы	0,47		
Льна	1,78		
Хлопка	—	0,3	
Исправл. арыка	—	0,3	
Итого	27,66	0,6	

По скотоводству.

Сѣно	20,0	—	
Солома	22,0	—	
Жмыха	—	5,0	
Ковка	—	0,6	
На мертвый инвентарь	—	4,0	
Плата сроков. рабочихъ	52,14		
Итого на хозяйств. нужды	121,8	10,2	
Всего расхода	215,66	169,73	385,39

Если сравнить сартовскій бюджетъ съ киргизскимъ, описаніе котораго составлено въ 4-мъ старшинствѣ Курамуртовской волости, Чикментскаго уѣзда, въ семьѣ Ирлика Аульбека то увидимъ слѣдующую разницу: семья состоитъ изъ 5 чело-вѣкъ рабочаго возраста, и ея потребности, доходы и расходы опредѣляются слѣдующими величинами.

Стоимость скота	164,0 ¹⁾
Стоимость мертваго инвент.	11,4
Стоимость построекъ	85,0
	260,4

Издержано за годъ на пищу для всей семьи

	На душу.
Муки пшеничной 44 пуд.	8,80 пуд.
Крупы просовой. 16 „	3,33 „
Мяса 4 п. 27 ф.	0,94 „
Айрана ²⁾ 360 вед.	72 вед.
Сала 1 фунт.	0,2 фунт.

¹⁾ Среднее киргизское хозяйство имѣть: 2 лошади, до 5 штукъ рогатаго скота, 10—12 овецъ и козъ.

Подъ посѣвомъ занято 10—12 дес.: на поливныхъ земляхъ 5 дес. яровой пше-ницы, 1,3 дес. подъ просомъ, и на неполивныхъ земляхъ яровой пшеницы 4—5 дес. и до 1 дес. клеверу.

²⁾ Смѣсь простокваши съ водой—освѣжающій въ жару напитокъ.

П Р И Х О Д Ъ

	ОТЪ ПОЛЯ.	На сумму рублей.	
		Натурой.	Деньгами.
Пшеница		80,94	64,0
Просо		12,98	—
Солома.		11,25	—
Сѣно.		15,75	—
Итого . . .		120,92	64,0
			184,92
ОТЪ СКОТА.			
Молоко.		54,0	—
Сало.		0,14	—
Овчины		0,5	—
Шкуры.		0,6	—
Мясо.		6,41	—
Кизякъ.		2,0	—
Итого . . .		63,65	—
			63,65
Всего прихода . . .		184,57	64,0
			248,57

Р А С Х О Д Ъ.

Личныя потребности.

	П И Щ А.	Натурой.	Деньгами.
Мука пшеничная		31,24	—
Просо		12,68	—
Конина		—	10,0
Баранина.		3,76	1,0
Козлятина		2,65	—
Молоко.		54,0	—
Сало.		0,14	—
Чай		—	0,4
Размоль		2,13	—
Соль		0,71	—
Провозъ пшеницы на размоль . . .		—	1,0
Итого . . .		107,31	12,4
			119,71

Отопленіе	2,0	—	
Одежда	1,1	13,3	
Обувь	—	10,0	
Посуда	—	1,55	
Освѣщеніе	—	0,66	
Мыло	—	0,5	
Разныя домашнія вещи	—	0,6	
Причту	—	1,0	
Подарки	—	5,3	
Подати	—	8,5	

Итого на личныя потребности	110,41	53,81	164,22
-------------------------------------	--------	-------	--------

Хозяйственныя нужды.

по ПОЛЕВОДСТВУ.

Пшеница	46,86	
Просо	0,3	

Итого	47,16	
---------------	-------	--

по СКОТОВОДСТВУ.

Сѣна	15,75	—
Соломы	11,25	—
Куплено скота	—	9,3

Итого	27,0	9,3
---------------	------	-----

Итого на хозяйствен. нужды	74,16	9,3	83,46
------------------------------------	-------	-----	-------

Всего расхода	184,57	63,11	247,68
-----------------------	--------	-------	--------

Если сравнить эти два бюджета, то, оказывается, потребности сарта гораздо больше, чѣмъ у киргиза. У послѣдняго—хлѣба для семьи потребляется менѣе, значительную роль играетъ айранъ, питательный и прохладительный напитокъ, и въ статьяхъ прихода значительную долю занимаетъ скотъ послѣ продуктовъ земледѣлія, у сарта же важное значеніе среди его занятій и доходныхъ статей имѣетъ торговля. И это весьма типично и характерно для сарта. Онъ въ душѣ купецъ, хотя бы и по мелочамъ, и нѣтъ, кажется, ни одного

сарта, который бы не торговалъ или не стремился бы къ этому, хотя бы на гроши.

Зная средній бюджетъ того и другого элемента населенія, легко вычислить необходимое количество продуктовъ земледѣлія, потребныхъ для обихода, а слѣдовательно и количество хлѣба, потребнаго для этихъ двухъ группъ населенія. Но, къ сожалѣнію, статистика Туркестана такъ слаба, что нѣтъ подсчета каждой группы населенія и потому, не имѣя точныхъ цифръ о количествѣ населенія киргизъ и сартовъ (въ отдѣльности), вычисленіе количества необходимыхъ хлѣбныхъ и скотоводческихъ продуктовъ, будетъ крайне гадательно.

Обратимся теперь къ русскимъ поселеніямъ. Кто проѣзжалъ по тракту между Пишпекомъ-Ауаліеата-Ташкентъ, тотъ сразу вѣроятно поразился той перемѣной въ постройкахъ, которая замѣчается съ границы Ауліеатинскаго уѣзда, собственно съ сел. Чалдавара. Улицы чрезвычайно правильныя, расположенныя въ одну линію, повсюду сады, изъ за которыхъ виднѣются чистые дома съ вычурною отдѣлкою и съ раскрашенными рѣзными крыльцами. Эта пріятная внѣшность уже прямо говоритъ о благосостояніи селеній. И это благосостояніе не наружное, а и внутреннее, такъ какъ почва лессовая „здѣсь все родить“, и крестьяне занимаются не только земледѣліемъ, но и садоводствомъ, хотя у нихъ земли не особенно много и имъ приходится арендовать у киргизъ. Такъ напр., въ с. Мерке, въ которомъ пришлось мнѣ пробыть нѣкоторое время и осмотрѣть поля, на 124 двора (русскихъ) съ населеніемъ въ 406 душъ мужескаго пола приходится 2858 дес. земли, т. е. по 7 дес. на душу (иначе говоря, вдвое менѣ нормы установленной для сѣверныхъ областей и губерній Сибири). Въ это количество входятъ поливная и неполивная земли и такъ называемые „клеверники“.

Поливная земля находится вблизи отъ селенія, ее приходится приблизительно до 3 дес. на душу; къ ней проведенъ арыкъ изъ р. Мерке; неполивная земля находится въ предгорьяхъ Александровскаго хребта. Эта земля даетъ большіе урожаи, именно (въ 1906 г.) до 150 пуд. съ десят. пшеницы, между тѣмъ какъ поливная, болѣе выпаханная—только 80 пуд. Богарная (неполивная) земля находится во владѣніи „временномъ“ киргизъ, которые отдаютъ ее крестьянамъ по 5 руб. за

десятину въ аренду. Самое с. Мерке составляет торговый пунктъ съ сартовскимъ и русскимъ базаромъ. Для жителей села конечно очень удобно такое положеніе въ смыслѣ продажи излишковъ хлѣба, на который въ 1906 г. установилась цѣна по 45 коп. за пудъ. Кромѣ русскаго населенія въ Мерке еще живетъ туземное населеніе, состоящее преимущественно изъ сартовъ. Численность этого населенія равна ¹⁾ 266 душамъ мужскаго пола, посѣявшимъ 3720 пудовъ ярового хлѣба, слѣдовательно по 14 пуд. на душу съ урожаемъ самъ 6, кромѣ того картофелю 2331 пуд. съ урожаемъ самъ 20 (по 9 пуд. на человѣка). Крестьяне картофель не сѣютъ, но посѣяли въ прошломъ году (1906) 6374 пуд. пшеницы съ урожаемъ самъ 5, приче́мъ посѣву приходится по 16 пуд. на 1 душу мужскаго пола.

Урожай туземнаго населенія, нѣсколько лучшій, можно объяснить обработкой богарныхъ земель и болѣе тщательной поливкой ближайшихъ къ селенію земель. Въ этомъ селѣ, слѣдовательно, видимъ двѣ категоріи земледѣльцевъ, мирно уживающихся другъ съ другомъ, и это явленіе повторяется и далѣе. Такъ сартовское селеніе Манкентъ составляетъ какъ бы продолженіе русскаго села Бѣлыя Воды (Чимкентскаго уѣзда). Въ этомъ уѣздѣ кромѣ смѣшанныхъ встрѣчаются чисто русскіе поселки, такіе, какъ Антоновка (Мшаты), въ которомъ тоже пришлось мнѣ остановиться. Этотъ небольшой поселокъ въ 32 двора ждетъ своего окончательнаго землеустройства, такъ какъ при его образованіи въ 1890 г. земельный надѣлъ былъ отведенъ на 16 дворовъ, между тѣмъ, какъ теперь имѣются 16 дворовъ безземельныхъ крестьянъ, поселившихся послѣ указаннаго срока. Земли у нихъ считается 572 дес., изъ которой до 100 дес. поливной на 220 душъ мужскаго пола, иначе говоря по 2¹/₂ дес., что весьма для нихъ недостаточно. Имъ приходится по необходимости прибѣгать къ арендѣ киргизскихъ земель, которыхъ повсюду достаточно. Особенно они нуждаются въ покосахъ и, благодаря этой нуждѣ, должны платить высокую аренду кочевникамъ, а именно Антоновцами заарендовано 37 дес. на 3 года за 1300 руб. Это уже такая высокая аренда, которая не встрѣчается въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ. Можно отмѣтить общее явленіе, что чѣмъ далѣе

¹⁾ По свѣдѣніямъ Аулиеатинскаго уѣзднаго начальника 1906 г.

къ югу, тѣмъ выше арендная плата на землю; конечно здѣсь играетъ роль прогрессирующая производительность земли.

Въ Ташкентскомъ уѣздѣ имѣются кромѣ русскихъ еще нѣмецкіе поселки. Мнѣ пришлось остановиться въ селеніи Константиновскомъ; жители его нѣмцы, пришедшіе сюда изъ Саратовской губерніи въ 1892 г. вслѣдствіе недорода на прежнихъ мѣстахъ. Селеніе это состоитъ теперь изъ 124 дворовъ ¹⁾ съ населеніемъ въ 341 душу мужескаго пола (300 ж.). Количество земли, числящееся за этимъ селеніемъ, равно 4854 дес. Эти нѣмецкіе поселенцы пользуются исключительнымъ благосостояніемъ благодаря свойственной этой націи энергіи и труду. Внѣшній видъ селенія весьма благопріятный. Чистые домики на нѣмецкій ладъ утопаютъ въ садахъ, которые, къ сожалѣнію, были лишены листвы, благодаря позднему времени года (ноябрь). Тѣмъ не менѣе правильная распланировка улицъ, похожихъ на аллеи изъ тополей, карагача и акаціи, давали нѣкоторое представленіе о томъ чудесномъ уголкѣ, который долженъ представлять изъ себя этотъ поселокъ весною и лѣтомъ. Въ каждомъ дворѣ виднѣлись сельско-хозяйственныя машины, и ближайшія къ поселку поля были окопаны канавами, получающими воду изъ арыка, проведеннаго отъ р. Келесъ. Кромѣ земледѣлія и садоводства жители поселка занимаются маслодѣліемъ, вырабатывая лучшее сливочное масло, продающееся въ Ташкентѣ по 75 коп. за фунтъ, а также выдѣлкою колбасъ, имѣющихъ сбытъ въ томъ же городѣ.

Хозяйство жителей этого поселка можетъ служить образцомъ для русскихъ переселенцевъ. До какого благосостоянія можетъ довести упорный и сознательный трудъ въ этой области, при эксплуатаціи всѣхъ земныхъ богатствъ, показываетъ слѣдующій бюджетъ годовой семьи Гомера Давида.

Семья изъ 6 человѣкъ (1 рабочаго возраста).

Стоимость скота	244,25 ²⁾
Стоимость мертваго инвентаря	494,85
Стоимость построекъ	545,0
Итого	1284,1

¹⁾ Въ с. Константиновскомъ имѣется до 80 хозяевъ, временно проживающихъ, не приписанныхъ и ожидающихъ надѣла.

²⁾ Хозяйство имѣетъ 3 лошади, 4 пары быковъ, 5 дойныхъ коровъ. Надѣльной земли до 38 дес. на дворъ, изъ которыхъ 15 дес. подъ посѣвами пшеницы, овса и картофеля, 1 дес. подъ усадьбой, 2 дес. подъ сѣномъ, 3 дес. сѣнокосу и клевера, остальная

Издержано за годъ на пишу для всей семьи:

Муки пшеничной	100 пуд.
Маркови	1 ”
Картофеля	29 ”
Вишни	3,5 ”
Яблокъ	3,0 ”
Грушъ	5,0 ”
Арбузовъ	200 шт.
Дынь	50 ”
Масла постнаго	3 пуд.
Хмеля	2 фунт.
Луку.	2,5 ”
Огурцовъ.	5 сот.
Молока.	100 в.
Яиць	750 шт.

П Р И Х О Д Ъ

ОТЪ ПОЛЯ.	На сумму рублей.	
	Натурой.	Деньгами.
Пшеницы.	252,0	450
Картофеля	17,6	5,6
Вишни	1,2	—
Грушъ	3,0	—
Арбузовъ	8,0	—
Дынь	2,0	—
Капусты	5,0	—
Огурцовъ.	1,0	—
Клевера	45,0	—
Соломы	56,2	15,0
Итого	391,0	470,6 861,6
ОТЪ СКОТА.		
Молока.	50,0	—
Кизяка.	2,4	—
Шкуръ.	—	0,2

земля отдыхаетъ. Хлопководствомъ почти вовсе не занимаются жители с. Константиновскаго. Въ трехъ поселкахъ Константиновскомъ, Кауфманскомъ и Черняевскомъ площадь посѣва хлопка составляла лишь 3,5 дес. согласно даннымъ прошлагодняго изслѣдованія.

Отъ продажи живого скота	—	72,75	
Сало свиное и поросяч.	106,0	—	
Мясо коровье	2,4	—	
Яица.	7,5	—	
Куры	4,5	—	
Итого	172,8	72,95	245,75
Отъ продажи мертваго инвентаря	—	139,0	
Взято въ займы	—	40,0	
Неучт. прихода	—	8,28	
Всего прихода	563,8	730,83	1294,63

РАСХОДЪ

На личныя потребности.

п и щ а.

Мука пшеничная	93,0	18,0
Морковь	—	0,5
Картофель	13,3	3,0
Вишня	1,2	1,5
Яблоки.	—	2,25
Груши	3,0	—
Арбузы.	8,0	—
Дыни	2,0	—
Масло постное	—	14,4
Хмель	—	1,2
Лукъ	—	1,6
Капуста	5,0	—
Огурцы	1,0	—
Молоко.	30,0	—
Яица.	7,5	—
Телятина и бычачина	2,4	30,0
Сало свиное	100,0	—
Сало поросячье	6,0	—
Соль	—	2,1
Чай	—	6,5
Сахаръ	—	10,2
Вино и пиво	—	17,0

Куры	4,5	—
Табакъ	—	7,0
Бѣлый хлѣбъ и проч.	—	3,0
Размоль	—	90

Итого . . . 296,8 127,25

Освѣщеніе	—	6,3
Одежда	—	56,0
Обувь	—	50,0
Мѣшки и проч.	—	0,9
Посуда	—	3,0
Мыло	—	9,4
Книги и письмен. принадлежн.	—	2,3
Причту	3,0	2,0
Свадебные расходы	—	25,0
Подарки роднѣ	—	1,0
Повитухѣ и лѣченіе	—	1,0
Шкура для одежды	—	7,0
Отопленіе	51,6	—
Уплата долговъ	—	40,0

Итого на личныя потребности . . 351,4 328,45 679,85

Хозяйственныя нужды.

ПОСѢВЪ И ПОЛЕ:

Овесъ	—	4,4
Пшеница	100,0	—
Картофель	2,2	—
Аренда	—	19,66
За работы	—	3,6

Итого . . . 102,2 27,66 129,86

Овесъ	—	21,15
Ячмень	—	10,8
Пшеница	15,0	—
Мука	41,0	—
Картофель	2,2	—
Клеверъ	45,0	24,5
Солома	7,0	—

Ковка	—	1,0	
Размоль	—	3,0	
Покупка лошадей	—	45,0	
Пастуху	—	6,0	
Итого	110,2	111,45	221,65
На мертвый инвентарь	—	174,92	
Ремонтъ строеній	—	5,3	
Подати	—	12,3	
Платежи	—	10,75	
За работы	—	60,0	
Итого	—	263,27	
Итого на хозяйственные нужды	212,4	402,38	614,78
Всего расхода	563,8	730,83	1294,63

Этотъ бюджетъ уже показываетъ зажиточность жителей пос. Константиновскаго ¹⁾. Здѣсь доходность 1 десятины выше, чѣмъ въ киргизскихъ и сартовыхъ хозяйствахъ. Валовой доходъ съ десятины, засѣянной пшеницей, въ среднемъ равенъ 57 руб. Исключая изъ этого расходъ на сѣмена и другіе предметы, остается чистаго дохода до 48 руб. (при обработкѣ своей семьей). Необходимо нужно было бы пополнить эти пробѣлы измѣреніемъ урожаевъ разныхъ культуръ, осмотромъ сельско-хозяйственныхъ машинъ, наконецъ ознакомленіемъ съ кормовыми травами при ихъ ростѣ и покосѣ, съ системой орошенія и съ качествомъ богарныхъ земель, если таковыя имѣются. Но для этого нужны—весна, лѣто и осень, или по крайней мѣрѣ 2 послѣднія времени года, а не зима безъ снѣга при солнцѣ, зима, которой мы сѣверные жители не понимаемъ, зима безъ сугробовъ и холода, но съ оголенными деревьями и съ голой сѣрой землей. Для насъ сѣверянъ это зрѣлище производитъ удручающее впечатлѣніе, вспоминаются при этомъ съ сожалѣніемъ наши зимы съ глубокимъ снѣжнымъ покровомъ и съ бодрящими морозами. Поэтому желательно для дѣла, дабы настоящій

¹⁾ Тѣмъ не менѣе, этотъ бюджетъ уступаетъ въ общей суммѣ расхода и прихода среднему переселенческому бюджету, выведенному изъ 7 опрошенныхъ хозяйствъ 3 поселковъ послѣдними изслѣдованіями переселенческой партіи. По нимъ денежные и натуральные расходы на дворъ, въ переводѣ на деньги, опредѣлены въ 1631 р. 85 к., а на душу въ 233 рубля (см. „Вопросы колонизаціи“ стр. 323, изд. 1908 г.).

обзоръ былъ полнѣе и законченнѣе и основывался на реальныхъ наблюденіяхъ, продолжить самое изслѣдованіе на мѣстѣ въ Сыръ-Дарьинской области и пополнить бѣглую поѣздку болѣе своевременными и продолжительными экспериментальными и анкетными работами.

Въ разныхъ официальныхъ источникахъ указывается годовая цифра въ 16 милліоновъ пудовъ, средняя для пшеницы въ смыслѣ производительности земледѣльческаго края. Эта цифра, по нашему мнѣнію, далеко не исчерпываетъ не только возможную производительность края, но и настоящіе урожаи Сыръ-Дарьинской области и вотъ по какому расчету. Если принять на семью въ 5 человекъ среднее по вышеописаннымъ бюджетамъ количество пудовъ пшеницы потребныхъ для годового продовольствія— $50 \left(\frac{40+60}{2} \right)$, то, принимая во вниманія общее количество населенія области къ 1906 г. въ 1.929.120¹⁾, получимъ для 325.824 семьи (въ среднемъ) цифру въ 16.291.120 пуд. пшеницы, необходимыхъ для продовольствія и, слѣдовательно, ничего не остается на продажу, между тѣмъ, какъ въ прошломъ году по одной Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дорогѣ было вывезено изъ Ташкента болѣе 5 милл. пудовъ пшеницы. Такъ что такія круглыя цифры о земледѣльческой производительности, циркулирующія и помѣщаемыя въ разныхъ сборникахъ и путеводителяхъ²⁾, весьма сомнительны. Цифра въ 4^{1/2} милл. четвертей или 32 мил. пуд. за 1905 г., выражающая количество хлѣбовъ, помѣщенная въ всеподданнѣйшемъ отчетѣ, болѣе вѣроятна, но эта цифра не респредѣлена по хлѣбамъ и неизвѣстно, сколько приходится на долю пшеницы. Для того, чтобы отвѣтить, сколько можетъ дать и даетъ вся область въ годъ хлѣба, нужны болѣе подробныя изслѣдованія, а на основаніи имѣющихся данныхъ отвѣтъ будетъ одинъ: хлѣба данная область можетъ давать сколько угодно, только дайте орошеніе, дайте культуру и правильное пользование землею.

По той же причинѣ не можемъ дать подробнаго обзора скотоводства, исключая официальныхъ цифръ, по которымъ въ области числится около 5^{1/2} милл. головъ крупнаго и мел-

1) По всеподданнѣйшему отчету за 1905 г.

Путеводитель по Туркестану Гейера, Дмитріева-Мамонова и др.

каго. На сколько скотъ имѣтъ промышленное значеніе для области, доказываетъ количество проданнаго за годъ скота — 1.020.010 головъ на сумму почти въ 8.904.257 руб. При этомъ нужно отмѣтить уронъ скота отъ хищныхъ звѣрей и болѣзней въ 319.000 головъ, что, преимущественно падаетъ на кочевое население.

Отдѣлъ II Колонизаціонный.

ГЛАВА V.

Алтайскій округъ.

Алтайскій округъ съ незапамятныхъ временъ представлялъ желанную страну для земледѣльцевъ-крестьянъ Европейской Россіи, поставленныхъ въ неблагопріятныя и стѣснительныя условія для ихъ хозяйства на родинѣ.

Естественной причиною такого народнаго стремленія въ эту часть Томской губерніи, составляющую владѣніе Кабинета Его Величества, являлись и являются естественныя богатства этого края, заключающія въ себѣ всѣ условія почвы и климата для успѣшнаго произрастанія хлѣбныхъ злаковъ и для веденія улучшеннаго скотоводства. Если краткій сельско-хозяйственный обзоръ этого края, выше помѣщенный въ настоящемъ отчетѣ, далъ хоть слабую картину благосостоянія Алтайскихъ жителей-землепашцевъ, то здѣсь затронемъ вопросъ, возможна ли дальнѣйшая эксплуатація многихъ еще скрытыхъ богатствъ въ неиспользованныхъ населеніемъ земляхъ путемъ заселенія выходцами изъ Европейской Россіи и имѣется ли для того въ наличности колонизаціонный земельный фондъ по удовлетвореніи землею мѣстнаго старожильского населенія. Освѣщеніе этого вопроса является своевременнымъ въ виду Высочайшаго Указа 26 октября 1906 г., по которому переселенческое дѣло Алтайскаго округа вступаетъ въ новый фазисъ, а именно передано въ вѣдѣніе спеціальнаго учрежденія Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія и такимъ образомъ вышло изъ стадіи дополнительнаго или,

правильнѣе сказать, второстепеннаго дѣйствія Главнаго Управленія Алтайскаго округа и дѣйствующей въ округѣ поземельно-устроительной партіи, главную задачу которыхъ составляло надѣленіе землею крестьянъ старожиловъ округа. Этотъ законъ открываетъ широкое поле для переселенія и, слѣдовательно, для увеличенія экономической производительности края. Съ проведеніемъ его въ жизнь, колонизаціонное дѣло становится однимъ изъ главнѣйшихъ факторовъ будущей жизни округа и благодаря ему разрушаются тѣ преграды, которыя ставились переселенію ранѣе въ силу особыхъ условій административнаго положенія Алтайскаго округа.

Если бросить ретроспективный взглядъ на исторію возникновенія „Алтайскаго округа“, то увидимъ, что еще въ XVIII столѣтіи русское правительство обратило вниманіе на естественныя и минеральныя богатства края, пріобрѣтя сначала у Демидова Колыванскій заводъ ¹⁾ съ окружающими его землями, а затѣмъ основавъ нѣсколько заводовъ и заселивъ прилежающія земли заводскими людьми (Салаирскій и другіе); за ними потянулось земледѣльческое населеніе, занимавшее постепенно громадныя пустыри, и такъ продолжалось это заселеніе до 30 іюля 1865 г., когда послѣдовало официальное разрѣшеніе Императорскаго Двора на свободное переселеніе государственныхъ крестьянъ изъ внутреннихъ губерній въ Алтайскій округъ. Въ правилахъ, изложенныхъ въ тогдашней запискѣ Министра Двора, предусматриваются и санкціонируются два вида переселенія, которые имѣютъ мѣсто и въ наши дни, а именно: 1) причисленіе къ существующимъ сельскимъ обществамъ или доприселеніе и 2) образованіе новыхъ селеній на свободныхъ земляхъ. Въ послѣднемъ случаѣ переселенцы получаютъ земельныя надѣлы по 15 дес. на душу. Эта норма, ставшая шаблономъ для надѣленія не только переселенцевъ Алтайскаго округа, но и Сибири, а также и старожиловъ нѣкоторыхъ мѣстностей, въ первый разъ была установлена указомъ 1787 г. „о надѣленіи крестьянъ 15 десятинною пропорціею“. Она получила изъ слѣдующихъ слагаемыхъ: пашни 7¹/₂ дес., сѣнокоса 5 дес., выгону, усадебной

¹⁾ Колыванскій заводъ „былъ взятъ“ на ны“ въ царствованіе Императрицы Елизаветы отъ Демидова.

и лѣсу 2¹/₂ дес. По этой нормѣ производилось надѣленіе землею крестьянскихъ обществъ въ 20-хъ годахъ и она фигурируетъ на планахъ того времени. На сколько оно примѣнимо и соотвѣтствуетъ естественнымъ условіямъ для разныхъ раіоновъ, будетъ рѣчь впереди. Во всякомъ случаѣ эта норма имѣетъ почтенную историческую давность и требуетъ критики съ точки зрѣнія современнаго сельскаго хозяйства.

Въ 1892 и 1894 гг. послѣдовали циркуляры, запретившіе переселеніе и отводъ свободныхъ земель подъ переселенческіе участки въ видахъ сохраненія запаса земель для надѣленія старожиловъ. Въ 1897 г. вновь послѣдовало разрѣшеніе (законъ 27 апрѣля) переселенія и доприселенія. Въ силу такихъ препятствій на пути народнаго движенія въ Алтайскій округъ, а равно и отсутствія, помимо чиновъ Главнаго Управленія округа, специально дѣйствующей организаціи по устройству переселенцевъ, число переселенческихъ участковъ къ 1900 г. дошло до цифры 242 ²⁾, довольно недостаточной сравнительно съ тѣми пространствами, которыя еще пустуютъ и ожидаютъ заселенія.

Изъ осмотрѣнныхъ мною переселенческихъ поселковъ преимущественно въ Змѣиногорскомъ уѣздѣ по долинѣ р. Алея, нѣкоторые составляютъ отдѣльныя отъ старожильскихъ общины, какъ напр. дер. Кузнецова, Александровскій и друг., другіе же сливаются почти съ старожильскими селеніями по образцу Рубцовскаго, расположеннаго по р. Алею и имѣющаго усадебныя постройки вмѣстѣ съ дер. Оловянишниковой, которая въ свою очередь слилась не только по отношенію усадебныхъ мѣстъ, но и пахатныхъ и другихъ угодій съ дер. Половинкиной. Пос. Рубцовскій, образованный въ 1892 г., въ настоящее время вполне заселенъ и имѣетъ 1.333 наличныхъ мужскаго пола душъ (приписныхъ), на какое количество и дано 18.195 дес. земли, изъ которой считается неудобной 923 дес., иначе говоря по 13 дес. на душу. На самомъ дѣлѣ неудобной земли болѣе, принимая во вниманіе солонцы, разбросанныя по степи, среди которой расположены угодья пос. Рубцовскаго. Жители этого селенія имѣютъ лучшія свои пашни въ разстояніи около 15 вер. отъ усадьбы. Не имѣя

²⁾ Къ 1-му января 1899 года несполна заселенныхъ участковъ оставалось 78 съ общей площадью въ 185.340 дес. для водворенія 12.356 душъ м. п.

достаточнаго количества земли, удобной для пахоты, такъ какъ ближайшія къ селенію земли, расположенныя среди голой степи, страдаютъ отъ засухи, Рубцовцы арендуютъ еще 880 дес. пашни у Оловянишниковыхъ за 260 руб. въ годъ и покосовъ (площадь не вычислена) на 2.000 руб.

У селеній Оловянишникова и Половинкиной земли нѣсколько болѣе, а именно на 925 наличныхъ душъ имѣется 15.196 дес. (по 16 дес. на 1 душу), изъ которыхъ земли, занятой выгономъ и пашней, 12.083 дес. Хорошей удобной земли (черноземъ глубиной 0,12—0,14 саж.) 1.275 дес., сѣнокосу—902 дес., лѣса—588 дес. и болота—106 дес.

Несмотря на то, что они сдаютъ въ аренду свою пашню Рубцовцамъ, они все таки арендуютъ 500 дес. въ казнѣ въ „междугранкахъ“ по 30 коп. за 1 дес. покосу и по 1 руб. за посѣвъ. Это очень характерное явленіе для Алтайскаго округа.

Дѣло въ томъ, что во время межеванія 20—30-хъ годовъ прошлаго столѣтія грани межевыхъ угодій, сосѣднихъ въ большинствѣ случаевъ, не сошлись и образовались „междугранныя“ пространства. Такъ какъ при этомъ межеваніи преслѣдовались цѣли надѣленія землею Алтайскихъ селеній и производилось приблизительное и конечно весьма несовершенное землеустройство селеній съ нанесеніемъ на планы поверхностно снятыхъ угодій, то пустовавшія земли „междугранокъ“ и исчезнувшихъ селеній были взяты въ Кабинетъ и изъ нихъ образованы казенно-оброчныя статьи.

Вотъ эти то междугранки преимущественно и арендуются крестьянами для пополненія своихъ угодій. Кажется страннымъ, почему жители Оловянишникова, Половинкиной, имѣя на столько достаточное количество земли, что могутъ сдавать въ аренду угодья Рубцовцамъ, арендуютъ еще въ казнѣ. Но таково распредѣленіе угодій. Очевидно, „междугранные“ пашня и сѣнокосъ находятся ближе къ усадебному мѣсту, чѣмъ излишняя пашня, сдаваемая Рубцовцамъ, которые по расположенію своихъ усадебъ находятъ для себя выгоднымъ арендовать эту землю.

Эта переплетающаяся аренда является прямымъ слѣдствіемъ отсутствія землеустройства этой сложной общины, состоящей изъ новаго переселенческаго поселка и двухъ слившихся старожильскихъ селеній. Эти селенія нуждаются въ

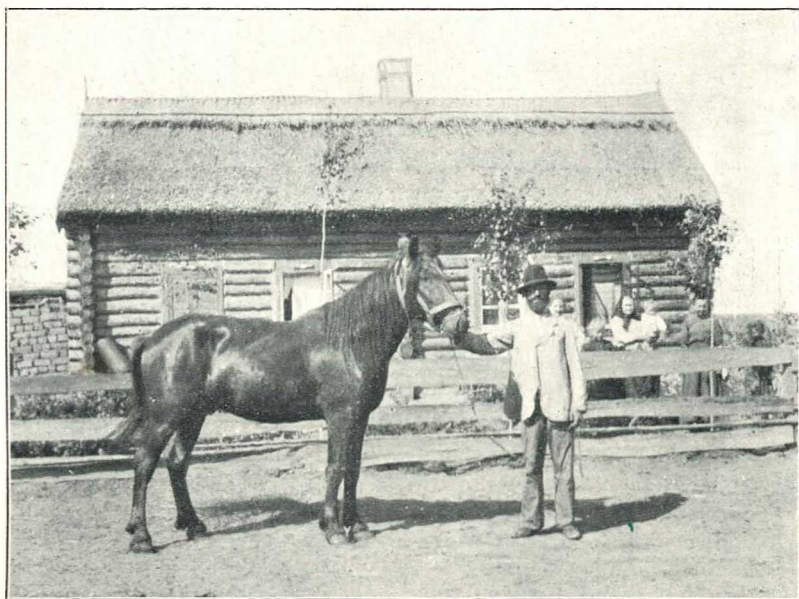
болѣе правильномъ распредѣленіи угодій и жители ихъ выражали жалобы на ненормальность расположенія пашень и сѣнокосовъ, находящихся въ ихъ пользованіи. Рубцовцы жаловались, что они совершенно не имѣютъ покосовъ. Оловянишниковцы говорятъ, что въ „междугранкахъ“ земля лучше для пахоты. Необходимо урегулированіе этого запутаннаго землепользованія, необходимо новое опредѣленіе и распредѣленіе угодій между этими хотя слившимися, но и спорящими между собою селеніями, такъ какъ планы 20-хъ годовъ устарѣли и составлены были весьма неудовлетворительно. Да и самимъ этимъ „междугранкамъ“ нужно дать нѣсколько другое назначеніе, чѣмъ то, которое они теперь имѣютъ, а именно только въ качествѣ доходныхъ для Кабинета земель. Если „междугранки“ составляютъ большія пространства, то по возможности слѣдовало бы ихъ использовать для образованія переселенческихъ поселковъ (новыхъ). Если же они представляютъ незначительныя площади, то они подлежатъ прирѣзкѣ сосѣднимъ селеніямъ въ случаѣ аренды ими этихъ междугранокъ. Во всякомъ случаѣ междугранки являются какъ бы побочными дѣтищами неправильнаго и несовершеннаго межеванія 20-хъ годовъ, попавшими въ руки Кабинета. Опредѣлить ихъ межевымъ путемъ и предоставить въ пользованіе той или другой группы населенія (старожиловъ или новоселовъ) является необходимымъ при будущемъ землеустройствѣ Змѣиногорскаго и другихъ еще неустроенныхъ въ земельномъ отношеніи уѣздовъ Алтайскаго округа.

Рубцовскій переселенческій участокъ образовался (какъ видно изъ одного общаго плана на всѣ три селенія), путемъ доприселенія къ старожильской общинѣ Оловянишникова—Половинкиной. И этотъ способъ образованія крупнаго поселка изъ свободныхъ земель безъ правильнаго ограниченія его угодій нельзя назвать удачнымъ. Масса столкновеній происходитъ между крестьянами того и другого селенія изъ за такого сліянія двухъ разнородныхъ элементовъ—старожиловъ и новоселовъ. Между ними замѣчается та общая рознь, наблюдаемая вообще по Сибири. Она вытекаетъ изъ нѣкотораго даже враждебнаго отношенія одного элемента къ другому. Поэтому, обобщая этотъ примѣръ, какъ весьма характерный и могущій повторяться въ разныхъ варіаціяхъ и при будущей

колонизації (такъ какъ встрѣтятся многія селенія съ громаднымъ излишкомъ земли въ родѣ с. Усть-Сосновскаго, о которомъ упоминалось въ 1-й главѣ сельско-хозяйственнаго обзора) нельзя не высказать мнѣнія, что доприселеніе нежелательно и противно различному характеру того и другого элемента населенія, что его по возможности слѣдуетъ избѣгать и замѣнять доприселеніе образованіемъ обособленныхъ переселенческихъ участковъ, отрѣзкой излишнихъ земель послѣ опредѣленія надѣла старожиловъ. Доприселеніе новоселовъ къ старожильскимъ селеніямъ создаетъ въ большинствѣ случаевъ крупныя селенія со смѣшаннымъ населеніемъ и совершенно исключаетъ образованіе хуторскихъ хозяйствъ, которые, какъ самостоятельная хозяйственная величина, гораздо удобнѣе въ смыслѣ пользованія землею и устройства болѣе рациональнаго и интенсивнаго хозяйства. Еще приведу одинъ фактъ изъ изученной мною жизни этой сложной общины Рубцово-Оловянишниково-Половинкивой. Рубцовскіе поселенцы имѣютъ хорошій выгонъ около усадебныхъ мѣстъ. Казалось бы, этимъ выгономъ (поскотиной) могли бы пользоваться и Оловянишниковцы. На самомъ дѣлѣ что же происходитъ? Оловянишниковцы, у которыхъ угодья расположены на другомъ берегу р. Алея, выстроили въ виду разлитія р. Алея огромные и дорого стоящіе мостки для провода своего скота на свой выгонъ. Эти мостки тянутся на протяженіи 2-хъ верстъ и по нимъ ходятъ бабы во время разлива для того, чтобы доить коровъ гуляющаго скота. Очевидно, взаимная рознь не позволяетъ даже скотъ соединять вмѣстѣ, который всего удобнѣе могъ бы пасть на Рубцовской поскотинѣ. Ясное стремленіе къ обособленію, къ выдѣленію изъ неорганически связанной общины.

Слѣдуетъ еще отмѣтить одно явленіе, повторяющееся почти во всѣхъ селеніяхъ Алтайскаго округа, это — „неприписныя души“. Почему онѣ еще не приписаны къ сельскому обществу, хотя и пользуются пашней, имѣютъ дома и хозяйство, неизвѣстно. Такихъ душъ по всѣмъ 3 селеніямъ 158 съ 37 дворами. И эти „неприписныя“ повсему Атайскому округу составляютъ почтенную цифру въ 109.203 ¹⁾ души мужскаго

¹⁾ По свѣдѣніямъ мѣстнаго статистическаго Отдѣла при Главномъ Управленіи Алтайскаго округа за 1905 г. По даннымъ переселенческаго управленія эта цифра еще больше, а именно, около 200 тыс. душъ.



Поселокъ Ганновка въ Бельгагачъ Домъ баварскаго колониста Функа.
Хозяинъ, показывающій жеребца-производителя.

(По фотогр. П. Соколова).



Алтай. Спускъ съ Салаирскаго хребта.

(По фотогр. П. Соколова).

Вѣдомость № 1

о посѣвѣ и урожаѣ хлѣбовъ и картофеля въ Семирѣченской области

за 1905 годъ.

Название уѣздовъ.		Пшеницы яровой.		Пшеницы озимой.		Ржи яровой.		Ржи озим.		Ячменя.		Овса.		Проса.		Гороху.		Рису.		Гречихи.		Кукурузы.		Картофеля.		В С Е Г О.														
		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.		Уро- дилось.		Посѣяно.														
		Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Д.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Д.	Пудовъ.	Д.	Пудовъ.	Д.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.	Дес.	Пудовъ.													
Вѣрненскій уѣздъ.																																								
На земляхъ																																								
Казачьихъ	казаками.	11840	95820	960176	2818	24504	164454	350	2935	23555	1682	46018	855	8790	78667	6460	74727	506955	297	427	36840	59	516	3220	—	—	—	14	56	172	9	27	720	525	51150	32260	23790	263634	2043037	
	арендаторами.	2391	19384	203975	330	3006	29670	57	534	3999	27	144	3699	185	1820	15800	1128	13460	124000	6	9	600	6	36	438	—	—	—	—	—	—	11	22	880	44	4780	29480	4185	43195	411932
Крестьянск.	крестьянами.	7072	59518	542113	269	2372	19852	50	450	3000	8	72	450	114	1141	13056	1945	20975	171681	28	32	2240	33	278	1710	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	4525	17706	9572	89363	771748
	арендаторами.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Таранчинск.	таранчичами.	5399	43392	443530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1042	10480	92360	303	3520	23560	562	735	42529	623	6225	53570	50	860	10250	—	—	—	2	4	140	7	560	1680	7988	65776	667610
	арендаторами.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Киргизскихъ.	киргизами.	15670	127402	1359015	75	675	3090	590	4720	37760	—	—	—	2499	40584	374301	12048	111120	1064759	13754	18258	1087106	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	арендаторами.	1168	9507	122936	320	2680	31883	425	4410	28010	9	81	810	72	908	8580	273	3034	16559	328	450	13716	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Городскихъ, причтовыхъ, казен- ныхъ, войсковыхъ и другихъ .		2014	16812	137802	237	3560	33857	36	326	3240	27	247	2430	73	990	8760	325	3000	35750	260	355	5500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
И т о г о . . .		45554	371835	3768997	4184	36797	282756	1508	12375	99555	5226	53407	6640	64713	591524	22482	229836	1943261	16235	20266	1188731	721	7055	58938	456	7860	77240	14	56	172	22	53	1740	632	61165	271891	98082	817237	8338155	
Копальскій уѣздъ.																																								
На земляхъ																																								
Казачьихъ	казаками.	3863	29136	266869	7	70	469	615	5006	49940	62	600	—	145	1605	11728	2437	28442	229106	69	198	3960	35 ¹ / ₂	241	1543	—	—	—	1 ¹ / ₄	5	24	1 ¹ / ₄	1	10	108	12038	38240	7343	77342	605469
	арендаторами.	212	1696	20776	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	100	1460	45	540	4878	4	8	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Крестьянск.	крестьянами.	2300	18680	119600	—	—	—	93	812	6451	—	—	—	63	740	7282	1880	21440	227000	25	31	1500	—	290	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	арендаторами.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Киргизскихъ.	киргизами.	10646	91438	1181149	—	—	—	64	640	5520	—	—	—	140	1464	10012	9090	64106	932141	9908	16320	464346	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	арендаторами.	616	5428	43660	—	—	—	19	152	1710	5	40	—	11	940	720	436	4730	45960	720	1032	18040	3	30	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Городскихъ, причтовыхъ, казен- ныхъ, войсковыхъ и другихъ .		493	4890	37761	—	—	—	14	130	1080	—	—	—	—	—	—	150	1700	14790	136	200	5160	5	50	420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
И т о г о . . .		18130	151268	1819813	7	70	469	805	6740	64401	67	640	4180	369	4849	31202	14038	120958	1458875	10862	17771	493366	73 ¹ / ₂	611	4573	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лепсинскій уѣздъ.																																								
На земляхъ																																								
Казачьихъ	казаками.	3072	29869	253661	65	650	4550	975	9637	77924	30	285	1800	324	3934	27530	1859	23830	156685	44	103	7960	17	110	1180	—	—	—	7	—	—	4	12	240	49	4760	32400	6439	73190	642730
	арендаторами.	1200	9600	102000	—	—	—	180	1140	14400	18	144	1620	80	960	6600	310	3100	32100	30	40	1800	20	80	1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крестьянск.	крестьянами.	4131	32974	303290	—	—	—	615	5490	37258	—	—	—	577	5500	40220	2111	24923	153520	60	152	3560	36	292	1392	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	арендаторами.	—	—	—	—	—	—	—																																

Вѣдомость № 2.

О посѣвѣ и урожаѣ масличныхъ растений и кормовыхъ травъ въ Семирѣченской области

за 1905 годъ.

Название уѣздовъ.	М А С Л И Ч Н Ы Х Ъ Р А С Т Е Н І Й.															К О Р М О В Ы Х Ъ Т Р А В Ъ.																				
	Л ѣ н у.			К о н о п л и.			Н у д ж у т.			М а к у.			П о д с о л н е ч н и к а.			Г о р ч и ц ы.			В С Е Г О.			Л ю ц е р н а (к л е в е р ь).			Д ж у г а р ы.			К у н а к у.			С ѣ н а.			В С Е Г О.		
	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Посѣяно.		Снято.	Общ. сѣно-косен. площ. въ десятин.		Накошено.		Снято кормовыхъ травъ.										
	Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.		Дес.	Пудовъ.							
Вѣрненскій уѣздъ.																																				
На земляхъ																																				
Казачьихъ.	казаками	120	524	5731	138	640	4726	—	—	—	13	13	114	545	822	26018	1	2	42	821	2029	36871	6979	1252	3359340	—	—	—	—	—	—	16875	1876810	5236150		
	арендаторами . . .	4	18	196	1	5	24	—	—	—	—	—	—	275	360	17200	—	—	—	280	383	17420	611	—	378820	—	—	—	—	4	8	360	210	920400	1129580	
Крестьянск.	крестьянами . . .	77	300	3375	113	554	3169	—	—	—	—	—	—	398	733	10090	—	—	—	588	1627	16634	919	137	299146	—	—	—	—	—	—	846	115750	414896		
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Таранчинск.	таранчами	68	305	1769	—	—	—	—	—	—	120	180	3600	7	14	210	758	2392	60060	953	2891	66639	1561	380	538560	—	—	—	—	360	505	—	962	133142	727997	
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Киргизскихъ	киргизами	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138	340	966	138	340	9660	7	1	2520	—	—	—	—	—	—	—	383600	3861200		
Городскихъ, причтовъ, казенныхъ, войсковыхъ и другихъ		170	562	8180	24	120	785	—	—	—	1	2	20	36	62	2400	—	—	—	233	762	11565	30	196	19880	—	—	—	—	60	72	4800	—	108000	132680	
И т о г о . . .		439	1709	19251	276	1319	8704	—	—	—	134	195	3734	1261	2031	55918	897	2734	69762	3013	8032	157789	16873	3924	8053457	—	—	—	—	1880	3024	238380	—	8720351	17012188	
Копальскій уѣздъ.																																				
На земляхъ																																				
Казачьихъ	казаками	59	244	1787	57	282	1597	—	—	—	4	2	60	127	254	5760	—	—	—	247	782	9204	1004	99	427010	—	—	—	—	2	3	200	13873	1881560	2309370	
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Крестьянск.	крестьянами . . .	86	362	3440	62	302	3100	—	—	—	—	—	—	100	250	5000	—	—	—	248	914	211540	150	130	90000	—	—	—	—	—	—	4244	555160	645160		
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Киргизскихъ	киргизами	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	арендаторами . . .	27	130	1314	23	142	1010	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	272	2324	1405	174	1980331	—	—	—	—	371	1083	33870	26369	5482483	7496684		
Городскихъ, причтовъ, казенныхъ, войсковыхъ и другихъ		9	37	414	15	64	645	—	—	—	2	4	60	35	57	1900	—	—	—	61	162	3019	—	—	—	—	—	—	—	—	54	108	4320	118	20650	27070
И т о г о . . .		181	773	6955	157	790	6352	—	—	—	6	6	120	262	561	12660	—	—	—	606	2130	26087	2559	431	2506441	—	—	—	—	427	1194	38390	—	8539853	11084684	
Лепсинскій уѣздъ.																																				
На земляхъ																																				
Казачьихъ	казаками	72	261	4085	54	302	4925	—	—	—	—	—	—	137	234	7820	—	—	—	263	797	16830	471/2	37	17180	—	—	—	—	—	—	10120	2181830	2199010		
	арендаторами . . .	19	56	1020	22	118	946	—	—	—	—	—	—	114	80	6270	—	—	—	155	354	8236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Крестьянск.	крестьянами . . .	109	461	3526	132	607	3557	—	—	—	—	—	—	762	1723	29870	—	—	—	1003	2791	36953	65	8	26020	—	—	—	—	—	—	9126	1843664	1869684		
	арендаторами . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Киргизскихъ	киргизами	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	арендаторами . . .	44	210	1484	40	202	740	—	—	—	2	4	46	268	488	15660	—	—	—	354	904	17930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	742640	742640		
Городскихъ, причтовъ, казенныхъ, войсковыхъ и другихъ		8	36	416	13	70	520	—	—	—	—	—	—	6	10	320	—	—	—	27	116	1256	—	—	—	—										

пола крестьянъ, что составляет $\frac{1}{7}$ часть всего крестьянскаго населенія, исчисляемаго въ 775.708 душъ мужскаго пола къ 1 января 1906 г. ¹⁾.

Интересна и поучительна исторія образованія пос. Асинкритовскаго, образованнаго въ 1895 г. на берегу оз. Новенькаго, съ одноименнымъ поселкомъ на другомъ берегу. Асинкритовцы всѣ—хохлы, преимущественно изъ Полтавской губерніи; пріѣхавъ въ Сибирь числомъ около 500 душъ, они самовольно поселились на одномъ изъ арендаторскихъ участковъ Бельгагачской степи въ такъ называемомъ урочищѣ „Боярка“ около Шульбинскаго бора. Несмотря на требованіе мѣстной администраціи, они не хотѣли уходить съ выбраннаго ими мѣста. Между ними и администраціей происходили продолжительныя пререканія, ихъ упорству положилъ конецъ Томскій Губернаторъ Ломачевскій, который по словамъ старожиловъ жестоко съ ними расправился и въ концѣ концовъ поселилъ ихъ на берегу оз. Новенькаго (въ 1895 г.), гдѣ они поселились въ особомъ пос. Асинкритовскомъ. На новомъ мѣстѣ хохлы живутъ плохо, избы крыты соломой, внутренность жилищъ поражаетъ грязью и бѣднотой, что составляетъ полную противоположность съ чистыми домами пос. Новенькаго. На 360 душъ мужскаго пола наличнаго населенія имѣется земли 7194 дес. (по 20 дес. на душу), изъ которыхъ въ 1906 г. засѣяно было только 548 дес., т. е. $\frac{1}{5}$ часть всей земли и та плохо обрабатывается. Въ пос. Новенькомъ гораздо менѣе угодій, а именно на 1340 душъ мужскаго пола имѣется 15.724 дес. (по 12 дес. на душу), причемъ засѣянной земли приходится на душу по 1 дес. Земледѣліе, какъ видно, въ этихъ поселкахъ не особенно процвѣтаетъ, хотя Новенькіе гораздо зажиточнѣе Асинкритовцевъ. Тѣ и другіе состоятъ на половинномъ окладѣ въ силу закона 27 апрѣля 1896 г., причемъ на одного годнаго работника приходится податей и сборовъ по 8 р. 50 к. Асинкритовцамъ за послѣднее время государственная оброчная подать убавлена въ виду ихъ бѣдственнаго экономическаго по-

¹⁾ Къ 1908 г. это населеніе вычислено въ нѣсколько большемъ размѣрѣ, а именно по свѣдѣніямъ переселенческаго управленія (см. вопросы колонизаціи, 1908) оно равно 804,900 душъ м. п. Въ общемъ цифры колеблются.

ложенія, до 38 коп. съ годнаго работника, тогда какъ на годныхъ работниковъ пос. Новенькаго приходится по 1 р. 40 к.

Послѣ того, какъ силою были выселены теперешніе „Асинкритовцы“ изъ Бельгагачской степи съ урочища „Боярка“, на мѣсто ихъ поселились нѣмцы, пришедшіе изъ Баваріи въ 1894 году въ качествѣ арендаторовъ. Картина измѣнилась. На мѣстѣ убогихъ хатъ выросли чистые домики въ германскомъ стилѣ, окруженные палисадниками съ цвѣтниками; дома большею частью глинобитные, но изящно отдѣланные. Нѣмцы колонисты образовали пока еще небольшой пос. Ганновку съ 30 дворами, причемъ каждый изъ домохозяевъ платитъ отдѣльно аренду въ Кабинетъ по количеству используемой имъ земли. Наиболѣе зажиточный изъ нихъ Яковъ Функъ арендуетъ 100 дес., изъ которыхъ 43 дес. употребляется подъ пашню и 57 д. подъ выгонъ и сѣнокосъ.

Онъ имѣетъ хорошій рогатый скотъ и полукровнаго жеребца-производителя и надѣется имъ улучшить мѣстную породу лошадей, см. фотогр. сним. Заводятся въ Ганновкѣ постепенно сельско-хозяйственныя машины, пока еще „лобогрѣйки“ по преимуществу. Но полному процвѣтанію этого поселка мѣшаетъ сознаніе, что они не владѣльцы земли, а только арендаторы. Они спрашивали: „что съ нами будетъ и не прогонятъ ли насъ?“ Эта неприкрѣпленность къ землѣ препятствуетъ полной интенсификаціи хозяйства отдѣльныхъ арендаторовъ, которые распредѣлили землю подворно и желаютъ въ будущемъ получить свои участки въ наслѣдственное владѣніе. Крайне желательное осуществленіе ихъ стремленій, такъ какъ даже теперешняя культура ихъ хозяйствъ находится на высокой стадіи сравнительно съ русскими поселками, не говоря уже объ Асинкритовцахъ, ихъ предшественниковъ по землѣ, которые сравнительно съ ними кажутся просто нищими... Здѣсь будущее поземельное устройство прямо натолкнется на подворное владѣніе, сложившееся въ готовые формы, останется только арендаторовъ превратить въ собственниковъ земли.

Изъ этого описанія наиболѣе типичныхъ поселковъ разныхъ категорій можно придти къ заключенію: 1) что при дальнейшей колонизаціонной дѣятельности слѣдуетъ по возможности избѣгать доприселенія къ старожильскимъ селеніямъ, отъ которыхъ лучше отрѣзывать излишнія земли для образо-

ванія хуторовъ и мелкихъ поселковъ, такъ какъ доприселеніе на практикѣ ведетъ къ неорганическому сліянію разнородныхъ элементовъ, что мы видимъ изъ смѣшанныхъ общинъ старожиловъ и переселенцевъ, 2) что тамъ, гдѣ является стремленіе къ подворному владѣнію, слѣдуетъ узаконить этотъ способъ владѣнія, 3) что мелкія хозяйства желательнѣе крупныхъ селеній и 4) что норма въ 15 дес. далеко не вездѣ используется даже при надѣлѣ, меньшемъ этой нормы, какъ мы видѣли это въ пос. Новенькомъ и Асинкритовскомъ и *такая норма, установленная въ концѣ XVIII, должна быть измѣнена въ началѣ XX столѣтія въ смыслъ ея сокращенія до нормы дѣйствительнаго пользованія землею.*

Коснемся теперь самаго труднаго вопроса—о возможныхъ излишкахъ земель по надѣленію старожиловъ, говорю при надѣленіи, потому, что, казалось бы немислимымъ образованіе участковъ въ мѣстностяхъ, гдѣ не имѣется сплошныхъ пусто-порожнихъ земель, какъ въ Бельгагачской степи, безъ приведенія въ извѣстность окружающихъ старожильскихъ земель и безъ точнаго опредѣленія надѣловъ у послѣднихъ. При рѣшеніи этого вопроса приблизительно, какъ это только и можно сдѣлать въ настоящемъ отчетѣ, безъ точнаго межеванія и опредѣленія границъ владѣнія, необходимо привести статистическія данныя о количествѣ населенія и земель, находящихся въ пользованіи крестьянъ и затѣмъ инородческаго, которое занимаетъ въ Алтайскомъ округѣ сравнительно незначительный процентъ. Количество земель по уѣздамъ приводится въ слѣдующей таблицѣ на основаніи документовъ межеванія прежнихъ лѣтъ (20—30 годовъ).

Настоящая таблица, составленная мною на основаніи данныхъ, взятыхъ изъ чертежной Главнаго Управленія Алтайскаго округа въ Барнаулѣ, заключаетъ въ себѣ значительные дефекты, проистекающіе отъ неимѣнія плановъ по многимъ селеніямъ (напр. вся Змѣиногорская волость того же уѣзда) и неточности данныхъ, полученныхъ при первоначальномъ межеваніи 20—30-хъ годовъ. Эти неточности исправлены уже теперь по Томскому и по части Бійскаго уѣздовъ. Что касается подсчета населенія, то количества инородцевъ по Змѣиногорскому уѣзду вовсе не имѣется, цифры же, показывающія крестьянское населеніе, приблизительно точны. Здѣсь мы

У в з д ы.	ДОМОХОЗЯЕВА.				Население нал. къ 1 янв. 1906 г.				Количество земли по документамъ.		В С Е Г О.	Нераспределенныхъ по категориямъ удобныхъ и неудобныхъ.		Всего вмѣстѣ съ нераспределенной землей числится за крестьянами, непричисл. переселенцами и инородцами по документамъ.
	Крестьянское население м. п.		Инородцы м. п.		Крестьянское население м. п.		Инородцы м. п.					Лѣсовъ.	Лѣтошь и угодья.	
	Приписн.	Не приписн.	Приписн.	Не приписн.	Приписн.	Не приписн.	Приписн.	Не приписн.						
Барнаульскій	105,437	24,743	461	345	313,159	68,998	1,200	1,009	5,843,039	1,616,471	7,459,510	1,124,857	50,759	8,635,126
Томскій (9 во- стей)	18,128	2,691	1,638	38	49,072	7,394	4,371	104	1,204,720	157,818	1,362,538	275,122	13,857	1,651,517
Кузнецкій	20,020	2,777	2,838	208	56,010	6,962	7,350	488	1,505,993	161,752	1,667,745	190,641	165,444	2,023,830
Ийскій	29,505	5,728	3,623	1,506	108,773	14,679	10,722	3,606	1,838,190	375,932	2,214,122	125,976	72,789	2,412,887
Завиновоторскій	37,650	4,024	—	—	129,492	11,170	—	—	1,955,199	674,361	2,629,560	85,485	6,316	2,721,361
И т о г о	210,710	40,063	8,560	2,097	656,506	109,203	23,643	5,297	12,347,141	2,986,334	15,333,475	1,802,081	309,165	17,444,721

встрѣчаемъ огромное количество „неприписныхъ“ или „полѣтовщиковъ“, составляющихъ 17⁰/₀ всего населенія (105¹/₂ тыс. душъ). Эта значительная часть въ настоящее время составляетъ искусственно созданный земельный пролетаріатъ, который явился вслѣдствіе недостаточно точнаго выполненія закона 27 апрѣля 1896 г., изданнаго отчасти съ цѣлью прекратить громадныя злоупотребленія, созданныя „полѣтовщиной“. „Полѣтовщина“ или краткосрочная аренда (на одно лѣто) общественныхъ угодій лицами, не принадлежащими къ составу обществъ, возникла на почвѣ продолжительныхъ пререканій по вопросу о правахъ Кабинета на крестьянскія земли, пререканій, возникшихъ между Кабинетомъ и крестьянскими учрежденіями. Не входя въ подробности этихъ споровъ, скажемъ, что полѣтовщина дала возможность крестьянскимъ обществамъ обходить признанные Кабинетомъ и Правительствующимъ Сенатомъ права мѣстнаго Управленія отчуждать изъ крестьянскихъ земель оброчные участки и облагать ихъ въ пользу Кабинета. Переселенцы, пришедшіе со стороны въ старожильскія общества и неимѣвшіе средствъ оплатить дорого стоящіе пріемные приговоры, издавно стали прибѣгать къ этой формѣ владѣнія землей, способу, который представляетъ лишь частное соглашеніе между посторонними лицами и сельскими обществами, неоформленное никакимъ письменнымъ актомъ. „Полѣтовщики“, не платя оброка въ Кабинетъ, а лишь аренду по частному соглашенію съ обществами, осаживались на крестьянскихъ земляхъ и, чѣмъ прочнѣе они устраивались среди старожилловъ, тѣмъ они болѣе подвергались произволу сходовъ и сельскихъ должностныхъ лицъ, давно сдѣлавшихъ себѣ изъ полѣтовщины доходную статью на Алтаѣ. Такимъ образомъ „полѣтовщина“, принося нѣкоторую выгоду сельскимъ обществамъ, разорительна для самихъ переселенцевъ и невыгодна для Кабинета, который лишается десятковъ тысячъ рублей ежегодной подати. Казалось бы, съ введеніемъ въ силу закона 27 апрѣля, освобождающаго устроившихся переселенцевъ въ сельскихъ обществахъ до изданія закона отъ обязанности брать пріемные приговоры, число „полѣтовщиковъ“ должно бы быть доведено до нуля, между тѣмъ на дѣлѣ была устроена только половина переселенцевъ, остальные же въ вышеозначенномъ числѣ оставлены на прежнемъ положеніи

до поземельнаго устройства, которое при недостаточномъ количествѣ чиновъ партіи подвигается не особенно быстро. Очевидно, на первую очередь новому переселенческому отряду придется надѣлать землею этотъ созданный неблагоприятными условіями и отношеніемъ администраціи пролетаріатъ.

Изъ той же таблицы видимъ, что въ числѣ 15 милл. дес. (помимо лѣсовъ и логовъ), числящихся по плановымъ документамъ за всѣми категоріями Алтайскаго населенія, заключается около 3 милл. (въ круглыхъ цифрахъ) неудобной земли. Эта неудобница находится подъ нѣкоторымъ сомнѣніемъ, такъ какъ она учтена въ стародавніе годы и при новой провѣркѣ и межеваніи, имѣющемъ землеустроительныя цѣли (гдѣ еще не было землеустройства, а таковыхъ мѣстъ въ округѣ имѣется большинство) ея цифровая наличность можетъ значительно измѣниться. Примѣромъ могутъ служить результаты провѣрки временныхъ переселенческихъ Комиссій, дѣйствовавшихъ въ 1897—98 г. г. Площадь провѣренныхъ Комиссіями дачъ составляетъ 5.962.034 дес., изъ которыхъ по планамъ удобныхъ земель считалось 2.264.611 дес., между тѣмъ по повѣркѣ таковыхъ Комиссіями оказалось 4.604.797 дес. Такимъ образомъ, на основаніи изслѣдованій Комиссіи перечислено въ разрядъ удобныхъ земель неправильно значащихся до этого неудобными 2.340.186 дес.¹⁾ Этотъ примѣръ даетъ право предполагать, что по провѣркѣ межевыхъ документовъ прежнихъ лѣтъ и снятіи вновь на планы еще не снятыхъ пространствъ цифра 3 милл. значительно измѣнится и скорѣе уменьшится, чѣмъ увеличится, давъ еще новыя пространства для заселенія.

Относительно количества населенія, которое указано въ предыдущей вѣдомости, необходимо внести нѣкоторыя и даже весьма существенныя поправки: дѣло въ томъ, что послѣ 1897 г. не было настоящей переписи населенія и вышеприведенная вѣдомость составлена по свѣдѣніямъ, доставленнымъ волостными правленіями. Въ нихъ замѣчается пробѣлъ, относящійся до категоріи населенія, не получившаго приѣмныхъ приговоровъ и проживающихъ въ селеніяхъ въ чаяніи настоящаго поземельнаго устройства. Отчасти это — вышеупомянутые „полѣтовщики“, отчасти просто безземельные.

¹⁾ См. Очеркъ переселенческаго дѣла въ Алтайскомъ округѣ 1884—1898 гг. стр. 31.

Поземельно-устроительныя работы, открытыя по закону 31 мая 1899 г., по Томскому и по Бійскому округамъ, начатыя съ 1899 г., дополнили этотъ пробѣлъ болѣе точнымъ учетомъ населенія. Поэтому внесемъ эти поправки по двумъ округамъ, гдѣ уже закончены означенныя работы. По Томскому уѣзду устроено 500 надѣловъ площадью 1.382.518 дес., причемъ получили надѣлы 53.261 душа мужского пола, допринимаемыхъ 14.381 душа, а всего 67.642 души; по нашей вѣдомости (безъ инородцевъ) нѣсколько болѣе, а именно 56.466 душъ (вмѣстѣ съ „неприписными“), здѣсь очевидно допринимаемые (14.000 душъ) составляютъ будущее населеніе въ смыслѣ прироста и будущихъ переселенцевъ. А то обстоятельство, что цифра поземельно-устроительнаго учета оказалась менѣе нашей, объясняется тѣмъ, что учетъ поземельно-устроительной партіи произведенъ въ 1899 г., а у насъ дано количество населенія къ 1906 г. Но вотъ по Бійскому уѣзду эта разница въ смыслѣ пробѣла данныхъ волостныхъ правленій выступаетъ съ яркой очевидностью. По Бійскому уѣзду къ 1906-му году (по послѣднему отчету ¹⁾) образовано 549 надѣла, площадью въ 2.680.425 дес. на 154.053 души, причемъ допринимаемыхъ оказалось 5764 души, между тѣмъ какъ по нашей вѣдомости населенія вмѣстѣ съ приписными числится 137.870 душъ (считая даже инородцевъ, а крестьянъ 123.452). Здѣсь очевидный пробѣлъ волостныхъ правленій, и пробѣлъ крупный, съ которымъ надо считаться для окончательныхъ выводовъ относительно возможнаго колонизаціоннаго фонда, пробѣлъ болѣе 20% населенія. Если не принять во вниманіе этой поправки, можно сдѣлать преувеличенный выводъ относительно возможныхъ излишковъ всего Алтайскаго округа. Кромѣ того и земельная площадь, отведенная крестьянамъ Бійскаго уѣзда, оказалась болѣе на 466 тыс. дес. общаго количества земли, значащейся по всѣмъ категоріямъ населенія. Очевидно съемка, вновь произведенная, измѣнила отношеніе удобной къ неудобной, именно въ томъ смыслѣ, какъ мы предполагали, въ сторону плюса съ прибавкой изъ пустопорожнихъ и междугранныхъ земель. Къ сожалѣнію краткое резюме работъ по Томскому и Бійскому округамъ не даетъ указаній о внутренней technikѣ земельныхъ отводовъ.

¹⁾ Взято изъ отношенія Министра Двора къ Главноуправляющему Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

откуда и какимъ образомъ отводилась земля при надѣленіи ея учтеннаго населенія. На пути достиженія нашей конечной цѣли, именно опредѣленія колонизаціоннаго фонда, встрѣчается препятствіе въ видѣ разногласія въ цифровыхъ данныхъ по опредѣленію географическаго пространства, занимаемаго территоріей всего Алтайскаго округа.

Въ Кабинетѣ Его Величества считаютъ пространство всего округа равнымъ въ 40.000.000 дес., въ Главномъ Управленіи округа, помѣщающемуся въ г. Барнаулѣ эта площадь принята въ 38.000.000 дес. по слѣдующему распредѣленію земли по округамъ.

Барнаульскій уѣздъ	11 милл. дес.
Бійскій	9 " "
Кузнецкій	8 " "
Змѣиногорскій	7 " "
Томскій (5 волост.)	3 " "

Итого . . . 38 милл. дес.

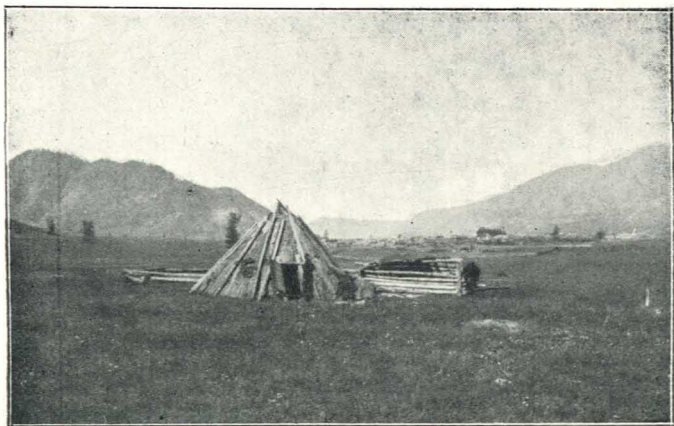
По вычисленію Г. М. Стрельбицкаго ¹⁾ площадь округа вычислена въ 39.358.667 дес. по такому расчету:

По Томскому уѣзду	1.650.260
„ Барнаульскому	11.508.271
„ Бійскому (и Змѣиногорскому)	17.687.802
„ Кузнецкому	8.507.334
	39.353.667

Разница значительная получается для Томскаго уѣзда, но въ данномъ случаѣ сомнѣніе возбуждаетъ послѣдняя цифра (Стрельбицкаго), такъ какъ послѣ поземельно-устроительныхъ работъ въ этомъ уѣздѣ, помимо площади въ 1.382.508 дес. отведенной подъ надѣлы крестьянъ, еще остается излишковъ 503.667 дес., предположенныхъ подъ переселенческіе участки. Поэтому примемъ территоріальную площадь для всего округа въ 40 милл. дес.

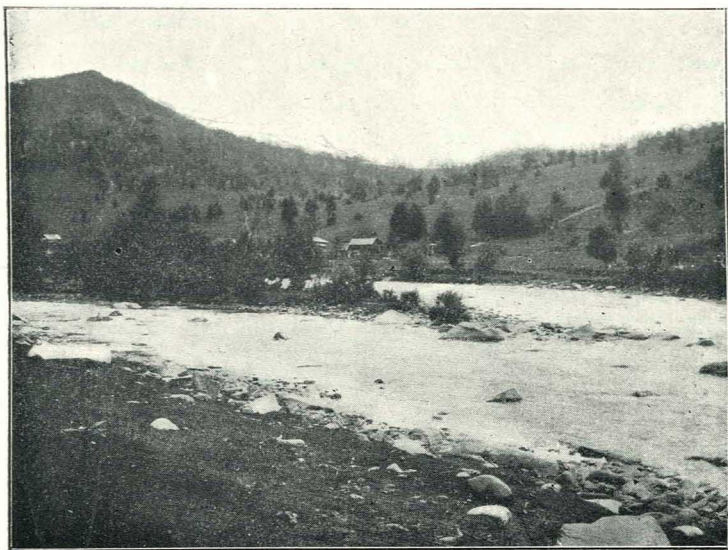
Результаты поземельно-устроительныхъ работъ по *Бійскому уѣзду* поражаютъ въ смыслѣ незначительныхъ отрѣзковъ, полученныхъ при надѣленіи землею населенія, а именно

¹⁾ Стат. Росс. Имп. Вып. 12 Томская губ. Изд. Ст. Ком. М-ва В. Д. 1894 г.



Калмыцкій аилъ близъ Онгудая.

(По фот. И. А. Тихоцкаго).



Р. Черный Ануй въ Бійскомъ уѣздѣ.

(По фот. И. А. Тихоцкаго).

всего (согласно даннымъ того же отношенія Министерства Двора къ Главному Управленію Землеустройства и Земледѣлія) 17.059 дес., при громадной территоріи въ $9\frac{1}{2}$ милл. Положимъ, что земельная площадь, числящаяся по документамъ менѣе той, которая отведена въ надѣль, почти на $\frac{1}{2}$ мил. дес. (2,7 милл. и 2,2 милл.), но гдѣ же остальные $6\frac{1}{2}$ милл. и неужели въ этомъ пространствѣ не найдется ни пяди земли, годной подъ заселеніе? Для разрѣшенія этого вопроса главнымъ препятствіемъ является отсутствіе какихъ-либо данныхъ, болѣе или менѣе точныхъ о площади, занимаемой Горнымъ Алтаемъ въ предѣлахъ Бійскаго уѣзда.

Извѣстно, что вся площадь Горнаго Алтая занимаетъ пространство болѣе $5\frac{1}{2}$ милл. дес. (630 в. въ длину и 320 в. въ ширину), и эта площадь распредѣляется на 3 уѣзда: Бійскій, Кузнецкій и Змѣиногорскій, приблизительно такъ: 2 милл. дес. на Бійскій и $2\frac{1}{2}$ милл. на Кузнецкій, а на послѣдній 1 милл.

При опредѣленіи излишковъ поземельно-устроительными партіями этотъ районъ совѣмъ не принимался во вниманіе. А междутѣмъ по переписи 1897 г. въ горной части Бійскаго уѣзда оказалось 14 уже вполне устроившихся поселковъ, 12 образующихся и наконецъ 483 хозяйства заимочныхъ, разбросанныхъ по долинамъ притоковъ двухъ главныхъ рѣкъ, прорѣзающихъ горный Алтай, Бія и Катунь. Всѣ эти поселки и заимки расположены по двумъ трактамъ, ведущимъ въ Китай, Чуйскому и Уймонскому. Такъ какъ Горный Алтай представляется *terra incognita*, то постараемся дать самую краткую характеристику этихъ поселеній и выяснить обстоятельство, мѣшавшее широкому развитію колонизаціи здѣсь, помимо конечно естественныхъ условій, заключающихся въ горныхъ массивахъ и хребтахъ.

Вопросъ о заселеніи Горнаго Алтая, считавшагося недоступной страной, былъ поднятъ лишь въ 1873 г. по инициативѣ Томскаго Губернатора, когда было намѣчено 26 пунктовъ¹⁾, расположенныхъ по Чуйскому и Уймонскому трактамъ

¹⁾ По Чуйскому тракту: Семинскій (Топучій), Теньга, Туекта, Ангудай, Хабарова, Кушкекенъ, Сальджаръ, Усть-Иня, Усть-Чуя, Ядроминское, Салакваръ, Айгулакъ, Сарытма, Курай, Кальконоръ, Кошъ-Агачъ; по Уймонскому тракту: Етоголь, Черный Антей, Салкыдакъ, (В. Келей), Усть-Канъ, Карлыкъ, Абай, Тугурюкъ, (Юстикъ), вблизи того же тракта: Бѣлый Ануй, Тюдрала; между трактами — Ябаганъ.

и вблизи ихъ для заселенія русскими крестьянами. На большей части изъ этихъ пунктовъ уже было туземное Алтайское населеніе, состоящее изъ калмыковъ, часть которыхъ составляли новокрещенные изъ язычниковъ миссіонерами, проникавшими въ Горный Алтай. Такъ напр. сел. Ангудайское образовано было еще въ 1857 г. миссіонеромъ о. Акакіемъ для обращаемыхъ въ православіе язычниковъ алтайцевъ (калмыковъ), переходившихъ въ оскѣдное состояніе, и въ 70-хъ годахъ здѣсь уже насчитывалось до 120 человекъ¹⁾. Впослѣдствіи это селеніе, расположенное въ долинѣ р. Онгудай и Уреула, притока Катуня, сдѣлалось важнымъ торговымъ пунктомъ съ таможеню для товаровъ, идущихъ по Чуйскому тракту въ Китай и обратно. Въ немъ при переписи насчитывалось 126 хозяйствъ и 196 жилыхъ строеній. И такихъ, такъ называемыхъ, миссіонерскихъ, поселковъ, уже ранѣе основанныхъ, было нѣсколько (Б. Ануй, Тюдрала и др.). Здѣсь уже было ранѣе хозяйство у алтайцевъ, и русскіе пошли по готовымъ слѣдамъ въ облюбованныя туземнымъ населеніемъ долины питающихъ ихъ рѣкъ. Если бы заселеніе этихъ пунктовъ шло нормальнымъ путемъ, то было бы гораздо болѣе селеній, а главное, эта горная мѣстность была бы болѣе извѣстна и обследована. Однимъ изъ главныхъ ненормальныхъ условій широкаго заселенія явилось полное отсутствіе урегулированія отношеній между туземною частью населенія и пришельцами. При полномъ отсутствіи, за отдаленностью, какого либо надзора, туземцы встрѣчали каждую попытку проникнуть въ ихъ заколдованное горное царство весьма недружелюбно, отстаивая всѣми средствами свои безпредѣльные пастбища и уголья. Возьмемъ хотя бы примѣромъ исторію образованія Хабаровскаго поселка по р. Ульгуменю (притокъ Уреула—пр. Катуня), въ которомъ въ настоящее время болѣе 17 русскихъ хозяйствъ и которому въ 1890 г. отведена особая земельная дача въ 2.500 дес.

Этотъ поселекъ основанъ въ 80-хъ годахъ старовѣрами, вышедшими сюда изъ с. Шульгина Лога Алтайской волости Бійскаго уѣзда по почину нѣкоего старовѣра Понынина, вы-

¹⁾ См. Горный Алтай и его заселеніе. Шведова. 1900 г.

ходца изъ Самарской губерніи, собравшаго партію въ 30 душъ. Мѣстные алтайцы, которые проживали въ моментъ появленія русскихъ въ 26 аулахъ, лѣтуя въ верховьяхъ р. Ульгумени и имѣя посѣвы хлѣбовъ въ окрестностяхъ будущаго поселка, встрѣтили враждебно новыхъ пришельцевъ, не стѣсняясь въ борьбѣ съ ними никакими средствами.

Желая выжить переселенцевъ, инородцы уничтожали огнемъ и скотомъ посѣвы русскихъ, угоняли и рѣзали переселенческій скотъ, отнимали земледѣльческія орудія и дѣло доходило до открытыхъ побоищъ. Такъ что Полюнинъ „съ товарищами“ принужденъ былъ покинуть это мѣсто. Но такова сила колонизаціи, что разъ облюбованное мѣсто, не смотря на борьбу съ туземцами, рано или поздно будетъ занято благодаря энергіи и желанію. На мѣсто Полюнина явилась новая партія Шульгинцевъ, основавшихъ 14 дворовъ. И имъ удалось оттѣснить алтайцевъ далѣе въ горы и даже воспользоваться ихъ арыкомъ.

Здѣсь является рельефный примѣръ захватнаго способа образованія русскихъ поселеній. Разсматривая исторію большинства Алтайскихъ горныхъ поселковъ, можно наблюдать характерный фактъ, что первые основатели ихъ (въ родѣ Полюнина) въ концѣ концовъ уходили съ облюбованнаго мѣста далѣе, положивъ какъ бы основаніе для дальнѣйшаго заселенія. И это объясняется не только указаннымъ противодѣйствіемъ туземцевъ, но еще психологіей исканія все лучшихъ и лучшихъ мѣстъ для жизни. Это стремленіе къ лучшимъ мѣстамъ въ природѣ понятно среди мѣстныхъ предприимчивыхъ людей, но къ сожалѣнію эта естественная черта не достаточно поощрялась и поощряется мѣстной властью, которая почти махнула рукой на Горный Алтай, предоставивъ его собственной судьбѣ и ничѣмъ не облегчая доступъ въ него въ смыслѣ улучшенія путей сообщенія и помощи въ широкихъ размѣрахъ желающимъ въ немъ основаться. Мало того и та сравнительно со всей громадной территоріей незначительная горсть предприимчивыхъ и отважныхъ людей, которая, преодолевъ всѣ трудности, поставленные на пути заселенія горами и массивами, недостаточно устроена въ хозяйственномъ и правовомъ отношеніи. Почти всѣ эти поселки (за исключеніемъ Хабаровскаго) не получили опредѣленныхъ надѣловъ въ смыслѣ какого либо

отмежеванія отъ окружающихъ ихъ алтайцевъ, такъ что земельныя отношенія между этими двумя противоположными элементами совершенно неурегулированы. Наконецъ большинство населенія (84%) этихъ поселковъ не причислено къ селеніямъ, и эти непричисленные являются для мѣстнаго общества чуждымъ элементомъ, такъ какъ причисленные чувствуютъ себя хозяевами земли, имъ принадлежитъ рѣшающій голосъ во всѣхъ общественныхъ дѣлахъ, и они въ своемъ правѣ, потому что они же и несутъ наибольшія повинности и платятъ подати (около 10 руб. всего на 1 душу „бойца“ въ с. Онгудаѣ), непричисленные въ нѣкоторыхъ селеніяхъ (Б. Ануй) участвуютъ лишь въ обложеніи единицы скота и 1 дес. посѣва. И это игнорированіе правовыхъ отношеній является немалымъ зломъ и во всякомъ случаѣ одною изъ главныхъ причинъ того, что хозяйство непричисленныхъ находится въ гораздо худшемъ состояніи, чѣмъ у причисленныхъ. Въ то время, какъ у причисленныхъ преобладаетъ норма въ 5 дес. посѣва на хозяйство, у непричисленныхъ 2½ дес., у первой группы количество скота, приходящееся на 1 хозяйство (считая крупный), выражается цифрой 10, у второй 4 и т. д. Достаточно яркимъ фактомъ является то, что до 48% всѣхъ непричисленныхъ не имѣютъ посѣва, занимаясь посторонними промыслами. Вотъ какъ губительно отражается на земледѣліи отсутствіе общественно-административной организаціи и неустановленіе юридическихъ правъ на землепользованіе у большинства населенія. И на это явленіе, тормозящее дальнѣйшее развитіе горныхъ поселковъ (равно какъ и крестьянскихъ селеній въ равнинной части Алтайскаго округа) главнымъ образомъ должны обратить вниманіе переселенческая и земельно-устроительная организаціи. Не входя въ дальнѣйшее разбирательство тѣхъ пробѣловъ, которые замѣчаются въ смыслѣ устройства пестраго населенія горноалтайскихъ поселковъ, населенія, въ которомъ составные его элементы—русскіе переселенцы и старожилы, инородцы и торговые люди—находятся въ самыхъ неурегулированныхъ отношеніяхъ ¹⁾ въ смыслѣ

¹⁾ Въ Пос. Черный Ануй было при переписи 252 хозяйства, раздѣленныхъ на слѣдующія категоріи: 74 переселенческихъ (15 причисленныхъ), старожиловъ крестьянъ 50 (14 причисл.), 113 инородческихъ, 15 мѣщанъ. Черный Ануй считается «сердцемъ калмыковъ». Первыми его основателями были телеуты изъ Кузнецкаго уѣзда, крестив-

правъ на землю и участія въ общественныхъ дѣлахъ, обратимся къ первоначальной мысли о полной заброшенности Горнаго Алтая, которая однако не служитъ доказательствомъ его невозможности заселенія.

Разъ существуютъ поселки по двумъ трактамъ, имѣются займки въ рѣчныхъ долинахъ, имѣются посѣвы съ урожаемъ до 100 пуд. пшеницы и 80 пуд. ржи, въ такихъ долинахъ, какъ Уймано-Катандинская, Ануйская, Чуйская, нельзя считать безнадежной въ колонизаціонномъ отношеніи всю громадную площадь Горнаго Алтая. Если считать хотя бы $\frac{1}{4}$ всей площади его годною для заселенія, и то получимъ для Бійскаго уѣзда около $\frac{1}{2}$ милл. дес., а для всего Алтайскаго округа болѣе 1 милл. дес. Но для выясненія точной цифры наличнаго фонда для колонизаціи въ Горномъ Алтайѣ требуются тщательныя изслѣдованія въ культурномъ отношеніи, а отнюдь не предвзятая мысль, что „тамъ земель нѣтъ для колонизаціи“. Земли много, но количество ея, удобное для заселенія, совершенно не выяснено. Поэтому излишки, указываемые поземельно-устроительной партіею для Бійскаго уѣзда въ размѣрѣ всего 17 тыс. можно только принять для степной полосы въ районѣ крестьянскаго старожильского поселенія, котораго коснулось прежнее межеваніе. Все же остальное пространство—свободный районъ для будущихъ изслѣдованій, которыя установятъ окончательный фондъ. Теперь же можно сказать гадательно. Изъ остающихся $6\frac{1}{2}$ милл. отъ земель, изъятыхъ для устройства уже существующаго населенія (считая и допринимаемыхъ), можно предположить 3 мил. дес. колонизаціоннаго фонда для Бійскаго уѣзда.

Въ почвенномъ отношеніи эта свободная часть Бійскаго уѣзда далеко небезнадежна, какъ это мы видимъ изъ схематической карты гг. Выдрина и Ростовскаго. Хотя эта карта составлена на основаніи весьма бѣглыхъ изслѣдованій, но тѣмъ не менѣе она даетъ нѣкоторые отвѣты для будущей куль-

шіеся у основателя Алтайской миссіио. Макарія. Одинъ изъ нихъ, Максимъ Баксеринт, былъ богатымъ человѣкомъ и велъ обширную торговлю съ инородцами по всѣмъ стойбищамъ, но скорѣ послѣ устройства Чернаго Ануя былъ убитъ алтайцами. Вдова его сдѣлала пожертвованіе на устройство миссіонерскаго стана, съ образованіемъ котораго сюда стали стекаться крещенные киргизы. За ними потянулись крестьяне со степи, и въ 1884 г. Казенной Палатой были причислены 23 души, а затѣмъ селеніе стало разрастаться, превратившись въ большое село, имѣющее нынѣ около 400 дворовъ.

туры. Всю остальную площадь Горного Алтая занимают лѣсные суглинки и каменистыя почвы, съ содержаніемъ отъ 2—4% гумуса. Долины же рѣкъ Чуя, Катуня (лѣвый берегъ), Песчаной и другихъ, гдѣ разбросаны упомянутые переселенческіе поселки и заимки, покрыты лѣсными суглинками съ содержаніемъ гумуса 7—18%. Наконецъ низовья р. Катуня, Песчаной, Ануя, въ районѣ Алтайской волости и крестьянскихъ поселеній заняты черноземомъ супесчанымъ и суглинистымъ съ содержаніемъ гумуса 6—18%. (У ст. Алтайской глубина бѣлесоватаго суглинка 11" съ содержаніемъ гумуса 11%).

Кузнецкаго уѣзда совершенно не коснулись поземельно-устроительныя работы, съ которыми до сихъ поръ Кабинетъ не спѣшилъ, слѣдовательно при вычисленіи колонизаціоннаго фонда придется ограничиться данными стараго межеванія 20—30 годовъ для опредѣленія излишковъ отъ крестьянскаго владѣнія, которыя до сей поры совершенно не провѣрены инструментально, наконецъ въ учетъ самаго населенія необходимо внести поправки, а при указаніи культурной производительности мѣстъ уже частью заселенныхъ и имѣющихъ быть заселенными придется руководиться собственными наблюденіями.

Районъ крестьянскихъ земель, по которому пришлось мнѣ проѣхать отъ с. Усть-Сосновскаго, черезъ д. Брюханову на с. Салаирское, а затѣмъ проѣзжать „чернь“ (тайгу), останавливаясь въ дер. Кресты и Б.-Мангайской до границы Барнаульскаго уѣзда, весь этотъ районъ оставляетъ желать дальнѣйшаго заселенія. Здѣсь рѣдко попадающіяся пахатныя и сѣнокосныя угодья, при разстояніяхъ селенія отъ селенія 25—40 вер., производятъ впечатлѣніе пустыни, покрытой великолѣпными кормовыми травами и растительностью кипцовой и ковыльной, указывающей на скрытое плодородіе почвы, которая при измѣреніи глубины почвеннаго слоя у Усть-Сосновки, Брюхановой, оказалась суглинистымъ черноземомъ отъ 11" до 2' глубины (слой А) и 5" (слой В) съ хорошимъ урожаемъ въ засѣянныхъ полосахъ, о которомъ говорилось въ сельско-хозяйственномъ обзорѣ. Эта незаселенность плодороднѣйшаго пространства округа подтверждается цифровыми данными межеванія и количествомъ земли, приходящимся на душу хотя бы въ с. Усть-Сосновскомъ (по 40 дес.).

Очевидно при землеустройствѣ, скорѣйшее осуществленіе котораго болѣе, чѣмъ необходимо, придется выдѣлить излишки отъ имѣющихся крестьянскихъ селеній или въ самостоятельные поселки, что было бы удобнѣе, или же оставить излишекъ отъ выдѣленнаго количества земли на доприселеніе. Это дѣло конечно поземельно-устроительной и переселенческой партій. Здѣсь ограничимся слѣдующимъ приблизительнымъ расчетомъ. По волостнымъ даннымъ о населеніи къ 1906 г. въ Кузнецкомъ уѣздѣ оказалось 70.810 душъ мужскаго пола вмѣстѣ съ инородцами.

Увеличивая на 20⁰/₀ въ виду неточности волостныхъ списковъ, а главное недостаточности учета инородческаго населенія, получимъ 85.000 душъ. Возьмемъ даже максимальную норму надѣленія, а именно 15 дес., хотя при работахъ въ Бійскомъ и Томскомъ уѣздахъ поземельно-устроительныя партіи рѣдко примѣняли эту норму, уменьшая ее до 10 дес. вмѣстѣ съ лѣснымъ надѣломъ, въ среднемъ же до 12 дес. Принявъ норму въ 15 дес., получимъ при надѣленіи 85 тыс. душъ 1.275 тыс. дес. Слѣдовательно, остальное пространство, показанное по документамъ (2.023 тыс.—1.275) Кузнецкаго уѣзда въ 748 тыс., является свободнымъ.

Вычитая изъ этого показанныя неудобными 160 тыс. и до 90 тыс. въ числѣ нераспределенныхъ лѣсовъ и логовъ, получимъ $1\frac{1}{2}$ милл. дес. въ видѣ излишковъ, остающихся по даннымъ отъ непровѣренныхъ документовъ 20-хъ годовъ, которые при провѣркѣ, какъ было выше указано, значительно измѣнены были въ послѣднихъ межевыхъ работахъ въ смыслѣ перерегистрированія части неудобныхъ земель въ удобныя.

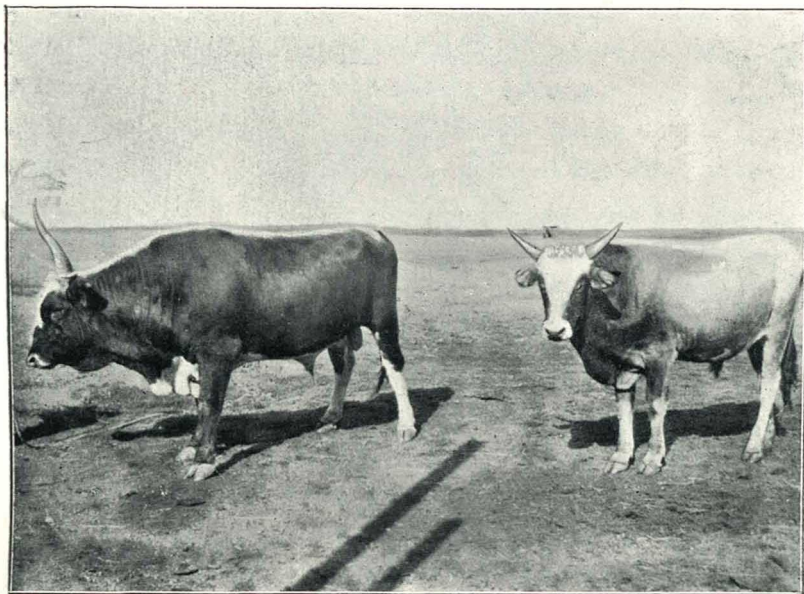
Вся территорія Кузнецкаго уѣзда принята нами въ 8 милл. (отбрасывая тысячи). Если вычесть отсюда 2 милл. дес. (безъ тысячъ) показанныя въ дачахъ крестьянскаго пользованія, о которыхъ только что было упомянуто, остается свободными 6 милл. дес. Въ это пространство входятъ около 3 милл. дес. Горнаго Алтая и черни (въ которыхъ находятся рѣдкіе поселки и пріиски).

Если принять $\frac{2}{3}$ этого шестимилліоннаго пространства удобною для заселенія, то получимъ 4 милл. дес., прибавляя сюда $1\frac{1}{2}$ милл. излишковъ изъ дачъ крестьянскаго пользованія, получимъ $4\frac{1}{2}$ милл. дес., достаточный фондъ для водворенія

300.000 душевыхъ долей, что (даже при обвѣтшалои 15 дес. нормѣ), по нашему мнѣнію, составляетъ не преувеличенную, а скорѣе уменьшенную цифру для Кузнецкаго уѣзда, находящагося еще пока въ пустынной стадіи.

Барнаульскій уѣздъ, какъ это было уже указано въ I-й главѣ, составляетъ житницу всего Алтайскаго округа. Это доказываютъ и урожаи пшеницы за 10 лѣтъ, а также урожаи озимой ржи, которые оказываются наиболѣе высокими въ западной части этого уѣзда. Такія селенія, какъ Сорокино, Бѣлоярскъ, Чистюнька и друг. составляютъ центръ хлѣбной торговли и хлѣбныхъ операцій не только уѣзда, но и округа. Но въ колонизаціонномъ отношеніи этотъ уѣздъ не подаетъ большихъ надеждъ. Уже данныя по хозяйству земель изъ документовъ 20—30 годовъ указываютъ, что большая часть территоріи этого уѣзда уже занята землями крестьянъ старожиловъ и переселенцевъ и составляетъ пространство въ 8¹/₂ милл. дес., которое вѣроятно полностью должно отойти уже осѣвшему съ давнихъ поръ населенію, а также допринимаемымъ въ каждое селеніе душамъ. Незначительные излишки въ нѣсколько тысячъ десятинъ, которые будутъ вычислены подробно по-земельно-устроительной партіей, начавшей работать въ этомъ уѣздѣ, немного прибавятъ въ общіе расчеты земельного фонда, имѣющаго дѣло съ милліонами десятинъ. Общая территорія уѣзда простирается до 11¹/₂ милл. дес. Вычитая изъ этого количества площадь крестьянскихъ земель, подлежащихъ устройству, получимъ 3 милл. Это свободное пространство относится къ Колундинской степи, которая заходитъ въ Барнаульскій уѣздъ своей восточной частью и примыкаетъ къ долинѣ р. Алея, плодоноснѣйшей изъ всѣхъ долинъ округа. Картограммы распространенія озимой ржи, а также пшеницы показываютъ, что посѣвы этихъ хлѣбовъ далеко заходятъ въ глубь Колундинской степи почти къ западной границѣ Алтайскаго округа.

Урожаи ржи до 70 пуд. съ дес. въ такихъ селеніяхъ, какъ Каипъ и Волчиха (Покровской волости) показываютъ, что присутствіе соляныхъ озеръ нисколько не препятствуетъ земледѣлію. Такъ что колонизація Колундинской степи и примыкающихъ земель къ долинѣ р. Алея не подлежитъ сомнѣнію въ будущемъ. Поэтому не ошибемся, сказавъ, что половина



Бугаи (быки), Донской и Итальяно-крымской породы.

(По фотогр. П. Соколова).



Караванъ съ хлѣбомъ изъ Лепсинскаго уѣзда.

(По фот. И. А. Тихоцкаго).

изъ 3 милл. дес. представить переселенческой фондъ для Барнаульскаго уѣздовъ въ размѣрѣ около 1½ милл. дес.

Въ Зминогорскомъ уѣздѣ главнымъ центромъ заселенія является пространство, занятое долиною р. Алея и Бельагачскою степью. По р. Алею уже имѣются старожильскія селенія и переселенческіе поселки, образованные и устроенные на основаніи закона 27 апрѣля 1896 г., но степныя пространства этой долины съ пространными лугами и съ каштановой почвой глубиною въ 3" — 5" весьма плодородной, какъ показываютъ урожаи на поляхъ поселковъ, далеко еще не заселены окончательно. Тоже можно сказать про Бельагачскую степь—эту житницу Семипалатинской области, не смотря на отсутствіе правильнаго орошенія; вся зарегистрированная степь Бельагачъ занимаетъ около 1½ милл. дес, включая сюда собственно Бельагачъ, затѣмъ Узкую и Ремовскую степи. Въ ней можно принять около 200 тыс. дес. На этомъ пространствѣ имѣется арендаторовъ около 2000 человекъ, ведущихъ хуторское хозяйство. Тѣмъ не менѣе нѣкоторую часть свободнаго пространства въ ней можно использовать съ успѣхомъ подъ заселеніе хуторянъ, а равно и овцеводовъ; блестящій примѣръ разведенія тонкоруннаго овцеводства показали впервые упомянутые въ I-й главѣ пионеры этого многообѣщающаго дѣла Сизовъ и Сосѣдовъ.

Будущимъ пришельцамъ останется только брать хорошій примѣръ. Но здѣсь, какъ для овцеводовъ, такъ и арендаторовъ-хлѣбопашцевъ необходимо урегулировать права на землю, чтобы они чувствовали себя хозяевами земель, а не трепетали ежедневно за свои стада и пахоту, подъ угрозой выселенія ихъ съ того мѣста, гдѣ уже затрачены большія средства для развитія полезнаго дѣла для мѣстной культуры.

Переходя къ общимъ цифрамъ земельной статистики, количество земель, числящихся по документамъ за населеніемъ (2721 тыс. дес.) ¹⁾ достаточно для надѣленія наличнаго населенія, но надѣяться на излишки въ данномъ случаѣ врядъ ли можно. Колонизаціонный фондъ можетъ быть расчисляемъ изъ остатка отъ общей территоріи уѣзда, принятой въ 8 милл. Остатокъ (8—2,7=5,3) въ 5 слишкомъ милл. дес. далеко не

¹⁾ Крестьянъ 140.000 (помимо инородцевъ). Прибавляя 20% получимъ 168.000 душъ мужескаго пола. По 15 дес. расчету получимъ 2520 тыс. дес. Остатокъ изъ 2721 тыс. дес. приходится на неудобную землю.

весь можетъ быть зачисленъ въ колонизаціонный фондъ. Въ Змѣиногорскомъ уѣздѣ, въ восточной его части, имѣется значительное пространство, занятое горными массивами и хребтами, и колонизація можетъ быть (помимо указанныхъ мѣстъ) въ юго-восточной части—въ долинахъ рѣкъ Иртыша, Бухтармы и друг. Горная же часть Змѣиногорскаго уѣзда должна быть подвергнута самому тщательному изслѣдованію, такъ какъ объ этой части почти не имѣется никакихъ данныхъ. Принимая во вниманіе обширныя степныя пространства по р. Алею и Бельгагачу, а равно и часть восточной гористой мѣстности, предположимъ по отзыву мѣстныхъ людей въ колонизаціонный фондъ $2\frac{1}{2}$ милл. дес. свободного пространства.

Итоги нашихъ расчетовъ, являющихся видами на будущую колонизацію, выразятся въ слѣдующихъ цифрахъ (въ миллионѣхъ десятиныхъ) по всему округу:

По Томскому уѣзду	$\frac{1}{2}$	милл. дес.
„ Барнаульскому „	$1\frac{1}{2}$	„ „
„ Бійскому „	3	„ „
„ Кузнецкому „	$4\frac{1}{2}$	„ „
„ Змѣиногорскому уѣзду	$2\frac{1}{2}$	„ „
Итого	12	милл. дес.

Изъ этого пространства необходимо вычесть 2 милл. дес., какъ временный запасъ, нужный для устройства инородцевъ, не вошедшихъ въ общій составъ населенія въ поуѣздной вѣдомости, а равно и переселенцевъ (около 200,000 душъ) ожидающихъ водворенія вмѣстѣ съ тѣми „неприписными“, которые вошли въ составъ сельскихъ обществъ, имѣющихъ документальныя права на землю, но еще не прикрѣплены къ землѣ и не имѣютъ юридическихъ правъ на нее. Слѣдовательно изъ 40 милл. дес., выражающихъ всю территорію Алтайскаго округа, колонизаціонный фондъ опредѣленъ нами въ 10 милл. дес. изъ остальнаго пространства около 20 милл. оставляется для надѣленія неустроеннаго въ земельномъ отношеніи населенія и въ 10 милл. дес. опредѣляются горные края, лѣса и неудобныя для заселенія мѣстности.

Посмотримъ, сойдутся ли наши расчеты о фондѣ съ общими

данными о земляхъ Кабинета, данными едва ли точными. И это собственно послужить оправданіемъ нашихъ неточныхъ расчетовъ о колонизаціонномъ фондѣ, расчетовъ, опирающихся на данныя Кабинета.

40 милл. дес., считаемя Кабинетомъ за территоріей Алтайскаго округа, разбиваются на слѣдующія категоріи владѣній:

Въ пользованіи крестьянъ-старожиловъ.

переселенцевъ и инородцевъ	17.444.721
горнозаводскихъ крестьянъ	266.694
казаковъ по Иртышской линіи	445.717
въ собственности 5 городовъ	22.529
полоса Сибирской жел. дороги	3.522
у монастырей и церквей	17.475

Итого 18.200.658

Горный Алтай 5.000.000

лѣсовъ 7.000.000

30.000.000

(тысячи отбрасываются въ виду неточности цифръ).

Остальные 10 милл. Кабинета могутъ быть обращены для земельныхъ нуждъ переселенцевъ и инородцевъ, невошедшихъ въ крестьянскія дачи, въ этомъ числѣ до 2 милл. насчитывается неудобной земли. Разница съ нашимъ расчетомъ небольшая, результатъ тотъ же; вопросъ заключается въ количествѣ неудобной земли; но у насъ Горный Алтай не признается вполне неудобнымъ для заселенія, и эта неудобница пополняется частью удобныхъ земель изъ Горнаго Алтая.

Этотъ выведенный нами 10 миллионный земельный фондъ для Алтайскаго округа нельзя признать готовымъ, необходимы изслѣдованія и рядъ подготовительныхъ дѣйствій, какъ-то устройство дорогъ въ Горномъ Алтайѣ и въ черни, орошеніе въ Бельагачской степи, рытье колодцевъ въ Колундинской и Бельагачской степяхъ,—всѣ эти мѣропріятія являются повсюду необходимыми при раціональной постановкѣ переселенческаго дѣла. Они не являются чѣмъ то непреодолимымъ на пути колонизаціи края, полного скрытыхъ богатствъ. И всякій рубль, за-

траченный на эти мѣропріятія, не пропадетъ даромъ, а дастъ большіе проценты. При такой постановкѣ дѣла этотъ фондъ можно считать готовымъ для принятія, считая 15 дес. пропорцію надѣленія, около 667 тыс. душевныхъ долей. Но здѣсь надо сказать, что трафаретная пропорція въ 15 дес. весьма мало приложима. Изъ предыдущей главы видно было, что среднее количество засѣваемой земли на дворъ въ Алтайскомъ округѣ (исключая Змѣиногорскаго уѣзда, гдѣ 8 дес.) равно 6,5 дес.; слѣдовательно, считая въ среднемъ 3 работника на дворъ, на каждую душу придется 2,2 дес. посѣва, и эта пропорція выдерживается въ такихъ селеніяхъ, какъ Усть-Сосновское, гдѣ на 1 душу приходится по 40 дес. владѣнія, размѣръ посѣва въ среднемъ 2 дес., съ паромъ 3 дес., для 1 души мужскаго пола. Изъ этого видно, что увеличеніе посѣвной нормы въ среднемъ, и норма посѣва для Алтайскаго округа колеблется отъ 2—3 дес. въ среднемъ на 1 душу, если прибавить сюда 3 дес. покоса, 3 дес. выгону и 2 дес. лѣсу, то трудовая земельная норма для всего округа выразится въ такой формулѣ: $2,5 + 2,5 + 3 + 2 = 10$ дес. И эту норму можно считать максимальной при настоящей экстенсивной системѣ хозяйствъ, при интенсификаціи она уменьшится значительно.

Принявъ такую 10-десятинную норму за нормальную, (къ чему уже приходятъ и поземельно-устроительныя партіи, надѣлившія Томско-Бійское населеніе нормой 8—12 дес.) вычисленный нами десятимилліонный земельный фондъ можетъ помѣстить 1 милліонъ переселенцевъ, иначе говоря удвоить существующее населеніе, которое въ настоящее время Кабинетомъ признается равнымъ приблизительно 1 милліону (не считая вновь прибывшихъ переселенцевъ). По этому расчету на 40 дес. приходится въ настоящее время 1 житель, а при заполненіи этого земельного фонда придется 2 жителя, что еще сравнительно съ Западною Европою представитъ все таки пустыню.

Послѣ того, какъ было закончено наше изслѣдованіе, произведенное во второй половинѣ 1906 г., переселенческимъ управленіемъ посредствомъ мѣстной партіи чиновъ использовано въ теченіи 1907 г. изъ упомянутаго фонда около 1 милліона десятинъ, для колонизаціонныхъ цѣлей. Эти земли, часть которыхъ отграничены уже въ переселенческіе участки, распредѣляются слѣдующимъ образомъ по уѣздамъ.

По *Томскому у.* изъято 400.470 дес., изъ коихъ образовано 249 участковъ для 31.128 душевыхъ долей.

По *Барнаульскому у.* изъято 500.200 дес., въ этомъ числѣ находятся земли, взятые изъ Колундинской степи въ количествѣ 114.514 дес. Всего по уѣзду образовано 160 участковъ на 29.790 долей.

По *Змииногорскому у.* изъято 46.000 дес. около Локтевскаго и Усть-каменногорскаго имѣній въ Балагачской степи. Пока еще это пространство, предназначенное для переселенія, окончательно не утверждено мѣстной переселенческой комиссіею, но будетъ передано на утвержденіе въ ближайшемъ будущемъ.

Слѣдовательно, всего взято и заготовлено для устройства переселенцевъ за 1907 г. — 901.670 дес., изъ которыхъ образовано 409 участковъ для 60.918 душевыхъ долей (по 15 дес), не считая части Балагачской степи, еще не прошедшей черезъ комиссію по утвержденію проектированныхъ подъ переселенческіе участки земель.

И такъ, наши предположенія подтверждаются дѣйствительностью. Если въ одинъ годъ, послѣ передачи изъ Кабинета Его Величества въ Главное Управление З-лія и Землеустройства земель Алтайскаго округа, использовано для нуждъ переселенія около милліона, то можно надѣяться, что дальнѣйшая колонизація пойдетъ быстрымъ темпомъ и весь 10 милліонный земельный фондъ будетъ исчерпанъ въ ближайшемъ будущемъ. Все будетъ зависѣть отъ успѣшнаго и энергичнаго изслѣдованія Горнаго Алтая. И съ этимъ надо торопиться, такъ какъ людей, желающихъ его заселить, найдется сколько угодно.

Г Л А В А VI.

Семипалатинская область.

Переселенческое дѣло представляется для Семипалатинской области особенно труднымъ въ виду преобладанія кочевого киргизскаго населенія надъ осѣдлыми хлѣбопашцами, къ которымъ относятся казаки, крестьяне и мѣщане, при чемъ крестьянскій элементъ состоитъ преимущественно изъ переселенцевъ прежнихъ годовъ и пришедшихъ за послѣднее время

выходцевъ изъ Европейской Россіи. Насколько незначительна крестьянская часть населенія сравнительно съ киргизской показывается слѣдующая таблица распредѣленія различныхъ категорій населенія къ 1905 г. по уѣздамъ: ¹⁾.

Группы населенія.	Въ Семипалатинскомъ уѣздѣ.		Въ Павлодарскомъ уѣздѣ.		Въ Усть-Каменогорскомъ уѣздѣ.		Въ Каркаралинскомъ уѣздѣ.		Въ Зайсанскомъ уѣздѣ.		Въ области.	
	число душъ обоюго пола.											
	абсол.	Въ 0/0	абсол.	Въ 0/0	абсол.	Въ 0/0	абсол.	Въ 0/0	абсол.	Въ 0/0	абсол.	Въ 0/0
Казаки . .	9446	5,4	7917	4,8	11643	9,9	593	0,3	3180	3,0	32779	4,50
Крестьяне	12734	7,3	1798	1,1	8019	6,83	118	0,1	875	0,8	25544	3,23
Мѣщане . .	19825	11,3	3546	2,2	10400	8,87	413	0,3	2089	1,9	36273	4,98
Киргизы . .	129683	71,0	149516	90,6	86252	73,42	162148	9,9	97921	91,4	625550	85,84
Прочіе . .	3618	2,0	2173	1,5	1155	0,98	513	0,3	3088	2,9	10547	1,45
	175306	100	164980	100	117469	100	163785	100	107153	100	728693	100

Какъ видно, киргизская часть составляетъ 85⁰/₀ всего населенія и при томъ эта часть совершенно неустроена въ земельномъ отношеніи. Между тѣмъ въ законѣ (Степн. Полож. прим. 1 ст. 120) ясно указано, что земли, оказавшіяся излишними за надѣленіемъ кочевниковъ, поступаютъ въ вѣдѣніе Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ для колонизаціонныхъ цѣлей. Слѣдовательно, переселенческое дѣло можетъ идти успѣшно въ той мѣрѣ, по сколько опредѣлены въ области излишки по опредѣленію киргизскаго землепользованія. А такъ какъ кочевники-киргизы, изъ которыхъ состоитъ большая часть киргизской части населенія, передвигаются, какъ это уже было описано во 2-й главѣ, отъ кстау къ роктеу, джейлау и кузеу (отъ зимнихъ стойбищъ къ весеннимъ, лѣтнимъ, осеннимъ и обратно), то площади, занимаемыя ихъ „пользованіемъ“, чрезвычайно трудно поддаются опредѣ-

¹⁾ Адресъ-Календарь и памятникъ. Книж. Семипалат. обл. 1906 г.

ленію; слѣдовательно и самое опредѣленіе излишковъ весьма затруднительно въ виду отсутствія нормъ киргизскаго землепользованія, установленныхъ закономъ. Опредѣленіе излишковъ при современномъ образованіи переселенческихъ участковъ по разнымъ уѣздамъ (собственно по 2—Павлодарскому и Усть-Каменногогорскому) производится гадательно, причемъ главнымъ основаніемъ для работъ по ограниченію и образованію участковъ являются труды экспедиціи г. Щербины, дѣйствовавшей съ 1896 г. и не закончившей своихъ статистическихъ изслѣдованій киргизскаго землепользованія въ смыслѣ обработки огромнаго сырого матеріала, который уже теперь даже устарѣлъ по отношенію къ количеству скота и населенія¹⁾. Къ сожалѣнію другихъ свѣдѣній и данныхъ по Семипалатинской области не имѣется, исключая свѣдѣній общихъ по текущей статистикѣ, ничего не дающихъ по вопросу объ излишкахъ. Поэтому дѣятелямъ мѣстной переселенческой партіи приходится волей неволей обращаться къ тѣмъ готовымъ цифрамъ о количествѣ излишковъ, которыя указываются въ различныхъ томахъ этихъ трудовъ. Но какъ малы эти цифры, и какъ велики нормы землепользованія киргизъ, вычисленные г. Щербиной и его сотрудниками, и насколько онѣ примѣнимы при условіяхъ заселенія русскими поселенцами, разберемъ въ этой главѣ, пополнивъ своими соображеніями, основанными на личныхъ наблюденіяхъ при объѣздѣ Семипалатинской области осенью 1906 г.

Начнемъ съ Семипалатинскаго уѣзда, наименѣе изслѣдованнаго, по которому нѣтъ (по крайней мѣрѣ въ періодъ моего пребыванія не было) данныхъ этой экспедиціи. Населеніе этого уѣзда преимущественно сосредоточивается вдоль Иртыша по обѣимъ берегамъ этой важной рѣки для Сибири въ смыслѣ движенія грузовъ и заселенія. Прииртышское населеніе состоитъ главнымъ образомъ изъ казаковъ и тѣхъ крестьянъ,

¹⁾ Матеріалы по Каркаралинскому уѣзду хотя и закончены, но изслѣдована была только $\frac{1}{3}$ часть уѣзда. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ района, затронутого экспедиціей Щербины, производятся повторныя и провѣрочныя изслѣдованія, которыя даютъ совершенно иные выводы о нормахъ киргизскаго владѣнія. Примѣромъ этого служатъ результаты изслѣдованія Аракарагайской волости Кустанайскаго у. Тургайской области, изложенныя въ брошюрѣ, изданной переселенческимъ управленіемъ подъ заглавіемъ „вліяніе колонизаціи на киргизское хозяйство“ 1907 г. и вошедшіе въ сборникъ „вопросы колонизаціи“ 1908 г.

которые арендуютъ казачьи участки, подъ которые отведена такъ называемая 10-верстная полоса по правому и лѣвому берегу Иртыша. Эта 10-верстная полоса занимаетъ 263.213 дес.²⁾ въ районѣ Семипалатинскаго уѣзда. Всѣ же казачьи земли этого уѣзда занимаютъ площадь въ 829.701 дес., что по отношенію ко всей территоріи уѣзда, исчисляемой въ 6.633.531 д. составляетъ 12⁰/₁₀₀. Исключая землю, принадлежащую городамъ, представляющую незначительную площадь (17.000 дес.) и небольшую площадь (16.000 дес.), отданную въ пользованіе и въ аренду 9 крестьянскимъ поселкамъ, остается 5,7 миллионъ дес., находящихся въ пользованіи киргизскаго населенія. По учету же, производимому администраціей черезъ каждые три года, въ послѣднее трехлѣтіе (1902—1904 г.) это населеніе распредѣлялось на 23.359 кибитокъ по Семипалатинскому уѣзду, такъ что, если бы вся земля, по которой кочуютъ киргизы, была окончательно передана киргизскому населенію въ наслѣдственное владѣніе, то пришлось бы этой земли по 240 дес. на кибитку, составляющую ничто иное, какъ отдѣльное хозяйство или „дворъ“ русскаго населенія. Надѣль разумѣется, абсурдный и никакими доводами, не говоря уже о примѣрахъ прочихъ мѣстностей и государствъ, не оправдываемый. Между тѣмъ спросите каждаго жителя Семипалатинскаго уѣзда, чьи это необразимыя пространства, кому принадлежитъ эта пустыня, черезъ которую пролегаетъ хотя бы почтовый трактъ между г. г. Сергіополемъ и Семипалатинскомъ (какъ разъ въ предѣлахъ Семипалатинскаго уѣзда), отвѣтъ послѣдуетъ одинъ: „киргизамъ“. На чемъ же собственно держится это право „владѣнія“, на какомъ законѣ? По Степному положенію (§ 119) „земли, занимаемыя кочевьями и всѣ принадлежности сихъ земель, а въ томъ числѣ и лѣса, признаются государственною собственностью“ и (§ 120) „оставляются въ безсрочномъ пользованіи кочевниковъ на основаніи обычаевъ и правилъ сего положенія“. Здѣсь является какое-то противорѣчіе. Разъ всѣ земли Семипалатинской области считаются государственною собственностью, то почему онѣ непременно и исключительно должны оставаться въ поль-

²⁾ По другимъ даннымъ 384.995 д., площадь же всѣхъ казачьихъ земель 929.331 д. Эта разница на соображенія колонизаціоннаго характера не вліяетъ.

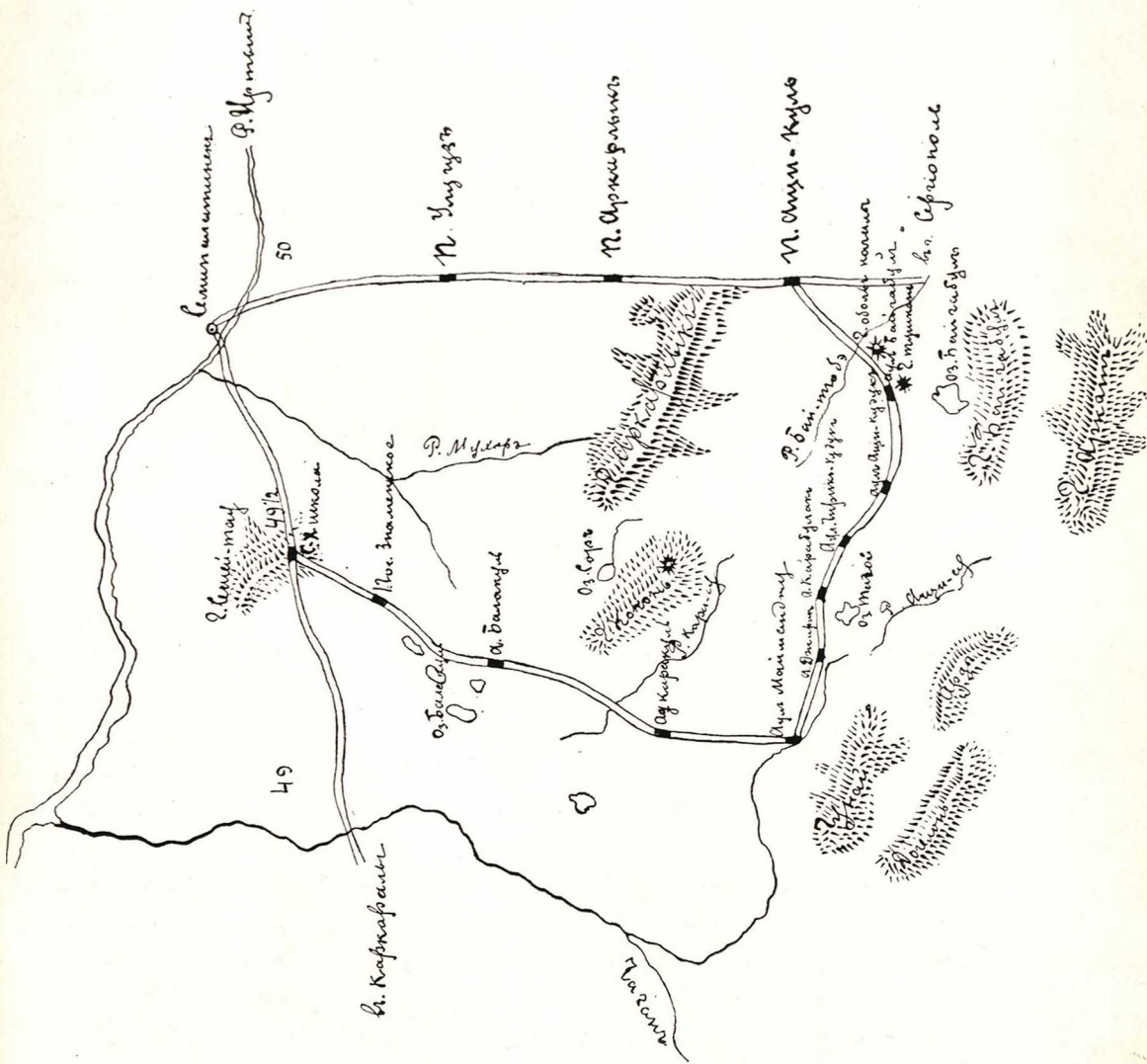
зованіи однихъ киргизъ? Почему такого же права не имѣютъ другія категоріи населенія? Или въ данномъ случаѣ право захвата, иначе говоря, временнаго захвата, въ видѣ кочевокъ, преобладаетъ надъ правомъ государственной собственности? Но разъ государство является собственникомъ, то оно является единственнымъ распорядителемъ и хозяиномъ полупустующей земли. Это понимается само собою, но на самомъ дѣлѣ не такъ, киргизы считаютъ себя чуть ли не полноправными собственниками земли, по которой они кочуютъ, не обрабатывая ее.

Далѣе въ § 122 говорится, „что зимовыя стойбища и обрабатываемыя земли предоставляются въ безсрочное пользованіе каждой волости и каждаго аульнаго общества отдѣльно, по дѣйствительному пользованію и согласно обычаямъ, а въ случаѣ споровъ—по количеству имѣющагося скота и размѣрамъ хозяйства“. Что же такое аулъ? Составляетъ ли это понятіе опредѣленную административную единицу въ родѣ нашей сельской крестьянской общины, прикрѣпленной къ своимъ „постояннымъ“ угодьямъ? Нѣтъ. Если угодья постоянно мѣняются, если происходитъ кочеванье круглый годъ, о которомъ ранѣе достаточно говорено, то и самое понятіе аула составляетъ величину подвижную, мѣняющуюся и непостоянную. Въ томъ и заключается, по нашему мнѣнію, принципиальная ошибка экспедиции г. Щербины, принявшей аульную единицу за нѣчто постоянное и на этомъ основавшей свои выводы о скотоводческихъ нормахъ киргизскаго населенія. На этомъ принципѣ опредѣленія аула какъ земельной единицы основаны всѣ крайне запутанныя вычисления количества десятинъ временныхъ стоянокъ ¹⁾ отдѣльныхъ ауловъ съ призимовочными и лѣтовочными стоянками, и мѣсячный (!) расчетъ земли на единицу скота. Получаются стоянки въ десятки тысячъ десятинъ, и эти временныя стоянки принимаются, какъ нѣчто необходимое, безъ чего киргизскій скотъ можетъ погибнуть, отсюда выводятся колоссальныя нормы, превышающія даже приведенную нами цифру 240 дес. на кибитку, иначе говоря, превышающія ту норму, которая возможна при полномъ раздѣленіи земли между киргизами.

¹⁾ Число десятинъ доходитъ до 27.000 на одну стоянку, и на хозяйство въ 1 мѣсяцъ 62 дес. см. стр. 73.

И это ненормальное представление возможности надѣленія киргизъ раздѣляется и частью мѣстныхъ устроителей и опекуновъ киргизскаго народа. По нашему крайнему убѣжденію, опредѣленіе аула какъ постоянной единицы возможно въ томъ случаѣ, когда аулъ самъ достигнетъ опредѣленнаго положенія, когда онъ перестанетъ вѣчно двигаться, а оснуетъ въ томъ или другомъ пунктѣ. Но такъ какъ добиться этого трудно отъ самихъ киргизъ, то власти надо стремиться къ постепенному переходу киргизъ отъ кочевого быта къ осѣдлому. При этомъ необходимо установить средній бюджетъ киргизскаго хозяйства, а по бюджету и норму надѣла. И вотъ въ правильномъ и тщательномъ изученіи этого бюджета заключается все рѣшеніе задачи. Возвращаясь къ вопросу о 5 милліонномъ пространствѣ Семипалатинскаго уѣзда, предоставленнаго въ пользованіе кочующихъ киргизъ въ размѣрѣ 23 тысячъ кибитокъ, посмотримъ, какъ пользуются этой огромной площадью сами киргизы.

Мнѣ пришлось по соглашенію съ завѣдующимъ Семипалатинскою переселенческою партіею сдѣлать особую экскурсію на р. Ащи-су, лежащую въ западной половинѣ Семипалатинскаго уѣзда, если принять почтовый трактъ Семипалатинскъ—Сергіополь за раздѣльную линію по отношенію къ уѣзду. Эта экскурсія безъ всякихъ дорогъ по тропамъ отъ аула до аула была вызвана отсутствіемъ какихъ бы то ни было свѣдѣній объ этой мѣстности. Иначе говоря, здѣсь кромѣ кочевыхъ киргизъ и мѣстнаго урядника никто не бывалъ и ни отъ кого нельзя было добиться какихъ бы то ни было свѣдѣній о характерѣ мѣстности, которую въ Семипалатинскѣ характеризовали однимъ терминомъ „пустыни“. Надо было установить посредствомъ объѣзда хотя бы небольшого угла этой обширной площади, по которой протекаетъ р. Ащи-су, возможность или невозможность земледѣльческой культуры въ данномъ районѣ. Я исполнилъ эту задачу и вотъ результаты этой поѣздки, маршрутъ которой изображенъ *на прилагаемомъ чертежѣ*, гдѣ обозначены нѣкоторыя возвышенности и горы, а равно и аулы, не имѣющіеся на географическихъ картахъ уѣзда. На линіи моего маршрута (ломанной) длиною до 200 верстъ отъ сельскохозяйственной фермы до пос. Ащи-куль, находящагося уже на Сергіопольскомъ трактѣ, встрѣтились 8 ауловъ, изъ кото-



С.-Х. Ферма	mt.
Поселок Знаменский .	290.7
Ауль Каракудук . .	310
" Маймаз . .	366.2
" Джиргиз . . .	415
" Карабулак . .	420.8
" Чинкудук . .	430.2
" Байгабугь . .	368.3
Пикетъ Ачи-кульский .	297.3
" Арарыкь . .	957.7

рыхъ до половины на другой день уже снимались съ мѣста для перекочевки. Разстояніе между аулами было 20—30 верстъ. Трава вокругъ cadaго изъ нихъ была болѣе истоптана, чѣмъ съѣдена, и наибольшее скопленіе юртъ было въ такихъ долинахъ, гдѣ произростали солончаковыя травы. Долина р. Ащи-су, невдалекѣ которой (въ 2 вер.) расположился аулъ Май-манджи, на высотѣ 366,2 метр. надъ уровнемъ моря, при абсолютной влажности 4,4 имѣетъ песчано-лессовую почву съ значительнымъ ‰ соли (по вкусу глауберовой), которая проникаетъ на глубину 0,35 саж. Растительность, весьма скудная и около самой рѣки, окрашенная въ красный цвѣтъ отъ преобладанія солянокъ, исключаетъ повидимому всякую возможность земледѣлія. Но киргизскій скотъ въ этомъ мѣстѣ пасся во множествѣ, бараны и верблюды слизывали съ особой охотой наружныя выдѣленія солей съ почвы и чувствовали себя прекрасно. Въ рѣкѣ Ащи-су вода горько-соленая и неудобная для питья. Вода, взятая изъ колодца, вырытаго примитивнымъ образомъ въ видѣ большой ямы около самаго аула, была уже почти прѣсная и вполне годная къ употребленію. Вся степь, центромъ которой является гора Коконъ, постоянно мелькавшая на горизонтѣ при проѣздѣ, имѣетъ ту же лессовую почву съ примѣсью солей и только на сѣверѣ этого пространства, изслѣдованнаго мною, въ окрестностяхъ пос. Знаменскаго (единственнскаго русскаго поселка въ этой мѣстности) переходитъ въ свѣтлый суглинокъ, простирающійся на всѣ участки сельско-хозяйственной фермы у подножія горъ Семейтау. Такимъ образомъ по всѣмъ естественно-историческимъ признакамъ эта характерная площадь, занимающая окружность около 380 верстъ ¹⁾, оказалась въ земледѣльчески культурномъ отношеніи не обѣщающей и, такъ какъ и остальное пространство за линіей нашего маршрута южнѣе горъ Аркатскихъ представляетъ, по показаніямъ мѣстныхъ жителей, аналогичную мѣстность безъ признаковъ какихъ либо хлѣбныхъ посѣвовъ, то это изслѣдованіе даетъ право придти къ выводу, что вся западная половина Семипалатинскаго уѣзда болѣе удобна для скотоводческаго киргизскаго хозяйства, чѣмъ для земле-

¹⁾ 80 верстъ отъ Семипалатинска до Семейтавской сельскохозяйственной фермы, 200 верстъ отъ фермы до пикета Аркатскаго, около 100 верстъ до Семипалатинска. Точное измѣреніе маршрута невозможно за неимѣніемъ дорогъ.

дѣлія. Разумѣется вся эта западная половина уѣзда нуждается въ болѣе продолжительномъ и на большее разстояніе простирающемся изслѣдованіи; при немъ, можетъ быть, окажутся болѣе удобные для культуры оазисы; но общій характеръ этой въ большинствѣ случаевъ полусолончаковой степи одинъ и тотъ же. Не многимъ лучше ея и восточная часть уѣзда до долины р. Чара, гдѣ имѣются поселки Карповка и Таубинка. Во 2-й главѣ отчета описано бѣдственное положеніе въ смыслѣ земледѣлія жителей этихъ крестьянскихъ селеній, упомянуто объ ихъ стремленіи переселиться или въ Павлодарскій уѣздъ, куда часть Таубинцевъ ушла, или же въ сѣверо-восточный уголь уѣзда на р. Кара-су за Тельбегетейскими горами, наконецъ было сказано, что самая почва супесчаная съ примѣсью дресвы не гарантируетъ даже при затратахъ на орошеніе (неудачное) хорошихъ урожаевъ. Такъ что и опыты заселенія земледѣльцами этой части не имѣли успѣха. Всѣ эти данныя позволяютъ намъ сдѣлать слѣдующій выводъ относительно Семипалатинскаго уѣзда. За исключеніемъ сѣверной полосы, прилегающей къ Иртышской линіи казачьихъ земель, слѣдовало бы весь Семипалатинскій уѣздъ предоставить въ пользованіе киргизскаго населенія, переселивъ сюда и тѣхъ киргизъ изъ сѣв.-восточной части Семипалатинскаго уѣзда и западной части Усть-Каменногогорскаго, гдѣ кочевые киргизы занимаютъ земли удобныя для земледѣльческой культуры, не обрабатывая, а отдавая ихъ въ аренду крестьянамъ пос. Георгіевскаго, Николаевскаго и др. Переселеніе киргизъ или лучше сказать передвиженіе ихъ изъ Усть-Каменногогорскаго уѣзда доставило бы возможность заселить русскими поселенцами плодородную долину р. Чары и сѣв.-восточный уголь Семипалатинскаго уѣзда и все пространство Усть-Каменногогорскаго уѣзда до самаго тракта Усть-Каменногогорскъ — Кокпекты — Зайсанъ. Этотъ огромный неправильный треугольникъ, ограниченный съ одной стороны долиной р. Чара (слѣва) и вышеупомянутымъ трактомъ справа, имѣя вершину въ г. Кокпектахъ а основаніе Прииртышскую полосу казачьихъ земель и занимающій около 1,5 милліоновъ десятинъ, могъ бы быть вполне использованъ для колонизаціонныхъ цѣлей русскаго населенія.

Для устройства киргизскаго населенія на территоріи боль-

шей части Семипалатинскаго уѣзда нельзя руководиться земельными нормами г. Щербины. Для установленія нормы, по нашему мнѣнiю, нужно принять бюджетную норму, а именно норму средняго киргизскаго хозяйства. По волостнымъ даннымъ, доставленнымъ Семипалатинскимъ Областнымъ Правленiемъ, на каждую кибитку Семипалатинскаго уѣзда приходится 12 единицъ крупнаго скота (приводя 5 овецъ къ 1 ед. крупнаго). Но для того, чтобы сдѣлать хотя бы приблизительный выводъ о бюджетѣ средняго хозяйства, нельзя руководствоваться волостными свѣдѣнiями, такъ какъ киргизы весьма склонны къ уменьшенiю своего скота при огульномъ подсчетѣ, производимомъ волостными управителями. Поэтому будемъ руководствоваться личными опросами и наблюденiями. Для киргизъ описываемаго района, чтобы его безбѣдное существованiе было обезпечено, нужно имѣть приблизительно слѣдующiй составъ животнаго инвентаря: 10 лошадей, 2 коровы, 1 верблюдъ, 25 барановъ и овецъ (въ томъ числѣ и козъ) ¹⁾. Приводя это количество къ единицамъ крупнаго скота, получимъ 18 единицъ. Считая ежедневную дачу сѣна въ 30 фунтовъ (314 пуда) (а не $\frac{1}{2}$ пуда по Щербину), необходимо для годового продовольствiя призимовочнаго и лѣтовочнаго $\frac{365 \cdot 3 \cdot 18}{4} = 4927$ пуд. Считая съ каждой десятины по 20 пятипудовыхъ копенъ (бываетъ менѣе и болѣе), получится 49,27 дес., потребныхъ для продовольствiя (годового) такого инвентаря; округливъ сумму, получаемъ 50 дес. на кибитку. Если бы среди скотоводовъ оказались земледѣльцы и принялись за обработку земли, то и тогда этой нормы хватило бы, такъ какъ кормъ скота пополнялся бы еще соломой и мякиной. На это послѣдуетъ возраженiе, что при кочевкѣ сѣно не дается (въ равнинѣ около 5 мѣсяцевъ), а скотъ питается подножнымъ кормомъ, который вытаптывается. Но и это возраженiе отпадаетъ при изслѣдованiи скотоводства въ Бельгачекской степи. Мы указывали такiе опытные скотоводы, какъ Сосѣдовъ и Сизовъ, что для тонкорунной (испанской) овцы совершенно достаточно $\frac{1}{2}$ десятины прокорма въ теченiе года въ смыслѣ использованiя подножнаго корма и 50 дес. для прокорма 100

¹⁾ Для киргизъ неимѣющихъ дойнаго скота: 10 лошадей, 2 верблюда, 30 барановъ, овецъ и козъ.

овецъ, что при переводѣ на крупный скотъ выразится въ 20 единицахъ. Принимая норму для Семипалатинскаго уѣзда, равную 50 дес., на продовольствіе 23359 кибитокъ достаточна площадь въ 1.167.950 дес. пастбищной земли, округляя сумму, получимъ 1,2 милліоновъ дес. Выше было упомянуто, что въ Семипалатинскомъ уѣздѣ имѣется 5,7 милліоновъ десятинъ, находящихся якобы въ пользованіи киргизъ. Вычитая изъ этой цифры предыдущую, получимъ 4,5 милліоновъ дес. Въ это количество конечно входитъ и неудобная земля вмѣстѣ съ озерами и рѣками (которыхъ немного кромѣ Ащи-су). Для пастбищныхъ цѣлей неудобная земля въ земледѣльческомъ смыслѣ является нерѣдко удобной, даже горные склоны и холмы представляютъ мѣста, весьма удобныя для пастбищъ. Тѣмъ не менѣе, чтобы менѣе ошибиться, примемъ $\frac{1}{3}$ всей площади неудобною или 1,5 милліоновъ дес. Остается 3 милл. для колонизаціи скотоводческаго населенія. Это такая площадь, на которой можетъ помѣститься киргизское населеніе не только Усть-Каменногорскаго но, и Зайсанскаго уѣздовъ, въ которыхъ насчитывается $(17.415 + 24.079) = 41.494$ кибитки, такъ какъ, если бы возможно было такое передвиженіе, то для надѣленія такой нормой всѣхъ киргизъ этихъ двухъ уѣздовъ потребовалось бы 2,07 милл. дес., и получились бы излишки. Но на практикѣ это не въ полной мѣрѣ осуществимо, такъ какъ до 70% всѣхъ кибитокъ Усть-Каменногорскаго уѣзда принадлежать скотоводамъ земледѣльцамъ, для которыхъ конечно Усть-Каменногорскій уѣздъ представляетъ болѣе удобствъ, чѣмъ Семипалатинскій. А остальные 30% изъ Усть-Каменногорскихъ киргизъ могутъ быть свободно передвинуты въ Семипалатинскій, и этимъ передвиженіемъ можетъ быть избавлена отъ захвата киргизовъ-кочевниковъ вышеупомянутая площадь, заключающаяся между р. Чаромъ-Кокпеты-трактомъ. Эти 30% составляютъ по послѣднему учету 5250 кибитокъ, для которыхъ потребовалось бы земли въ Семипалатинскомъ уѣздѣ около 300.000 дес.

Въ Зайсанскомъ уѣздѣ киргизами къ 1905 г. было засѣяно 12.000 дес. распредѣляющихся на 13.000 хозяйствъ или кибитокъ, каковое число по отношенію всего количества кибитокъ составитъ 54%, остальные 46% или 11.000 кибитокъ (изъ всего количества 24.079 кибитокъ по уѣзду) могли бы

быть тоже расселены по Семипалатинскому уѣзду, для надѣленія коихъ потребовалось бы около 600.000 дес. Въмѣстѣ съ количествомъ земли, потребнымъ для устройства Устькаменногогорскаго кочевого населенія составитъ фондъ въ 900 тыс. дес., который нужно вычесть изъ 3 милл. дес., представляющихъ излишки. Остается все таки до 2 милл. дес. по Семипалатинскому уѣзду, которые можно бы было признать запаснымъ фондомъ для будущей колонизаціи. Но этотъ фондъ и при осуществленіи такого проекта передвиженія еще увеличивается, принявъ во вниманіе, что часть Семипалатинскихъ киргизъ (въ числѣ 11,000 душъ об. пола) откочевываетъ въ Бельчагскую степь въ качествѣ мелкихъ арендаторовъ.

Усть-Каменогорскій уѣздъ представляетъ значительное поле для колонизаціи. Долина р. Чара еще совсѣмъ мало использована, хотя здѣсь уже имѣются пос. Георгіевскій, Николаевскій, и сюда входитъ та площадь въ видѣ треугольника о которой ранѣе было упомянуто. Въ подтвержденіе полной культурной пригодности этой долины можемъ привести результаты анализовъ наиболѣе типичныхъ почвъ, взятыхъ около сел. Георгіевскаго и Николаевскаго.

Вотъ анализъ почвы взятой въ 15 верстахъ отъ пос. Николаевскаго на ключѣ Мунте-Булакъ около киргизской зимовки. Образецъ взятъ въ мѣстности, необработанной культурой, среди горъ (Караджалскихъ), невдалекѣ отъ р. Чара. Мѣстность представляетъ типичную „богару“. Верхній слой чернозема глубиной 1'3" съ подпочвой изъ неразложившагося глинистаго сланца. Вытяжка 10⁰/о.

SiO ₂		0,058
Al ₂ O ₃		5,641
Fe ₂ O ₃		4,514
Mn ₃ O ₄		0,272
CaO		0,975
MgO		1,327
SO ₃		0,077
P ₂ O ₅		0,112
K ₂ O		0,741

Na ₂ O	0,127
Гумусъ	4,190
Всего	27,034
питательныхъ веществъ	
(по Менделѣву)	
Гигроскопическая вода	2,787
Потеря при прокаливаніи	10,987

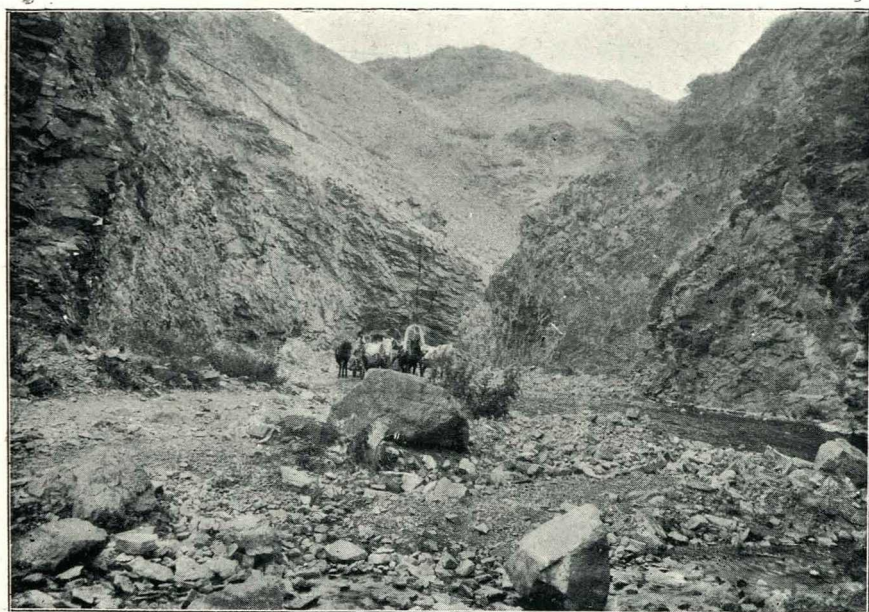
Этотъ анализъ приближается по количеству гумуса и питательныхъ веществъ къ 3-й группѣ черноземовъ (пр. Докучаева) Нижегородской губерніи. Въ естественно-исторической части будетъ подробно разобрана эта аналогія и указано подходящее мѣсто въ почвенной классификаціи. Здѣсь же этотъ анализъ приведенъ, какъ явное доказательство, что въ горахъ на неразложившихся горныхъ породахъ, какою представляется въ данномъ случаѣ глинистый сланецъ, можетъ залегать прекрасная почва, и на ней можетъ процвѣтать земледѣльческая культура. И этотъ ручей Мунте-Булакъ, около котораго стоитъ зимовка Соу-Бая (см. гл. 3-ю), очевидно будетъ впослѣдствіи пунктомъ будущаго поселка. И такихъ ручьевъ, впадающихъ въ р. Чаръ, найдется не мало при болѣе детальнхъ изслѣдованіяхъ. Высота этой мѣстности значительная, а именно 733,1 метра надъ уровнемъ моря. И это обстоятельство говоритъ въ пользу богарныхъ земель, расположенныхъ на отлогихъ склонахъ горныхъ хребтовъ, какими въ данномъ случаѣ являются Караджалскія горы, которыя прорѣзываются Чарскою долиною, а мѣстами эта долина идетъ параллельно съ ними, такъ какъ р. Чаръ очень излучиста, и мѣняетъ направленіе во всѣ стороны, при чемъ доминирующимъ направленіемъ является NOS.

Если взглянуть на карту Усть-Каменогорскаго уѣзда, то увидимъ, что она вся испещрена хребтами и возвышенностями, среди которыхъ прорѣзываются такія рѣки, какъ Иртышъ съ притоками Курчумъ, Буконъ, имѣющими цѣлыя системы мелкихъ рѣчекъ и ручьевъ. Долины этихъ водныхъ артерій представляютъ будущія мѣста для колонизаціи. И это предположеніе подтверждается образованіемъ и заселеніемъ уже образованныхъ въ этомъ уѣздѣ переселенческихъ поселковъ. Но ихъ еще немного, а именно по свѣдѣніямъ



Тракъ Кокпекты-Зайсанъ. Вдали гора Тологой.

(По фотогр. П. Соколова).



Монракскій перевалъ. Ущелье въ горахъ.

(По фотогр. П. Соколова).

Областного Правленія всего 14 съ населеніемъ въ 6372 д. об. пола (3200 душъ м. п.) причемъ засѣянной земли всего 4500 дес., т. е. около 1,5 дес. на душу или 4,5 дес. на хозяйство¹⁾. Всего же земли, находящейся подъ посѣвами русскаго населенія, въ которое входятъ казаки на своихъ участкахъ, 46511 дес., подъ посѣвами киргизъ—21331 дес., что въ общемъ составляетъ ничтожную площадь по отношенію ко всей территоріи уѣзда, а именно 0,9% ко всей территоріи, какъ это было уже указано въ 1-й главѣ. Чтобы хотя приблизительно опредѣлить количество земельныхъ излишковъ въ Усть-Каменогорскомъ уѣздѣ, придется опять обратиться къ киргизскому населенію, именно къ той его части, которая занята земледѣліемъ вмѣстѣ со скотоводствомъ, иначе говоря, къ частямъ кочевниковъ, прикрѣпляющихся къ землѣ безъ всякаго сторонняго принужденія. Эта часть, болѣе осѣдлая (но не вполне еще), которую можно принять въ количествѣ 13.000 хозяйствъ, имѣетъ значеніе при вычисленіи излишковъ. Въ томъ случаѣ, если принципиально будетъ рѣшено дать имъ „земельное устройство“, то потребуются и нормы. При опредѣленіи такой нормы необходимо принимать во вниманіе обезпеченіе скотомъ средняго хозяйства, а также количество, потребное для веденія полевого хозяйства. Полевое хозяйство киргизъ этого уѣзда находится въ зародышѣ. На дворъ или кибитку приходится посѣва 1,6 дес. По мѣрѣ того, какъ оно будетъ расширяться, будетъ сокращаться число гулевыхъ овецъ при увеличеніи взамѣнъ этого дойнаго скота и лошадей. Слѣдовательно, при проектированіи нормы для средняго киргизскаго хозяйства, которое, по нашему мнѣнію, одно можетъ быть взято критеріумомъ въ данномъ случаѣ, нужно оставить нашу скотоводческую норму, намѣченную для Семипалатинскаго уѣзда, прибавивъ къ ней до 10 дес. на полеводство. Такимъ образомъ получится норма въ 60 дес., которая, можетъ быть, для настоящаго хозяйства средняго киргиза-земледѣльца и будетъ нѣсколько преувеличенной, но для будущей стадіи его хозяйства обезпечить безбѣдное существованіе. Эта норма для киргиза-земледѣльца является подходящей и для Зайсанскаго уѣзда, гдѣ имѣются

¹⁾ Адр. календарь и памяти. кн. Семипалатин. обл. 1906 г.

сходныя условія хозяйства, если въ составъ надѣла входитъ исключительно богарная земля. Но разъ, какъ это здѣсь имѣетъ мѣсто, входитъ еще поливная земля, норма должна нѣсколько измѣниться. Прежде чѣмъ перейти къ этому вопросу, опредѣлимъ по этой нормѣ излишки по Усть-Каменногорскому уѣзду. Казачьихъ земель всего съ войсковымъ запасомъ въ немъ 426.362 дес., въ пользованіи крестьянскихъ поселковъ до 40.000 и для надѣленія 12.165, составляющихъ 70% земледѣльчески скотоводческихъ кибитокъ, надо по нашей нормѣ 730.000 дес., слѣдовательно для надѣленія существующаго населенія нужно 1.206 тыс. (для круглаго счета 1,2 милл.) дес. удобныхъ земель. Вычитая изъ общей территоріи 4,3 милл. дес., получимъ 2,1 мил. дес., который фондъ или пойдетъ весь для колонизаціи, въ томъ случаѣ, если остальные 11.000 кочевыхъ кибитокъ будутъ устроены въ Семипалатинскомъ уѣздѣ; въ томъ же случаѣ, если эти киргизы останутся на своихъ кочевкахъ, то тогда фондъ уменьшится на 600 тыс., при чемъ фондъ Семипалатинскаго уѣзда на ту же сумму увеличится. По этимъ двумъ уѣздамъ въ общемъ составитъ излишковъ около 4 милл. дес.

Въ Зайсанскомъ уѣздѣ вычислено, по имѣющимся даннымъ, 13.000 кибитокъ, земледѣльчески - скотоводческихъ, которыя разбросаны по тремъ долинамъ и мѣстностямъ, а именно Кокпектинской, Чиликтинской долинѣ р. Иртыша (Чернаго) и урочищѣ Марка - куль. Относительно Кокпектинской долины было упомянуто въ главѣ 2-й, какъ о такой мѣстности, которая подлежитъ изслѣдованію, но во всякомъ случаѣ не безнадежной въ земледѣльчески-культурномъ смыслѣ. Эта площадь весьма значительна, длина намъ извѣстна до 230 верстъ, но ширина остается неизслѣдованной. Въ разныхъ частяхъ этой долины ширина неодинакова. За отсутствіемъ какой бы то ни было инструментальной съемки можно судить только по впечатлѣнію, оставленному при проѣздѣ черезъ нее отъ гор. Кокпекты до гор. Зайсана и при остановкахъ на пикетахъ. Ширина долины самая большая отъ гор. Кокпекты до пикета Карауткульскаго. Въ этомъ пространствѣ она простирается въ направленіи запад.-вост. отъ горъ Каркарлинскихъ до долины Иртыша, имѣя ширину, превышающую 100 верстъ. Затѣмъ эта долина суживается озеромъ Зайсанъ-норъ почти

на половину, и противъ пикета Сарыбулакского появляется Монракскій хребетъ, который ее окружаетъ съ юго-запада, и долина эта простирается къ сѣверу, сливаясь съ долиной Чернаго Иртыша, вытекающаго изъ оз. Зайсанъ-норъ и имѣющаго продолженіе до оз. Марка-куля посредствомъ своихъ истоковъ. Самое оз. Зайсанъ находится какъ бы въ центрѣ этой обширной долины, окруженной горами и, можно сказать, въ низинѣ по рельефу окружающей мѣстности. Слѣдующія барометрическія измѣренія, сдѣланные нами, показываютъ постепенное пониженіе рельефа.

Высоты въ метрахъ:

	Караджалская	733,1
	Кокпекты	477
пик.	Араль-Тюбинскій	407,4
станціи, къ ко- торымъ всего ближе подходитъ озеро Зайсанъ- норъ.	Джузь-Агачскій	381,4
	Караткульскій	371,5
	Базаровскій	368
	Бурханово	375,6
	Чорга	400
	Эспе	403,1
	Тайджулинскій	411,5
	Сара-Булакъ	469,2
	Кара-Булакъ	431,8
	Зайсанъ	650
	Монракскій переваль . . .	966

Эти цифры барометрическихъ высотъ показываютъ, что отъ двухъ высотъ, находящихся на двухъ противоположныхъ пунктахъ, именно Караджалскія возвышенности и Монракскій переваль—идетъ пониженіе по направленію къ оз. Зайсанъ-норъ, и самыя наименьшія высоты относятся къ тѣмъ станціямъ—пикетамъ, къ которымъ ближе всего подходитъ самое озеро, которое по своей обширности зовется казаками „моремъ“. Къ сожалѣнію берега этого озера съ полупрѣсной водой совершенно пустыни, не считая кочующихъ вокругъ него киргизовъ. По этому озеру дѣлаются попытки судоходства, но еще не рѣшенъ окончательно вопросъ о правильныхъ рейсахъ, которые впрочемъ за отсутствіемъ поселеній пока еще не представляются цѣлесообразными. Если бы вдоль тракта на Зай-

санскій постъ прошла желѣзнодорожная вѣтвь, то этотъ безлюдный край вѣроятно бы оживился, и вопросъ о судоходствѣ оз. Зайсана получилъ бы скорѣйшее разрѣшеніе. Эта линія—Семипалатинскъ - долина р. Чара - Кокпекты - гор. Зайсанъ (постъ)—имѣла бы для будущей колонизаціи огромное значеніе. Въ настоящее время, при безлюдьи, и въ первое время открытія движенія, она бы приносила убытки, но въ будущемъ при заселеніи этого края и при обработкѣ этой безлюдной пустыни, которую пока представляетъ вышеописанная долина, открылось бы движеніе грузовъ въ видѣ хлѣба, фруктовъ (изъ Зайсана) и продуктовъ скотоводства. И ненужно быть пророкомъ, чтобы сказать, что при установленіи правильнаго судоходства для лѣтнихъ мѣсяцевъ движенія до р. Чернаго Иртыша включительно и по проведеніи желѣзнодорожной линіи этотъ безлюдный край и пока еще бесплодный превратится въ цвѣтушій уголъ этой далекой окраины. Эту линію было бы возможно продолжить до Тарбагатайскаго хребта, до самой китайской границы, проходящей по этому хребту, гдѣ высота перевала измѣрена въ 1472 метра (2-й переваль 1320 метровъ). И такая линія прошла бы черезъ Чиликтинскую долину, имѣющую высоту въ 766 метровъ и представляющую значеніе для будущей колонизаціи. Эта долина заключаетъ почву, состоящую изъ суглинка, темноокрашеннаго, пылеватой структуры, толщиною въ 12" (5" + 7"), весьма удобную для хлѣбопашества, пробы котораго здѣсь уже производятся киргизами не безъ успѣха ¹⁾. Они сѣютъ просо, пшеницу и овесъ. Пашни ихъ разбросаны безъ всякой системы и орошаются арыками, проведенными изъ р. Канды-су, прорѣзывающей между хребтами Монракскимъ и Тарбагатайскимъ черезъ такъ называемые Терсъ-арыкскіе ворота. Долина эта не особенно велика, она тянется до перевала черезъ Тарбагатайскій хребетъ (Бурга-сутай) и занимаетъ отъ 80—100 верстъ въ ширину и столько же въ длину, далеко уступая по площади вышеописанной долинѣ Зайсанъ - Кокпектинской. Но въ данномъ случаѣ значеніе Чиликтинской долины измѣряется не пространствомъ, а

¹⁾ По волостнымъ даннымъ киргизами Чиликтинской волости посѣяно было 1938 пуд. ярового (около 300 дес.), собрано же 27562 пуд., слѣдовательно урожай былъ самъ 14. При населеніи волости въ 3224 душъ м. пола, на каждую душу м. пола приходится 0.09 дес. посѣва.

близостью ея къ китайской границѣ. Заселеніе ея русскими поселками имѣетъ значеніе въ качествѣ оплота въ политическомъ отношеніи. Киргизское же населеніе, въ особенности кочевое, крайне ненадежно. Оно состоитъ, по словамъ мѣстныхъ русскихъ старожиловъ (въ гор. Зайсанѣ), изъ перебѣжчиковъ и кочевниковъ, уклоняющихся отъ податей. Фактъ, имѣвшій мѣсто передъ моимъ проѣздомъ бѣгства 2000 китайскихъ киргизовъ на русскую территорію, произошелъ ранѣе съ русскими киргизами, перекочевавшими на китайскую территорію съ цѣлью уклоненія отъ податей. Этому обстоятельству весьма способствуетъ такъ называемая Эмильская долина въ китайскихъ предѣлахъ, имѣющая большую аналогію съ Чиликтинской и по почвѣ и по рельефу (высота 600 метр.), а главное потому, что въ ней и въ ограничивающихъ ее горахъ можно удобно скрыться кочевому племени отъ глазъ сборщиковъ податей. Колонизація Чиликтинской долины при постепенномъ вытѣсненіи киргизовъ въ глубь Зайсанскаго уѣзда (даже, если можно, въ Семипалатинскій), имѣетъ важное значеніе для охраны нашей границы на случай войны съ Китаемъ, такъ какъ пограничные киргизы болѣе склоняются къ китайцамъ, не смотря на временное ихъ бѣгство отъ китайскихъ мздоимщиковъ. Продолженіе желѣзнодорожной линіи до самаго перевала Бурга-сутай имѣетъ и стратегическое и колонизаціонное значеніе. Съ проведеніемъ этой линіи волна переселенцевъ нахлынетъ въ эту долину, вытѣснивъ кочующихъ киргизъ, которыхъ кочеваніе иногда заходитъ за предѣлы дозволенной территоріи въ качествѣ подданныхъ Россійской Державы.

Для того, чтобы вычислить земельные излишки по Зайсанскому уѣзду, обратимся къ цифрамъ площадей. Вся территорія Зайсанскаго уѣзда занимаетъ площадь въ 4,9 милл. десят. (4.937.875). Земля, составляющая казацкій надѣлъ составляетъ площадь въ 60.829 дес., земель, отведенныхъ 5 переселенческимъ поселкамъ около 25.000 дес., наконецъ земель, потребныхъ для отвода болѣе осѣдлымъ киргизамъ, занимающимся земледѣліемъ, число которыхъ простирается до 13.000 кибитокъ, необходимо принять по нашей нормѣ въ 60 десят. до 780.000 десятинъ, итого получится количество въ 866 тыс. десят. (отбрасывая три крайнія цифры), подлежащихъ вычету изъ общей территоріи для надѣленія осѣд-

лаго населенія. Что касается до остальных 11.000 кибитокъ, чисто кочевыхъ, то, въ случаѣ выполненія нашей идеи о выселеніи ихъ въ Семипалатинскій уѣздъ, онѣ въ расчетъ не пойдутъ, и земли ими занимаемая (хотя бы въ Чиликтинской долинѣ) цѣликомъ пойдутъ въ колонизаціонный фондъ. Если же подобное выселеніе не встрѣтитъ сочувствія въ подлежащихъ сферахъ, то тогда придется на ихъ долю отчислить болѣе 1½ милліона дес. (считая по нормѣ 50 дес. на душу) изъ общей территоріи уѣзда, и соотвѣтственно увеличить фондъ Семипалатинскаго уѣзда. Вычисливъ по первому расчету, получимъ 4 милл. дес. территоріи. Принимая до 1 милліона дес. въ неудобную землю, получимъ 3 милл. дес. фонда по Зайсанскому уѣзду ¹⁾. Прибавивъ 4 мил., вычисленные по Семипалатинскому и Усть-Каменогорскому уѣздамъ, получимъ по тремъ уѣздамъ 7 милл. дес. излишнихъ земель, которыя могутъ быть обращены для колонизаціонныхъ цѣлей въ пройденной нами части Семипалатинской области.

Что касается до остальныхъ двухъ уѣздовъ этой области — Павлодарскаго и Каркаралинскаго, то, къ сожалѣнію, ни время ни маршрутъ, имѣвшій спеціальныя желѣзнодорожныя цѣли, не позволили мнѣ лично быть въ этихъ уѣздахъ. Но при свиданіи какъ съ завѣдывающимъ переселенческой партіею, такъ и съ нѣкоторыми изъ его сотрудниковъ мнѣ извѣстны стали основанія, положенныя въ работы по отводу переселенческихъ участковъ въ этихъ двухъ уѣздахъ. Основанія эти шли тогда далѣе выводовъ изъ работъ экспедиціи по изслѣдованію степныхъ областей г. Щербины. Разберемъ эти основанія вкратцѣ.

Въ Павлодарскомъ уѣздѣ всѣ земли раздѣляются на правобережныя и лѣвобережныя по отношенію къ р. Иртышу, протекающему черезъ этотъ уѣздъ. Въ лѣвобережной части уѣзда собственно и производятся работы по отводу участковъ въ настоящее время, при чемъ площади излишковъ находятся въ зависимости отъ призимовочныхъ и лѣтнихъ пастбищъ.

¹⁾ Этотъ фондъ долженъ увеличиться при детальномъ вычисленіи поливныхъ земель. При поливной землѣ, входящей небольшою частью общаго наѣла, норма должна сократиться до 40 дес., примѣнительно къ Семирѣченской области, о которой будетъ рѣчь въ 7-й главѣ.

По первой категоріи пастбищъ опредѣлена норма по районамъ отъ 0,5 до 1 дес. въ мѣсяцъ на 1 голову скота, при этомъ на лошадей еще опредѣляется норма на 10 мѣсяцевъ (по 100 дес. на хозяйство) и получаютъ такимъ образомъ цифры отъ 188 до 260 д.¹⁾ на хозяйство и съ присоединеніемъ еще земель для мѣстныхъ пастбищъ (въ среднемъ по 120 дес.) отъ 300 до 380 дес. Однимъ словомъ, по мысли г. Щербина, которую намѣревалась тогда провести въ жизнь и мѣстная переселенческая организація, киргизы должны быть надѣлены землею въ гораздо большемъ размѣрѣ, чѣмъ наши мелкіе помѣщики внутреннихъ губерній (не говоря уже объ однодворцахъ). При такихъ нормахъ будущаго киргизскаго владѣнія излишки получаютъ все таки въ 2,5 милл. (съ округленіемъ цифръ), но этимъ не кончается облагодѣтельствованіе киргизъ, — предположено было въ мою бытность въ Семипалатинскѣ (конецъ Августа 1906 г.) „оставить 25% надбавки противъ нормы для поступленія въ запасный фондъ киргизъ въ размѣрѣ 631 тыс. дес.“. Для работъ партіи, иначе говоря, для образованія переселенческихъ участковъ, оставлено было всего 970 тыс. дес. изъ всей громадной площади лѣвобережной части области въ 4¹/₂ милл. дес., т. е. ¹/₅ часть, и это не вслѣдствіе неудобства мѣстности, а исключительно изъ принципа сохраненія во всей неприкосновенности архаическаго кочевого быта. Не говоря уже о томъ, что подобныя нормы обрекаютъ средне-азиатскую степь на обращеніе въ пустыню навсегда, но и самый принципъ опредѣленія такихъ нормъ, построенныхъ на запутаннѣйшихъ вычисленіяхъ мѣсячнаго опредѣленія кормовой площади неправиленъ въ силу, какъ уже ранѣе было сказано, крайней непостоянности пастбищъ и различія въ скотѣ у богатыхъ и бѣдныхъ киргизъ и, наконецъ, полного неумѣнья со стороны киргизъ регулировать пользованіе пастбищами, въ чемъ сознается и самъ г. Щербина, указывая, что „расположеніе пастбищъ сопровождается такими условіями, которыя позволяютъ въ однихъ мѣстахъ использовать кормовыя средства въ большей степени, а въ другихъ меньшей“²⁾. Обраща-

¹⁾ См. Т. IV Матер. по киргизск. земл. собр. экспед. по изслѣд. степ. обл. Павлодарскій уѣздъ.

²⁾ Стр. 17 „объяснит. записка“ Т. IV. Пынѣ эта 25% надбавка отмѣнена, и къ Щербинскимъ нормамъ устанавливается скептическое отношеніе въ правящихъ сферахъ.

ясь къ нашему бюджетному принципу, основанному на годичномъ продовольствіи скота и ведущему къ болѣе рациональному использованию пастбищъ, посмотримъ какіе могутъ быть излишки для Павлодарскаго уѣзда, принимая даже (по г. Щербинѣ) среднее хозяйство для этой части области въ 24 единицы крупнаго скота. По расчету $\frac{3}{4}$ пуда сѣна въ день на единицу скота, на 24 единицы пойдетъ: $\frac{365 \cdot 3 \cdot 24}{4} = 6570$ пуд., переводя на десятины—65 дес. въ среднемъ на хозяйство. Признавъ эту норму для Павлодарскаго уѣзда, получимъ для 25.327 кибитокъ, учтенныхъ къ нынѣшнему году (а не 21.846 по г. Щербина) слѣдовательно на большее количество кибитокъ — 1.646.255 дес., потребныхъ для надѣленія. Изъ этого количества кибитокъ земледѣліемъ занимаются 24% или 5300 кибитокъ, которыя въ среднемъ засѣваютъ 1,3 дес. на кибитку. Прибавимъ на нихъ по 10 дес. получимъ 1.699.255, или, округляя цифру — 1,7 милл. дес. Вся территорія уѣзда занимаетъ (безъ внутр. водъ) 10.522.938 дес.¹⁾ Казацкія земли составляютъ площадь въ 784.014 дес.²⁾ Площадь 16 образованныхъ участковъ составить 128.862 дес. Излишковъ по этому расчету получается 7,7 милл. дес. Отбрасывая 0,7 (700.000) милл. дес., получимъ по одному Павлодарскому уѣзду 7 миллионовъ дес. свободной земли.

Лѣвобережная часть составляетъ около $\frac{2}{3}$ всего уѣзда (и это даже согласуется съ вычисленіемъ излишковъ Щербины—2,5 милл. и 1,2 мил. для правобережной, при чемъ у него еще остается около 600.000 дес. неопредѣленной земли), такъ что на нее падаетъ по нашему расчету свыше 4 милл. дес. свободной земли, что превышаетъ въ 9 разъ излишки, вычисленные для этой части уѣзда Семипалатинскою переселенческою партіею.

По Каркаралинскому уѣзду нормы г. Щербины еще любопытнѣе. Онѣ раздѣляются на три категоріи: призимовочныя, лѣтовочныя (джейлау) и осеннія (кузеу). И эти еще дѣленія распредѣляются по группамъ, получается пестрая серія со множествомъ чиселъ, которыхъ вѣроятно сами киргизы со-

¹⁾ Г. Щербина ее вычисляетъ почему-то менѣе—въ 10.160 дес.

²⁾ По послѣднимъ свѣдѣніямъ 804.350 д.

считать не въ состояніи, такъ какъ нормы устанавливаются по днямъ пользованія (не говоря уже о мѣсяцахъ). Онѣ колеблются въ предѣлахъ 100—250 дес. на хозяйство. Не приводя этихъ безцѣльныхъ и путанныхъ цифръ, скажемъ, что излишки, вычисленные экспедиціей по $\frac{1}{3}$ части уѣзда ¹⁾, равны 2,8 милл. дес., при чемъ всѣ вычисленія производились на 21 единицу скота на дворъ. Допустимъ, что эта норма бюджета является характерною, такъ какъ, лично не бывавъ въ уѣздѣ, не можемъ ее оспаривать. Вычисляя по нашему бюджетному принципу, получимъ $\frac{365 \cdot 3 \cdot 21}{4} = 57,47$ приближающейся къ нормѣ, нами вычисленной для Зайсанскаго уѣзда (земледѣльческой части), т. е. 60 дес. Произведемъ расчетъ по этой нормѣ. По officialному учету всего киргизскихъ кибитокъ ²⁾ въ этомъ уѣздѣ насчитывается 33.321, для обезпеченія которыхъ потребуется 1.999 тыс. дес., или съ округленіемъ 2 милл. дес. Площадь казачьихъ земель равна 71.598 дес. Вся территорія уѣзда равна 18.159.739 дес. Слѣдовательно свободной земли остается болѣе 16 милл. дес. На сколько она удобна для колонизаціи, судить не беремся, въ особенности о сѣверной части, но южная часть, черезъ которую протекаетъ р. Чу, уже удобна для земледѣлія. Кромѣ того, численность населенія киргизъ, превышающая другіе уѣзды, показываетъ ³⁾, что Каркаралинскій уѣздъ не представляетъ изъ себя вполнѣ „голодной“ степи, не говоря уже о тѣхъ залежахъ каменнаго угля, заключающихся въ нѣдрахъ его сѣверной части. Всѣ эти соображенія указываютъ на необходимость детальнаго изслѣдованія этого уѣзда, который представляетъ еще въ большей своей части *terra incognita* ⁴⁾.

Подведемъ итоги свободному земельному фонду, имѣющемуся въ Семипалатинской области, принявъ нормы для надѣленія киргизъ отъ 50 до 65 дес. на кочевое хозяйство и отъ 60 до 75 дес. на земледѣльческо-скотоводческое.

¹⁾ Изслѣдованіе г. Щербины по Каркаралинскому уѣзду по неизвѣстнымъ причинамъ, осталось незаконченнымъ, поэтому всѣ выводы его объ излишкахъ теряютъ значеніе.

²⁾ Адр.-календ. Семипалат. обл. 1906 г.

³⁾ 162 148 душъ об. пола.

⁴⁾ Если принять въ соображеніе расчетъ мѣстной переселенческой партіи, по которому учитывается въ предположеніяхъ о фондѣ по этому уѣзду $\frac{1}{3}$ за удобную, то и тогда будетъ въ Каркаралинскомъ уѣздѣ болѣе 5 милл. десят. свободной удобной земли для колонизаціи.

По Семипалатинскому уѣзду	2	млл.	десят.
„ Усть-Каменогорскому	2	„	„
„ Зайсанскому	3	„	„
„ Павлодарскому	7	„	„
„ Каркаралинскому	16	„	„
	30	млл.	десят.

Изъ этихъ расчетовъ не слѣдуетъ, чтобы эти 30 млл. дес. признавались нами вполне готовыми для колонизаціи. Изъ нихъ можно быть въ достаточной степени увѣреннымъ за 7 млл. дес. по 3 первымъ уѣздамъ, гдѣ имѣются всѣ данныя какъ для обезпеченія кочевого быта, такъ и для земледѣлія (по Усть-Каменогорскому и Зайсанскому уѣздамъ), въ особенности при проведеніи желѣзнаго пути на Зайсанъ до Тарбагатай и за 8 милліоновъ по 2 послѣднимъ. Что же касается до остальныхъ 15 млл. десятинъ, то наша задача была выяснитъ, что эта площадь свободна не при настоящемъ безпорядочномъ кочеваніи полудикаго племени, но при урегулированіи отношенія его къ землѣ до права собственности включительно. Дальнѣйшія изслѣдованія не одного лица, а многихъ, покажутъ, сколько населенія еще можетъ вмѣстить эта громадная площадь при примѣненіи всѣхъ способовъ раціональной культурной колонизаціи, а не случайной, включая сюда орошеніе, рытье колодцевъ, агрономическія пробы, устройство путей сообщенія и станцій, однимъ словомъ, тѣхъ маяковъ, которые облегчаютъ вступленіе новаго населенія въ дикую заброшенную страну. Намъ скажутъ, что эти вычисленія — простая ариѣметика, но развѣ Щербинскія нормы не ариѣметика, развѣ рѣшеніе неразрѣшимыхъ задачъ о средней лошади, поѣдающей траву съ $\frac{1}{2}$ десятины въ мѣсяцъ или болѣе, не ариѣметика? То и другое имѣетъ много родственнаго съ ариѣметикой, но съ той только разницей, что ариѣметика Щербинской экспедиціи стремится обезлюдить огромную площадь въ 45 млл. десят. и всю колонизацію свести на нѣтъ, давъ полный просторъ хозяйничать въ странѣ полудикому племени, а наше стремленіе — заселить этотъ забытый метрополіею край и видѣть его въ цвѣтущемъ состояніи и всѣ его богатства, скрытыя въ землѣ и до сихъ поръ не выведенныя на свѣтъ Божій, разработанными и использованными для народнаго блага.

ГЛАВА VII.

Семирѣченская и Сыръ-Дарьинская области.

Семирѣченская область занимаетъ территорію въ 352.979 кв. верстъ ¹⁾ или 36.709.816 дес., распредѣляющуюся слѣдующимъ образомъ по уѣздамъ:

Вѣрненскій . .	49591 кв. в. или	5.157.464 десятинъ.
Копальскій . .	75432 " " "	7.844.928 "
Лепсинскій . .	77867 " " "	8.098.168 "
Джаркентскій .	39984 " " "	4.158.336 "
Пржевальскій .	52228 " " "	5.431.712 "
Пишпекскій . .	57877 " " "	6.019.208 "

Всего по области . 352979 кв. в. или 36.709.816 десятинъ.

По категоріямъ владѣнія и временнаго пользованія вся территорія распредѣляется такъ:

Въ надѣлѣ городовъ, подъ городскими выгонами . .	30.713 дес.	1.327 кв. саж.
Въ казачьихъ надѣлахъ . . .	545.529 "	625 " "
Въ крестьянскихъ над. . . .	167.559 "	698 " "
Въ таранчинскихъ над. . . .	125.316 "	882 " "
Въ дунганскихъ пад.	26.829 "	1.260 " "
Въ надѣлахъ слободокъ . . .	528 "	" "
Въ надѣлѣ торговаго мѣстечка въ селеніи Большомъ Ток- макѣ	528 "	1.913 " "

¹⁾ Эта площадь вычислена въ Межевомъ Отдѣленіи Семирѣченскаго Областнаго Правленія, при чемъ данныя о пространствахъ, занимаемыхъ Пишпекскимъ и Вѣрненскимъ уѣздами, измѣнены вслѣдствіе произведеннаго въ 1895 г. новаго разграниченія между этими уѣздами. Измѣненія же площадей уѣздовъ и всей области, опубликованы Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ и основаны почти исключительно на географическихъ картахъ, въ которыхъ территорія области показывается такою же, какою она была въ концѣ шестидесятыхъ и началѣ семидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія. Послѣ этого произошли такіа измѣненія въ границахъ области (по трактату съ Китаемъ 1881 г.), что во всѣхъ случаяхъ, когда необходимо сопоставить статистическія данныя съ территоріей, размѣръ послѣдней всего рачіональнѣе принимать по вычисленіямъ Межевого Отдѣленія Семирѣченскаго Областнаго Правленія (см. прилож. къ всеподдан. отч. обзора за 1905 г.).

Въ надѣлѣ Иссыкъ-Кульска- го монастыря	2.274 дес. 1.200 кв. саж.
Въ безсрочномъ общественномъ пользованіи киргизъ . . .	25.794.018 „
Въ безсрочномъ общественномъ пользованіи кара-киргизъ .	9.924.250 „
Въ спорномъ владѣніи и не- опредѣленномъ пользова- ніи	92.629 „ 1.695 „ „
Всего . . .	36.709.816 дес.

Изъ этихъ данныхъ, сообщенныхъ Семирѣченскимъ Об-
ластнымъ Правленіемъ, видно, что большая часть земли болѣе
35 милл. десят. находится во «временномъ» пользованіи кир-
гизъ и каракиргизъ. Къ 1-му Января 1906 г. населеніе опре-
дѣлилось въ 1.088.217 душъ об. пола, изъ коихъ 505.595 душъ
м. пола и 492.622 ж. пола. Слѣдующая вѣдомость показы-
ваетъ распредѣленіе населенія по племенамъ и народностямъ:

По образу жизни, а также отношенію русскаго элемента
къ туземцамъ и другимъ народностямъ, населеніе об. пола
распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

У б з д ы.	Кочевое.	Осѣдлое.	Русскихъ.	Туземцевъ.	Другихъ на- родностей.	Сколько приходится на одного русскаго.	
						Туземцевъ.	Другихъ на- родностей.
Вѣрненскій.	160923	88647	44396	199818	5356	4,5	0,1
Копальскій.	148792	19115	15282	149079	3546	9,8	0,2
Лепсинскій.	137505	32535	29832	137525	2683	4,6	0,09
Джаркентскій.	92598	37658	6088	121196	2972	19,9	0,5
Пржевальскій.	157750	28524	18295	158560	9418	8,7	0,5
Пишпекскій	146837	37333	23356	155398	5416	6,7	0,2
	844405	243812	137250	921576	29391	6,7	0,2

Въ кочевое населеніе входятъ киргизы и таранчи, въ
осѣдлое населеніе входятъ русскіе и 106.562 инородца, къ ко-
торымъ относятся сарты, дунгане, часть таранчей, калмыки и

ГОРОДА и У Ъ З Д Ы.	РУССКИХЪ.		КИРГИЗЪ.		ТАРАИЧЕЙ.		ДУНГАНЪ.		КАЛЫКОВЪ.		САРТЪ - КАЛЫ- КОВЪ.		ТАТАРЪ.	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
Городъ Вѣрный	9685	8392	812	589	1 42	1231	649	651	—	—	—	—	676	626
Вирненскій уѣздъ	13513	12806	85882	73610	18350	15816	480	376	—	—	—	—	322	310
Городъ Коваль	861	370	402	348	—	—	—	—	—	—	—	—	739	701
Кональскій уѣздъ	7402	6649	81303	66739	8	10	—	—	134	135	—	—	535	493
Городъ Лененскъ	3291	2995	98	96	—	—	—	—	—	—	—	—	888	861
Лененскій уѣздъ	12299	11267	76581	60730	—	—	—	—	—	—	—	—	319	283
Городъ Джаарентъ	2478	451	50	45	7191	7467	732	630	—	—	—	—	599	459
Джаарентскій уѣздъ	1695	1464	49603	42900	7808	3870	183	714	—	—	1	2	155	156
Городъ Пржевальскъ	2493	2071	141	133	52	33	653	503	—	—	70	36	456	392
Пржевальскій уѣздъ	7299	6433	85350	69249	17	10	1293	1120	—	—	1471	1300	84	80
Городъ Пишпекъ	3452	2881	330	212	68	15	824	773	—	—	—	—	197	198
Пишпекскій уѣздъ	8740	8277	81446	61849	105	65	3745	2966	—	—	—	—	153	129
Всего по области	73214	64056	461998	379530	34941	28517	8565	7733	134	135	1542	1338	5123	4688
Въ томъ числѣ:														
Въ городахъ	22260	17160	1833	1423	8653	8746	2858	2557	—	—	70	36	3555	3237
Въ уѣздахъ	50954	46896	460165	378107	26288	19771	5707	5176	134	135	1472	302	1568	1451

ГОРОДА и У Б З Д Ы.	САРТОВЬ.		ЕВРЕЕВЬ.		Иностранно-поддан. КИТАЙЦЕВЬ.		САРТОВЬ.		ДРУГИХ НА- РОДНОСТЕЙ.		В С Е Г О.		
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Об. пола.
Городъ Вѣрный	693	624	48	42	18	—	332	154	51	35	14306	12344	26650
Варненскій уѣздъ	597	466	52	42	—	—	111	81	52	24	119359	103561	222920
Городъ Копаль	126	109	5	2	—	—	—	—	—	—	2133	1530	3663
Копальскій уѣздъ	295	218	27	21	—	—	167	99	4	5	89875	74369	164244
Городъ Левенскъ	—	—	28	7	—	—	—	—	15	—	4320	3959	8279
Левенскій уѣздъ	117	71	—	—	—	—	65	23	—	—	89381	72380	161761
Городъ Даркентъ	317	218	102	25	5	—	280	190	100	30	11854	9515	21369
Даркентскій уѣздъ	104	91	2	—	—	—	37	33	46	23	59634	49253	108887
Городъ Пржевальскъ	1547	1325	8	6	—	—	930	250	27	1	6377	4750	11127
Пржевальскій уѣздъ	545	412	—	—	—	—	276	202	—	—	96341	78806	175147
Городъ Пишпекъ	685	501	7	—	—	—	179	101	18	—	5760	4681	10441
Пишпекскій уѣздъ	1722	992	—	—	—	—	326	189	2	7	96255	77474	173729
Всего по области	6718	5027	279	745	23	—	2703	328	325	125	595595	492622	1088217
Въ томъ числѣ:													
Въ городахъ	3368	2777	198	82	23	—	1721	695	211	66	44750	36779	81529
Въ уѣздахъ	3380	2250	81	63	—	—	982	633	114	59	550845	455843	1006688

сартъ — калмыки, татары и другія народности. Сопоставляя эти таблицы современнаго населенія съ данными о распредѣленіи земельныхъ богатствъ плодороднѣйшей и цвѣтущей Семирѣченской области, приходимъ къ плачевному и глубоко потрясающему выводу относительно русскаго населенія. Ему (въ томъ числѣ и казакамъ) принадлежитъ всего около 800.000 дес. или 0,8 милл., тогда, какъ въ пользованіи киргизъ и кара-киргизъ и другихъ народностей находится 35,8 миллионѣвъ десятинъ. Слѣдовательно земельное отношеніе русскаго населенія къ туземцамъ равно 0,8:35,3, а по числу населенія: 1:6,9. Получается колоссальное несоотвѣтствіе, иначе говоря, захватъ туземцами земельныхъ богатствъ, совершенно ими неразработываемыхъ (говоря о кочевникахъ) и используемыхъ только въ смыслѣ вытаптыванія подножнаго корма и самаго варварскаго отношенія къ земледѣлію, если гдѣ такое между ними зарождается (дунгане составляютъ исключеніе, весьма незамѣтное въ общей массѣ неиспользованной земли). А что земля мало используется, доказательствомъ тому служить общая цифра посѣва въ 1905 г. 406.425 дес. или 0,4 милл. дес., изъ которыхъ киргизами, при ихъ подавляющей численности населенія и земли, засѣяно 0,18 милл. дес. Это ли не захватъ бесполезный и непроизводительный лучшей и плодороднѣйшей земли, какую только можно найти въ російскихъ владѣніяхъ? И все это сохранялось и сохраняется *statu quo*, вся эта плодоносная пустыня отдана во власть инородцамъ, не извлекающимъ пользы ни для себя, ни для другихъ, ради пресловутаго принципа „сохраненія кочевого быта“.

Въ Семирѣченской области дѣйствуетъ тоже степное положеніе, какъ и въ Семипалатинской относительно опредѣленія излишковъ, на которомъ собственно и зиждется образованіе переселенческихъ участковъ, регулируемое Высочайше утвержденнымъ мнѣніемъ Государственнаго Совѣта 14 Февраля 1905 г. и 2 Января 1906 г., которыми предоставлено органамъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія входить въ соглашеніе съ мѣстными властями при отрѣзкѣ земель подь участки примѣнительно къ правиламъ 13 Іюня 1893 г. На практикѣ это соглашеніе встрѣчаетъ большія тернія на пути своего осуществленія. Мнѣ лично пришлось присутствовать при перипетіяхъ громкаго Чамалганскаго дѣла.

Это дѣло настолько характерно и настолько рисуетъ ярко „соглашеніе“ и въ какія формы оно облѣкается, что нельзя на немъ не остановиться, тѣмъ болѣе, что весь—то инцидентъ возникъ изъ за проектированнаго участка въ 7.300 дес.

Дѣло въ томъ, что предварительными изслѣдованіями Семирѣченской переселенческой партіи были опредѣлены излишки—по выработанной нормѣ на хозяйство въ двухъ волостяхъ Чамалганской и Джаильмышевской въ размѣрѣ 20945 дес. Между тѣмъ въ гор. Вѣрномъ проживали, въ качествѣ мѣщанъ, пришедшіе изъ Россіи переселенцы; ожидавшіе земельной на-рѣзки и стремившіеся въ силу крайней нужды получить земельный участокъ, числомъ до 1.200 душъ. Подъ давленіемъ безконечныхъ просьбъ съ ихъ стороны и даже угрозъ завѣ-дующій партіей г. Велецкій рѣшилъ ихъ устроить прежде другихъ переселенцевъ на излишней и близкой къ городу землѣ, которая, конечно, какъ и вся земля Семирѣченской области якобы принадлежитъ киргизамъ. Участокъ былъ запроектированъ и принятъ Временной Комисіей въ Сентябрь 1906 г.

Значительное большинство заинтересованныхъ въ дѣлѣ киргизовъ согласились, но большинство обжаловало постановленіе комисіи въ общее присутствіе Областного Правленія, которое, признавъ дѣйствія переселенческой организаціи неправильными, сообщило объ этомъ Генераль-Губернатору, который предписалъ произвести рядъ специальныхъ изслѣдованій для выясненія образованія участка Чамалганъ, безъ ущерба для киргизъ. Переселенческая партія представила свои соображенія и данныя по изслѣдованію Генераль-Губернатору. Общее присутствіе, на разсмотрѣніе котораго переданы были означенныя данныя, нашло, что при наличности земельныхъ участковъ въ Чамалганской и Джаильмышевской волостяхъ переселенческой участокъ не можетъ быть образованъ на проектированномъ мѣстѣ. По указанію начальника края вновь была собрана Временная Комисія въ Апрѣлѣ 1907 г. съ участіемъ уѣзднаго начальника. Она пришла къ единогласному заключенію, что Чамалганскій участокъ можетъ быть образованъ въ запроектированномъ видѣ, но, въ виду указаній со стороны Начальника края о всемѣстномъ соблюденіи интересовъ киргизъ, признала необходимымъ произвести нѣкоторыя дополнительные работы на мѣстѣ. Киргизы, ознакомившись съ

постановленіємъ комисіи, изъявили согласіе на образованіе участка съ тѣмъ, чтобы имъ были отведены нужныя угодья въ Мало-Алматинской и Восточно-Кастекской волостяхъ. Не смотря на это, уѣздный начальникъ, подписавшій первоначально постановленіе комисіи, представилъ потомъ особое мнѣніе по данному вопросу. Затѣмъ при посѣщеніи минувшей весной Семирѣченской области помощникомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора ген. Кондратовичемъ вопросъ объ образованіи Чамалганскаго участка былъ снова подвергнутъ обсужденію въ общемъ совѣщаніи. Тогда киргизы, уже стали сами просить о разрѣшеніи уйти съ участка и перекочевать на тѣ земли, которыя были имъ указаны комисіей, собранной въ Апрѣлѣ 1907 г. Временная комисія опять выѣхала на мѣсто для ознакомленія съ дополнительными работами по образованію участка. Это ознакомленіе продолжалось 6 дней, при чемъ комисія признала возможнымъ сократить площадь запроектированнаго участка съ 7150 дес. до 4978 дес. Заинтересованные киргизы, заявивъ вторично согласіе на отводъ участка, признали себя совершенно удовлетворенными произведенными земельными и денежными вознагражденіями. Затѣмъ уже Чамалганъ былъ окончательно отграниченъ съ разбивкою усадебныхъ мѣстъ въ натурѣ. Но и тутъ опять возникло препятствіе, созданное уѣзднымъ начальникомъ, заявившимъ, что участокъ не можетъ быть утвержденъ прежде, чѣмъ не будутъ отграничены сселяемымъ киргизамъ равноцѣнные земли. Вновь дѣло пошло черезъ Генераль-Губернатора въ Областное Правленіе, которое вновь высказалось противъ отвода Чамалганскаго участка. До сихъ поръ эта нудная волокита, не окончилась не смотря на просьбы самихъ киргизъ „поскорѣе взять у нихъ землю подъ русское населеніе Чамалгана“.

Мы нарочно остановились на перипетіяхъ этого дѣла, вполне характеризующихъ отношенія мѣстной администраціи къ переселенческому дѣлу, по своему понимающей „интересы киргизскаго населенія“.

Если по поводу такого незначительнаго клочка земли возникаютъ столь сложныя и хлопотливыя съ массой переписки пререканія между мѣстной властью и переселенческими чинами, то что будетъ по поводу крупныхъ отрѣзковъ въ миллионы десятинъ, которые силою вещей должны

перейти отъ кочевниковъ въ руки настоящихъ землеробовъ?

Чамалганское дѣло еще тѣмъ характерно, что при образованіи этого участка была примѣнена выработанная Семирѣченскою переселенческою партіею земельная норма для обезпеченія киргизскаго скотоводческо-земледѣльческаго хозяйства, норма, разбивающая всѣ фантастическія мечтанія г. Щербины о полномъ превращеніи нашихъ плодородныхъ степей въ мертвую пустыню съ помощью фактической передачи ея въ правовомъ порядкѣ киргизамъ. Эта норма менѣе предложенныхъ нами нормъ для Семипалатинской области, а именно — 40 дес., въ число которыхъ входитъ до 3 дес. поливной земли на хозяйство киргиза. Эта цифра получилась путемъ тщательнаго и подробнаго изученія 1700 киргизскихъ хозяйствъ Пишпекскаго уѣзда ¹⁾ и построена по бюджетному принципу, именно тому, который признается нами наиболѣе правильнымъ и реальнымъ и примѣненъ при исчисленіи нормъ для Семипалатинской области. Такъ какъ эта норма съ нѣкоторыми поправками при детальномъ изслѣдованіи каждой отдѣльной мѣстности Семирѣченской области можетъ быть и въ будущемъ принята, то остановимся на ней и приведемъ подробныя вычисленія, сдѣланныя партіей для ея полученія при изслѣдованіи киргизскихъ хозяйствъ.

По даннымъ сплошнаго учета среднее киргизское хозяйство состоитъ изъ 6,2 душъ обоего пола, или 3,4 душъ мужскаго пола и 2,8 души женскаго пола, при чемъ площадь запашки и количество разнаго вида скота, приходящіяся на такое хозяйство, выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

а) Количество скота:

Въ переводѣ на взрослую лошадь 15,6, въ томъ числѣ лошадей 6,2 верблюдовъ—1, рогатаго скота 4, овецъ и козъ 4,4.

б) Площадь запашки (въ десятинахъ):

	на полив- ныхъ зем- ляхъ.	на богарныхъ земляхъ.	Всего.	% отноше- ніе ко всей площади.
Подъ пшеницей	1,76	1,5	3,26	60,3
„ ячменемъ	0,11	0,43	0,54	10
„ просомъ	0,84	—	0,84	15,5

¹⁾ Преимущественно типичной Алмединской волости.

	на полив- ныхъ зем- ляхъ.	на богарныхъ земляхъ.	Всего.	% отноше- ние ко всей площади.
Подъ овсомъ	0,04	—	0,04	0,7
„ рисомъ	0,04	—	0,04	0,7
„ кунакомъ	0,06	—	0,06	1,1
„ люцерной	0,61	—	0,61	11,3
„ кукурузой	0,02	—	0,02	0,4
Всего на одно среднее хо- зяйство	3,48	1,93	5,41	100 ⁰ / ₀

Если въ 170 киризскихъ хозяйствъ Алмединской во-
лости разбить на группы по двумъ факторамъ киргизскаго
хозяйства т. е. по количеству скота и по площади посѣва, то
эти хозяйства между отдѣльными группами распредѣлятся
такимъ образомъ:

	а) по коли- честву скота число хо- зяйствъ.	% отношенія къ общему числу хо- зяйствъ.
1. Неимѣющимъ скота	30	1,8
2. Имѣющимъ менѣе 1 ед. скота.	19	1,1
3. Отъ 1 до 4 ед. „	411	24,1
4. „ 4 до 7 „ „	288	17
5. „ 7 до 15 „ „	462	27,2
6. „ 15 до 25 „ „	244	14,3
7. „ 25 до 50 „ „	172	10,1
8. „ 50 до 100 „ „	51	3
9. „ 100 до 300 „ „	20	1,2
10. свыше 300 един. „	3	0,2
Итого по волости	1.700	100 ⁰ / ₀

	б) по площа- ди посѣва число хо- зяйствъ.	отношенія къ общему числу хо- зяйствъ.
1. Неимѣющихъ посѣва	26	1,5
2. Имѣющихъ менѣе 1 дес . . .	10	0,6
3. „ отъ 1 до 3 „	249	14,7
4. „ отъ 3 до 7 „	1.103	65
5. „ отъ 7 до 11 „	194	11,4
6. „ отъ 11 до 15 „	70	4,1
7. „ отъ 15 до 20 „	31	1,8
8. „ болѣе 20 дес.	17	1
Итого по волости	1.700	100 ⁰ / ₀

Изъ разсмотрѣнія этихъ группъ видно, что наиболѣе многочисленными по количеству хозяйствъ группами, а слѣдовательно и типичными для данной волости, являются средние члены этихъ двухъ рядовъ, а именно 5-я группа по скоту и 4-я группа по посѣву, заключающіяся въ себѣ 27,2% и 65% всѣхъ хозяйствъ волости; но наибольшую типичностью здѣсь обладаетъ 4-я посѣвная группа, какъ заключающая въ себѣ подавляющее большинство хозяйствъ волости. При этомъ среднія хозяйства этихъ двухъ типичныхъ группъ характеризуются слѣдующимъ образомъ:

	семейный составъ.	единицъ скота въ переводѣ на взрослую лошадь.	площадь посѣва.
Среднее хозяйство по 5-й группѣ скота . . .	6 душъ об. п.	10,8	5,2
Тоже по 4-й посѣвной группѣ	5,92 д. об. п.	13,7	4,7

Но, такъ какъ эти два хозяйства мало разнятся другъ отъ друга по главнымъ своимъ признакамъ и за 4-ю посѣвную группу необходимо признать наибольшую типичность для разсматриваемой волости, то среднее хозяйство по 4-й посѣвной группѣ является вмѣстѣ съ тѣмъ и средне-типичнымъ хозяйствомъ по Алмединской волости.

Сопоставивъ главные признаки, которыми характеризуется здѣсь киргизское хозяйство, средняго хозяйства по волости и средне-типичнаго,

	составъ семьи.	количество единицъ скота въ переводѣ на взрослую лошадь.	площадь посѣва.
Средне-типичное хозяйство	5,9 д. об. п.	13,7	4,67 д.
Среднее хозяйство по волости	6,2 д. об. п.	15,6	5,41 д.

видимъ, что среднее хозяйство по волости будетъ нѣсколько выше средне-типичнаго.

Такимъ образомъ, за нормальное киргизское хозяйство въ Алмединской волости можно принять либо средне-типичное, обладающее 4,7 дес. посѣва, изъ которыхъ 2,95 дес. на поливныхъ земляхъ и 1,75 дес. на богарныхъ земляхъ, и 14 ед.

скота (въ переводѣ на взрослую лошадь) либо среднее по волости, обладающее 5,4 дес. посѣва, изъ которыхъ 3,5 дес. на поливныхъ земляхъ, и 1,9 дес. на богарныхъ, и 15,6 ед. скота.

Посмотримъ теперь, какое количество кормовъ необходимо для содержанія въ томъ и другомъ нормальномъ хозяйствѣ скота и съ какой площади, на основаніи конкретныхъ учетовъ, оно можетъ быть собрано, или иными словами—какое количество земли необходимо для обезпеченія кормовъ скота нормальнаго хозяйства, независимо отъ того — будетъ ли кормъ полученъ въ видѣ сѣна или вытравленъ скотомъ при пастбѣхъ и тебеневкахъ, причемъ при дальнѣйшихъ расчетахъ будемъ считать, что одной взрослой лошади въ день необходимо 30 фунтовъ сѣна и, что весь скотъ въ территоріи Алмединской волости пребываетъ круглый годъ, т. е., не считая того обстоятельства, что часть скота на 1¹/₂—2 лѣтнихъ мѣсяца отгоняется на лѣтнія пастбища другихъ волостей, а зимой выдерживается на подножныхъ кормахъ въ ущельяхъ ближайшихъ предгорій, дающихъ при тебеневкахъ весьма значительные запасы кормовъ, легко добываемыхъ животными изъ подъ снѣга.

Такимъ образомъ, такъ какъ при ежедневной дачѣ въ 30 фунтовъ сѣна на содержаніе одной взрослой лошади въ теченіе цѣлаго года необходимо имѣть 270 пудовъ корма, то для 14 взрослыхъ лошадей нужно 3780 пудовъ, а для 15,6—4212 пудовъ. Если исключить изъ послѣднихъ чиселъ корма, получаемые отъ посѣвовъ люцерны—десятина которой за 3 укоса даетъ 400 пудовъ сѣна, а для средне-типичнаго хозяйства, по числу засѣваемыхъ десятинъ—0,40—160 пудовъ и также для средняго хозяйства по волости, засѣвающего люцерной 0,60 дес. 240 пудовъ — то для перваго хозяйства остальной запасъ корма долженъ быть равнымъ 3620 пудамъ, а для другого хозяйства 3972 п. Задаваясь далѣе вопросомъ, съ какихъ площадей могутъ быть собраны такіе запасы сѣна, должно прежде всего, отмѣтить, что въ Алмединской волости, не всѣ площади обладаютъ одинаковымъ кормовымъ запасомъ, такъ, горныя пастбища даютъ въ среднемъ за укосъ съ десятины 280 пудовъ укоса, степныя 20 пудовъ прирѣчные сѣнокосы 140 пудовъ, изъ чего слѣдуетъ, что одна десятина удобной земли въ Алмединской волости даетъ въ среднемъ не менѣе 120 пудовъ корма, т. е. для по-

лученія 3620 пудовъ кормовъ необходимо имѣть 30 десятинъ удобной земли, а для полученія 3972 пудовъ 33,1 дес. удобной земли. Принявъ затѣмъ во вниманіе размѣры запасекъ въ томъ и другомъ хозяйствѣ, можно сказать, что для обезпеченія землею средне-типичнаго хозяйства необходимо 34,8 дес. удобной земли, а за округленіемъ 35 дес., а для обезпеченія землею средняго хозяйства по волости 38,5 дес. удобной земли.

Изъ этихъ удобныхъ земель отъ 2,95 дес. до 3,5 дес. должно состоять подъ поливными пашнями, отъ 1,75 дес. до 1,9 дес. подъ богарными пашнями а остальные отъ 30 до 33 дес. подъ прочими угодьями, а именно: сѣнокосами, горными и степными пастбищами.

Въ заключеніе должно оговориться, что въ приведенныхъ выше расчетахъ кормовыхъ запасовъ не приняты во вниманіе корма, получаемые отъ земледѣлія, которые при главномъ въ волости посѣвѣ пшеницы даетъ еще до 300 пуд. прекраснаго корма, состоящаго изъ соломы, мякины и пр.

Такимъ образомъ, для обезпеченія землею средняго киргизскаго хозяйства въ Алмединской волости, какъ показываютъ вышеприведенные подробные расчеты, потребно: при расчетѣ на средне-типичное хозяйство 35 дес. удобной земли для земледѣлія и скотоводства, а для средняго, которое по собраннымъ даннымъ—нѣсколько выше средне-типичнаго—38,5 дес.

Принимая во избѣжаніе ошибки и въ видахъ вящаго огражденія интересовъ мѣстнаго киргизскаго населенія послѣднюю цифру, приуроченную къ земельнымъ нуждамъ средняго киргизскаго хозяйства, которое получилось при массовомъ подсчетѣ всѣхъ киргизскихъ хозяйствъ Алмединской волости, получимъ, что для обезпеченія мѣстныхъ киргизъ землею слѣдуетъ оставлять въ ихъ пользованіи 38,5 дес. удобной для земледѣлія и скотоводства земель на каждое киргизское хозяйство.

Прибавляя къ этой нормѣ въ тѣхъ же цѣляхъ еще 1,5 дес., получимъ, что для обезпеченія киргизъ землею необходимо—по мѣстнымъ условіямъ киргизскаго хозяйства Алмединской волости—во всякомъ случаѣ не болѣе 40 дес. на каждое обособленное киргизское хозяйство, при чемъ эту землю слѣдуетъ оставлять въ ихъ пользованіи соотвѣтственными частями, сообразно сложившемуся у нихъ типу землепользованія въ призимовочныхъ и лѣтовочныхъ мѣстностяхъ.

Это именно количество земли и должно быть признано тѣмъ количествомъ, сверхъ котораго всѣ остальные мѣстныя государственныя земли, состоящія въ киргизскомъ пользованіи, могутъ быть признаваемы излишними для мѣстныхъ киргизъ и потому подлежащими изъятію изъ ихъ пользованія и обращенію для надобностей переселенческаго дѣла.

При такой нормѣ земельного обезпеченія киргизъ Семирѣченской области, при чемъ колебанія будутъ скорѣе въ сторону ея уменьшенія, а не увеличенія (при увеличеніи площади поливныхъ земель) самое опредѣленіе свободнаго земельного фонда значительно облегчается, если извѣстно въ точности наличное населеніе киргизъ

Къ 1-му Января 1906 г., по вышеприведенной таблицѣ, число киргизскаго населенія установлено въ 838.272 душ. об. пола, изъ которыхъ 460.165 составляютъ мужское населеніе. Эта цифра нѣсколько менѣе общей цифры кочевого населенія, въ 844.405 душъ на 6 тысячъ, къ которымъ слѣдуетъ отнести кочующихъ таранчей. Осѣдлые таранчи и дунгане уже имѣютъ земельные надѣлы, какъ это видно изъ предшествующей сводной вѣдомости о распредѣленіи земель (Областн. Правлен.). въ размѣрѣ 152.145 дес., такъ что въ общемъ приходится по 14 дес. на хозяйство. Не указанъ надѣлъ сартовъ и другихъ народностей, представители которыхъ далеко не всѣ занимаются земледѣліемъ и не склонны въ будущемъ имъ заниматься. (какъ то евреи и др.). Слѣдовательно не всѣ изъ нихъ, но значительная часть должна быть надѣлена землею при „окончательномъ“ землеустройствѣ Семирѣчья. Въ общемъ, такихъ хозяйствъ, не принадлежащихъ киргизамъ и русскимъ, наберется до 2¹/₂ тысячъ хозяйствъ, подлежащихъ земельному надѣленію. Все кочевое населеніе въ полномъ составѣ, включая сюда вышеупомянутыхъ таранчей, нуждается въ опредѣленіи правъ на землю, иначе говоря, въ окончательномъ надѣленіи землею, которою они только временно пользуются, быть можетъ, 10-ю частью ея, если не менѣе. Въ данномъ случаѣ имѣемъ въ виду дѣйствительное пользованіе а не фиктивное. И для опредѣленія этого дѣйствительнаго пользованія въ будущемъ, норма (40 д.), выработанная при изслѣдованіи Алмединой волости, достаточно удовлетворяетъ киргизовъ—земледѣльцевъ. А какже кочевое населеніе? Здѣсь выскажемъ смѣлую

мысль, а именно, что Семирѣчье слишкомъ дорогая земля для государства въ смыслѣ ея производительности и природныхъ богатствъ, чтобы она въ большей ея части могла быть употреблена или скорѣе отдана во владѣніе кочующихъ номадовъ. Это законъ природы. Дикарь не долженъ владѣть драгоценностями, которыхъ примѣненія къ жизни онъ не оцѣниваетъ и не понимаетъ. И среди киргизовъ уже замѣчается поворотъ къ земледѣлію, доказательствомъ чему являются 1700 хозяйствъ Пишпекскаго уѣзда, подвергнутыхъ добросовѣстному изслѣдованію. Наконецъ количество распахиваемой земли, представленной поуѣздно въ 3-й главѣ, доказываетъ о прогрессѣ, совершающемся въ средѣ самихъ киргизъ, можно сказать, постепенно осѣдающихъ на землю, переходящихъ постепенно къ земледѣльческому труду и отвыкающихъ отъ привычекъ кочеванія или по просту бродячества. Этотъ прогрессъ можно прослѣдить по слѣдующимъ цифрамъ, показывающимъ уменьшеніе скота у киргизъ.

У Ѣ З Д Ы.	На 1 кибитку приходится скота.		% умень- шенія.
	Данныя за конецъ 70-хъ г.г.	Данныя за 1902 г.	
Вѣрненскій . . .	13,17 ¹⁾	7,3	80,8
Копальскій . . .	11,16	8,8	26,8
Лепсинскій . . .	7,71	6,7	14,9
Пишпекскій . . .	12,29	10,5	17,1
Пржевальскій . .	22,37	16,0	40,0

Этотъ безспорный фактъ, констатируемый лицами, склоняющимися къ идеѣ „самоопредѣленія киргизскаго племени“, говоритъ за то, что недалеко то время, когда архаическое кочеваніе, столь дорого стоящее русскому государству въ смыслѣ полной запущенности 35 милл. десятинъ превосходной земли, отойдетъ въ область преданія. Но пока конечно надо съ нимъ считаться. Поэтому въ нашихъ расчетахъ о надѣленіи 844 д. об. пола или 140.737 кочевыхъ хозяйствъ слѣдуетъ принять во вниманіе этотъ элементъ. Слѣдовательно, нужно дать имъ такія земли, которыя бы менѣе всего были пригодны для земледѣлія и въ нѣсколько большемъ количествѣ противъ нормы

¹⁾ Эта таблица взята изъ сборника статей, изданнаго при Переселенческомъ Управленіи подъ заглавіемъ „вопросы колонизаціи“, 1906 г.

въ 40 дес., а именно до 50 дес. (по наименьшей нормѣ Семипалатинской об.). По такому расчету потребуется 7,04 милл. дес. (въ грубыхъ цифрахъ). Всего киргизскихъ кибитокъ, зарегистрированныхъ къ 1905 г., считается по области 170.164 ¹⁾, и количество чисто земледѣльческихъ хозяйствъ киргизовъ можно принять въ 30.000 кибитокъ, для надѣленія которыхъ по 40 десятинной нормѣ потребуется 1.200.000 дес., въ томъ числѣ до 90.000 д. поливной земли. Изъ остальныхъ кибитокъ только небольшая часть склоняется къ земледѣлію, между тѣмъ въ пользованіи киргизъ числится по вѣдомости орошенныхъ земель 368.594 д. изъ 703.877 дес., числящихся по всей области. Очевидно большая часть этихъ орошенныхъ земель *или* должна быть отдана тому кочевому элементу, который перейдетъ къ земледѣлію съ соотвѣтствующимъ уменьшеніемъ земельной нормы, *или* же передана будущему пришлому элементу, чисто земледѣльческому, который вполне используетъ каждую пядь этой дорого стоящей по сооруженіямъ земли. Для надѣленія прочихъ осѣдлыхъ народностей, которыхъ можно считать до 5000 хозяйствъ, а также для прибавокъ къ имѣющимся уже надѣламъ дунганъ и таранчей, которые имѣютъ въ общемъ менѣе 5 д. на душу, потребуется около $\frac{1}{2}$ милліона десят. (224+200). Въ общемъ въ грубыхъ чертахъ необходимое количество земель для надѣленія существующаго населенія выразится въ размѣрѣ 9 милл. десятинъ. Вычитая эту цифру изъ 35,8 дес., получимъ 26,8 милл. дес. свободныхъ земель. И эта цифра въ 9 мил. дес. скорѣе велика, чѣмъ мала, такъ какъ, если надѣлить все населеніе Семирѣчья по 40 дес. на хозяйство получится цифра, немногимъ превышающая 7 мил. дес. Я далекъ отъ мысли, что эти всѣ 26 милл. дес. удобны для заселенія. Здѣсь имѣются горные хребты, рѣки, лѣса, и для опредѣленія удобной земли необходимы детальныя и продолжительныя изслѣдованія. Такія изслѣдованія уже начаты въ 1905 г. въ Лепсинскомъ уѣздѣ производителемъ работъ Андерсономъ и привели къ благопріятнымъ результатамъ въ смыслѣ нахожденія удобныхъ мѣстъ для заселенія. Остановимся подробнѣе на этой многообѣщающей мѣстности.

¹⁾ Въ 128 волостяхъ и 1168 аулахъ. Изд. Семир. Обл. Ст. Ком. Адр.-календарь 1905 г.

Въ 3-й главѣ было упомянуто, что сѣверная часть Лепсинскаго уѣзда, наиболѣе низменная, представляетъ глубокую долину Алакульскую или Учъ-Аральскую, въ которой расположено оз. Алакуль, отдѣленное отъ оз. Сасыкъ-куль узкимъ перешейкомъ. Вся эта громадная равнина, ограниченная съ сѣвера Тарбагатайскимъ хребтомъ, съ востока горами Барлыкскими и Чаганъ-оба, съ юга отрогами хребта Алатау, требуетъ нѣкоторыхъ меліоративныхъ препріятій для того, чтобы сдѣлаться впослѣдствіи населенною мѣстностью. Въ оз. Алакуль впадаетъ р. Урджарка, протекающая среди супесчаной почвы, вполне годной для культуры. Долина, по которой она протекаетъ, занимаетъ площадь болѣе 30.000 дес. Эта долина, находящаяся по сосѣдству съ песками Кенере-Бармакъ, подъ вліяніемъ сухихъ вѣтровъ, подвержена сильному испаренію и требуетъ орошенія. Слѣдуетъ провести сюда воду изъ р. Урджарки. Тогда колонизаціонная площадь продолжится до почтового тракта на гор. Вѣрный, а именно, съ пикета Ащибулакского и займетъ пространство, превышающее 70.000 д. Затѣмъ въ окрестностяхъ селеній Герасимовка, Константиновка, въ отрогахъ Алатау, гдѣ имѣются богарныя земли, уже найдено въ 1906 году 24.000 дес. свободныхъ и удобныхъ земель для заселенія. Въ общемъ въ Лепсинскомъ уѣздѣ открыто болѣе 200.000 дес. изслѣдованіями одного лѣта. Эти земли требуютъ оросительныхъ работъ по крайней мѣрѣ въ $\frac{1}{4}$ площади и это обстоятельство доказываетъ, что абсолютно готовыхъ земель для колонизаціи немного найдется, но раціо-нальная политика эмиграціи ни въ какой странѣ не считается только съ абсолютно „готовыми землями“. Нужно прежде всего изслѣдовать и изучать, а этого-то до сихъ поръ и не было въ Семирѣчьи. Территорія Лепсинскаго уѣзда громадна (8 милл. дес.), трудами одного—двухъ человѣкъ найдено до 200 тыс. дес. или $\frac{1}{40}$ часть пригодныхъ земель въ одно лѣто. Дайте большій контингентъ изслѣдователей, не скупитесь на затраты по этому полезнѣйшему дѣлу, и результаты въ видѣ новыхъ готовыхъ колонизаціонныхъ площадей явятся немедленно.

Территорія Копальскаго уѣзда немногимъ менѣе (7,8 мил. дес.) Лепсинскаго, и до сихъ поръ его не коснулись почти изслѣдованія, которыя только что начаты. Но уже поднима-

ются голоса мѣстныхъ дѣятелей за заселеніе его громадныхъ пустынь, прилежающихъ къ оз. Балхашъ и по долину р. Или.

Огромная площадь въ нѣсколько милліоновъ десятинъ, граничащая съ сѣверо-запада озеромъ Балхашемъ, съ юго-востока хребтомъ Алатау и юго-запада хребтомъ Кульджа-Бажи, заключаетъ въ себѣ долины трехъ рѣкъ: Или, Баканаса и Кара-тала, между которыми находятся пустынные пространства, показанныя на картѣ (40 верстной) песками, имѣющими различныя мѣстныя названія (Тау-кумъ, Сарыишикъ, Отрау и пр.). Въ этихъ пескахъ разбросаны могилы, вокругъ которыхъ кочуютъ киргизы. Тѣмъ не менѣе, по произведеннымъ бѣглымъ обследованіямъ инженера Берга (въ 1902 г.)¹⁾ эти пространства, огуломъ названныя песками, нельзя признать совершенно погибшими для заселенія. Доказательствомъ тому служатъ древніе арыки, слѣды которыхъ повсюду сохраняются между р. р. Баканасомъ и Или по направлению къ оз. Балхашу. Кромѣ того въ предгорьяхъ Кульджа-Баши имѣются богарныя посѣвы киргизъ. Все это въ совокупности даетъ основаніе желать тщательнаго изслѣдованія этой громадной площади. Объ этомъ изслѣдованіи ходатайствовалъ также и мѣстный Губернаторъ г.-м. Іоновъ (во всеподданнѣйшемъ докладѣ), высказавъ предположеніе, что въ данной мѣстности можетъ открыться земельный фондъ въ 4 мил. дес. Но конечно такое изслѣдованіе, въ виду полного безлюдья этой мѣстности, по которой свободно разгуливаютъ кабаны и въ камышахъ у рѣкъ и озеръ скрываются тигры, далеко небезопасно. А потому необходимо снарядить тщательно обставленную экспедицію, хотя бы изъ мѣстныхъ чиновъ переселенческой партіи съ участіемъ лицъ, свѣдущихъ и знающихъ мѣстныя условія, для подробнаго изслѣдованія въ чисто прикладномъ къ заселенію агрономическомъ отношеніи и конечно естественно-историческомъ; для такой экспедиціи средствъ жалѣть нечего²⁾. Чѣмъ она будетъ серьезнѣе и шире организована, тѣмъ продуктивнѣе будутъ ея результаты. Пора обратить вниманіе, въ смыслѣ ассигнованія средствъ, на такую

¹⁾ Инжен. Бергомъ былъ составленъ проектъ о поднятіи воды въ р. Или съ цѣлью орошенія этихъ песчано-пустынныхъ пространствъ.

²⁾ По моему мнѣнію, сумма въ 1000 руб., испрашиваемая изъ переселенческаго кредита г. завѣдующимъ Семирѣченской партіи, крайне мала.

громадную пустыню, которую правительство совершенно игнорировало, отдавъ ее во власть кабановъ, тигровъ и кочующихъ номадовъ и запустивъ арыки прежняго болѣе старательнаго и трудолюбиваго населенія. Вся долина многоводной р. Или безлюдна, исключая самой станицы Илійской, стоящей на трактѣ. Насколько эта долина многообѣщающая въ будущемъ и какое она впечатлѣніе производитъ на безпристрастныхъ въ колонизаціонномъ смыслѣ лицъ, приведу слова профессора Томскаго Университета В. В. Сапожникова, извѣстнаго своими ботаническими и ледниковыми экскурсіями и положившаго много труда къ изученію природы этого забитаго, но прекраснаго края.

„Скоро передъ нами, пишетъ онъ въ своихъ „очеркахъ Семирѣчья“ ¹⁾, заблестѣла широкой лентой спокойная мутная Или, черезъ которую предстояла переправа на паромѣ. Глядя на широкую полосу красновато-мутной рѣки, до сихъ поръ мало использованной ²⁾ для орошенія долины, невольно задумываешься надъ ея громаднымъ значеніемъ въ будущемъ. Большія площади лессовой степи вдоль Или пока лежатъ втунѣ безъ живительной влаги и могутъ представить плодородный оазисъ при правильной ирригаціи. Не говоря уже о знаменитой плодородности лессовой почвы, нужно принять во вниманіе, что Илійскій илъ, теперь уносимый безслѣдно въ Балхашъ, явится неистощимымъ запасомъ удобрения для культурныхъ полей. Все это, конечно, вопросъ времени и средствъ и увеличенія населенія. Семирѣчье съ его естественными богатствами способно вмѣстить еще большее населеніе, лишь бы эти дары лучше утилизировались. Въ настоящее время культурной полосой являются предгорія снѣжныхъ хребтовъ, гдѣ легче эксплуатировать круто сбѣгающія воды горныхъ рѣкъ, но придетъ пора, когда оживятся и болѣе глубокія долины въ родѣ Илійской“.

Приведя эту цитату даровитаго и жизненнаго человѣка и ученаго, прибавимъ, что высота р. Или надъ уровнемъ моря въ томъ пунктѣ, гдѣ стоитъ ст. Илійская, равна по нашимъ измѣреніямъ, 479,9 метровъ, высота же оз. Балхашъ

¹⁾ Изд. Томск. Универ. 1904 г.

²⁾ Правильнѣе было бы сказать „совсѣмъ неиспользованной“.

по измѣреніямъ проф. Сапожникова вычислена въ 296 метр. Разница около 200 метр. между средней частью рѣки и ея устьемъ даетъ много шансовъ въ пользу проекта инженера Берга о поднятіи воды р. Или для орошенія ближайшихъ къ устью пустынныхъ пространствъ. Нельзя не упомянуть о проектѣ горнаго инженера Поклевскаго, имѣвшаго цѣлью провести арыкъ по лѣвому берегу р. Или, для орошенія пустующей площади между притоками Или-Чиликомъ и Чарыномъ ¹⁾. Но всѣ проекты лицъ, желавшихъ оживить этотъ безлюдный край, не находили сочувствія въ подлежащихъ сферахъ, то за недостаткомъ средствъ у казны, то по другимъ причинамъ, и эти громадныя площади продолжаютъ по прежнему пустовать, рождая легенды о ихъ недоступности и непригодности въ людяхъ, знающихъ о нихъ по наслышкѣ, а никогда даже близко къ нимъ не подходившихъ.

Среди мѣстныхъ жителей, говорившихъ со мной въ бытность мою на ст. Илійской, существуетъ твердое убѣжденіе, что вполне возможно для орошенія пустующихъ пространствъ по правому берегу р. Или провести магистральный арыкъ, который долженъ начинаться отъ р. Или близъ горъ Калганъ и продолжаться параллельно рѣкѣ до конца горъ Чулакъ, откуда могъ бы быть выведенъ въ степь. По мнѣнію мѣстнаго учителя Позднякова, принимающаго близко къ сердцу культуру и заселеніе края, площадь равнины, примыкающей къ рѣкѣ и годной для заселенія при условіи оросительныхъ работъ, занимаетъ пространство въ 40 вер. длины и 20 верстъ ширины (около 80.000 дес.). Здѣсь были топографы въ 80 годахъ, но они не производили подробной нивелировки, не имѣя спеціальнаго порученія для колонизаціонныхъ цѣлей. И до сихъ поръ вся эта мѣстность совершенно заброшена.

Въ Пишпекскомъ уѣздѣ производятся главныя работы по изслѣдованію и образованію переселенческихъ участковъ и тоже недавно. Главный центръ работъ составляетъ такъ называемый причуйскій районъ. Еще въ 1893 г. была образована мѣстная земельная комисія, которая изъяла изъ пользованія киргизъ 6 участковъ, общою площадью въ 81.758 дес. для цѣлей переселенія, при чемъ Степной Генералъ-Губер-

¹⁾ Этотъ проектъ признанъ былъ неосуществимымъ въ виду крупной затраты въ 1½ милл. руб., необходимой для его использованія.

наторъ приказалъ зачислить эти участки казачьими (въ запасъ Семирѣченскаго казачьяго войска), но, въ виду прибытія большого количества переселенцевъ эти земли были недавно переданы переселенческому фонду; изъ этихъ 6 участковъ уже заселены 4. Жители 1-го участка, превратившагося въ селеніе Георгіевское (Константиновское), а также 2-го и 4-го не пожелали перейти въ казачье сословіе, жители 3-го еще колеблются. Вообще тенденція мѣстной власти обращать крестьянъ въ казаковъ не встрѣчаетъ сочувствія въ виду тѣхъ затратъ, которыя требуются на экипировку взрослыхъ сыновей, отправляемыхъ въ полкъ по достиженіи совершеннолѣтія, и наконецъ той службы, которую они обязаны нести. Но этою площадью далеко не исчерпывается колонизаціонный фондъ Чуйской долины. Въ предположеніяхъ Пишпекскаго переселенческаго отряда, работающаго подъ руководствомъ г. Архангельскаго, сдѣланныхъ на 1907 г., указывается на возможность изыятія до 20.000 дес. между 2-мъ и 3-мъ участками и еще 5 тыс. дес. ниже 3-го участка при условіи орошенія водою, проведенной изъ р. Чу. И такихъ совершенно свободныхъ земель предположено изыять изъ „пользованія киргизъ“ до 60.000 дес., къ этому еще надо прибавить, что въ 1906 году было образовано тѣмъ же отрядомъ 7 участковъ общей площадью въ 26297 дес. на 2717 душъ, причемъ норма надѣленія принималась отъ 6 до 12 дес. на душу. Между прочимъ г. Архангельскимъ было сдѣлано слѣдующее характерное заключеніе по поводу дальнѣйшей колонизаціи Причуйскаго раіона ¹⁾. Приведу его цѣликомъ.

„Дальнѣйшія работы по колонизаціи Пишпекскаго уѣзда будутъ зависѣть отъ результатовъ болѣе, чѣмъ назрѣвшаго, земельного устройства киргизъ. Въ настоящее время киргизами уже признана высокая цѣнность земли и ихъ земельное неустройство, доказательствомъ чего служатъ заявленія, поступившія текущимъ (прошлымъ) лѣтомъ отъ 300 кибитковладѣльцевъ о желаніи перейти къ осѣдлой жизни и получить надѣлъ наравнѣ съ крестьянами. При этомъ слѣдуетъ оговориться, что это число возросло бы во много разъ, если бы не боязнь преслѣдованія со стороны богатыхъ и вліятель-

¹⁾ Въ особой запискѣ, заключающей результатъ работъ въ 1906 г.

ныхъ лицъ, которымъ существующая земельная неурядица очень выгодна. Въ случаѣ же поземельнаго устройства киргизскаго населенія въ Пишпекскомъ уѣздѣ, въ причуйской его части, по моему мнѣнію, должно освободиться не менѣе 200.000 дес. удобныхъ земель, не считая тѣхъ, которыя предположены къ изъятію въ 1907 г.". Вотъ мнѣніе лица, работающаго на мѣстѣ и соприкасающагося не по наслышкѣ, а на самомъ дѣлѣ съ мѣстнымъ населеніемъ. Какъ это мнѣніе далеко отъ идей, отрицающихъ всякую земельную собственность какъ киргизъ, такъ и крестьянъ, и возможность найти удобные излишки земель для колонизаціонныхъ цѣлей!

Для желѣзнодорожныхъ цѣлей колонизація долины р. Чу имѣетъ важное значеніе въ виду сѣвернаго варіанта дороги между гг. Вѣрнымъ и Аулиеаты. Этотъ варіантъ трассированъ въ обходъ съ запада хребта Ала-тау и черезъ перевалъ хребта, соединяющаго Ала-тау съ хребтомъ, почти параллельнымъ ему съ сѣверной стороны Кульджа-баши. Для того, чтобы провести линію съ наименьшими техническими трудностями, пришлось отъ ст. Малдыбай свернуть съ прямого направленія между вышеупомянутыми городами, а также съ заселенной полосы, ближайшей къ почтовому тракту и, направляясь на сѣв. востокъ, проходить по долинамъ рр. Кургаты, Чакпары, Копы и Чу.

Въ виду грандіозныхъ расходовъ, которыхъ потребовало бы проведеніе дороги по населенной мѣстности черезъ Курдайскій перевалъ, вѣроятно же всего, что этотъ послѣдній варіантъ имѣетъ болѣе шансовъ къ осуществленію. Если эта постройка линіи когда нибудь совершится, колонизація этихъ рѣчныхъ долинъ явится вопросомъ времени. Долина р. Копы подаетъ въ этомъ смыслѣ надежды по почвеннымъ условіямъ и условіямъ орошенія. Анализъ почвы, взятой не подалеку отъ ст. Отарской, далъ слѣдующія цифры:

SiO ₂ —	0,262	}	12,243
	11,981		
Al ₂ O ₃ —	5,695		
Fe ₂ O ₃ —	0,058		
Mn ₃ O ₄ —	0,067		
CaO —	1,880		

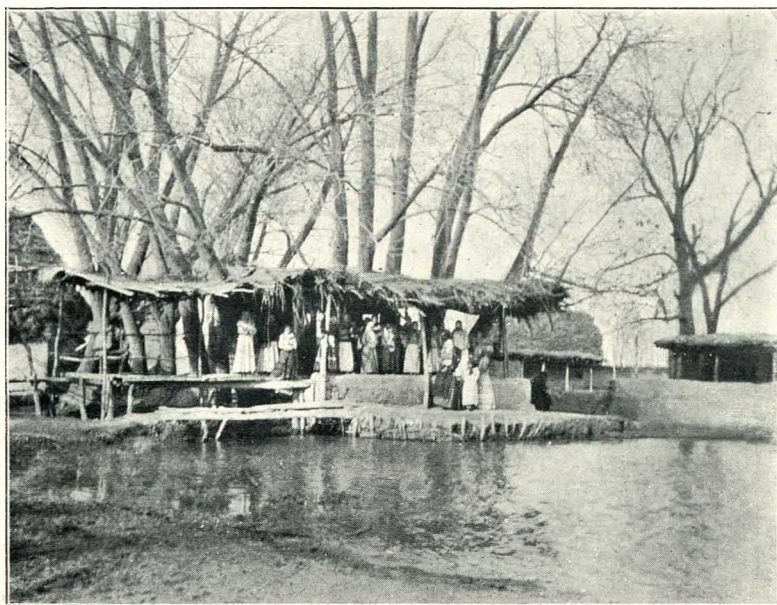
MgO	—	2,416	
SO ₃	—	0,372	
P ₂ O ₅	—	0,263	
K ₂ O	—	0,835	
Na ₂ O	—	0,460	Сумма питатель-
Гумусъ	—	3,015	ныхъ веществъ
CaCO ₃	—	5,916	32,3 (высокая).

При значительномъ % калия и натрия и сильномъ вскипаніи почвы, въ которой имѣются конкреціи чистой CO_2Ca , эта почва, близкая къ солончаковой, имѣетъ значительную сумму питательныхъ веществъ, поглощаемыхъ корнями растений и далеко не безнадёжна въ смыслѣ культуры. Она крайне интересна въ химическомъ отношеніи и заслуживаетъ агрономическихъ опытовъ. Орошаться она можетъ особыми подземными каналами изъ р. Копы, первые опыты надъ которыми дали благопріятные результаты.

Всѣ намѣченные здѣсь районы и площади для колонизаціи, далеко не исчерпываютъ всѣхъ колонизаціонныхъ пространствъ въ смыслѣ ихъ указанія, не говоря уже о размѣрахъ площадей, которыя могутъ быть опредѣлены лишь съемкой. Но и эти намѣченные мѣста открываютъ широкое поле для дальнѣйшихъ колонизаціонныхъ открытій. Въ заключеніе настоящей главы скажемъ, что по мнѣнію нѣкоторыхъ мѣстныхъ дѣятелей, около 70% свободныхъ земель окажутся удобными. Если это такъ, то изъ 26,8 милліоновъ десятинъ, вышеуказанныхъ въ качествѣ свободныхъ земель, могутъ оказаться до 18 милл. десятинъ удобными. Остается пожелать, чтобы дальнѣйшія детальныя изслѣдованія подтвердили это предположеніе. Тогда бы населеніе удвоилось, удвоилась бы хлѣбная производительность, и самый край не представлялъ бы такой унылой пустыни съ великолѣпной почвой и всѣми данными для благосостоянія будущаго населенія, какъ въ настоящее время.



Станція Подгорная по дорогѣ изъ Ауліеаты въ Ташкентъ. Повозки, занесенныя снѣгомъ.
(По фотогр. П. Соколова).



Пос. Головачевскій близъ гор. Ауліеаты. Ттрактъ Ауліеаты Ташкентъ.
(По фотогр. П. Соколова).

Сырь-Дарьинская область.

Эта часть Туркестанскаго края, составляющая крайній югъ нашихъ владѣній, занимаетъ территорію въ 47.536.312 десятинъ, изъ которыхъ по вычисленіямъ мѣстной статистики 20% или 9,4 милліона десятинъ представляютъ гористую часть области, а 80% при 38,1 мил. дес. равнину. Для нашихъ колонизаціонныхъ расчетовъ это крайне важно, такъ какъ равнина Сырь-Дарьинской области составляетъ почти цѣликомъ удобную землю, если ее только оросить. Здѣсь вся культура зиждется на орошеніи, что уже доказано опытами въ Голодной Степи, гдѣ лессовая почва съ виду даже солонцоватая (съ видимымъ налетомъ соли на поверхности) даетъ большіе урожаи и удобна для разведенія хлопка, винограда, маша и другихъ культуръ, о которыхъ даже не слыхали наши жители сѣверной и средней полосы Россіи. И вотъ по этой богатѣйшей почвѣ, занимающей почти $\frac{4}{5}$ области, кочуютъ киргизы, кара-киргизы, кара-калпаки, туркмены и среднеазиатскіе цыгане (люди). Зимой они кочуютъ около рѣкъ и озеръ въ заросляхъ камыша, дающихъ прикрытіе отъ снѣжныхъ заносовъ, а лѣтомъ преимущественно на сѣверѣ Сырь-Дарьинской области. Количество кочевниковъ точно не определено, но регистрація ведется всему туземному населенію, составляющему 1.153.441 душъ обоюго пола изъ всего количества населенія въ 1.590.214, въ составъ котораго, кромѣ русскихъ входятъ осѣдлые туземцы, какъ-то сарты, узбеки, таджики и бухарскіе евреи, изъ которыхъ послѣднія двѣ категоріи живутъ преимущественно въ городахъ. Изъ этого перечня народностей можно заключить, насколько въ этой области трудно урегулированіе земельныхъ отношеній при томъ еще недостаткѣ въ законѣ для мѣстнаго управленія, по которому (ст. 270 упр. Турк. краемъ) „государственные земли“, занимаемыя кочевниками, предоставляются въ безсрочное ихъ общественное пользованіе. Самый же процессъ кочеванія даетъ возможность туземцамъ занимать необозримыя пространства, такъ какъ, начиная съ весны до зимы, ихъ стада двигаются непрерывно съ горъ въ степи. „Занятіе“, слѣдовательно, земель и „самая без-

срочность пользования“ являются понятіями неопредѣленными. Слѣдовательно, какая можетъ быть правильная колонизація при такой постановкѣ дѣла? Пока что, мѣстная переселенческая партія занимается образованіемъ немногихъ участковъ изъ казенно-оброчныхъ статей, а главнымъ образомъ хозяйственно-статистическимъ обслѣдованіемъ земель, находящихся въ пользованіи туземцевъ до окончательнаго выясненія вопроса объ излишкахъ. Но когда нибудь должно же измѣниться это положеніе? Жизнь беретъ свое и требуетъ приспособленія къ народному стремленію. Несмотря ни на какія запрещенія и „закрытія“ области для колонизаціи, крестьяне, привлекаемые слухами и рассказами ходоковъ „о молочныхъ рѣкахъ съ кисельными берегами“ ¹⁾ неудержимо идутъ и прибываютъ съ каждымъ годомъ; а между тѣмъ всѣ земли, которыя уже отведены русскимъ поселкамъ, заполнены, и новоприбывшимъ приходится вступать въ добровольную сдѣлку съ мѣстными туземцами относительно аренды земель или возвращаться назадъ, въ лучшемъ случаѣ такіе выходцы останавливаются въ городахъ, записываются въ мѣщане и поддерживаютъ свое существованіе промыслами и заработками, ничего общаго съ земледѣліемъ неимѣющими. Въ общемъ положеніе прибывающихъ переселенцевъ въ Сыръ-Дарьинскую область безвыходное и неизвѣстно, чѣмъ окончится эта ненормальность, если администрація не приметъ близко къ сердцу ихъ положеніе и немедленно не возьмется за выработку закона, регулирующаго отношеніе къ землѣ туземцевъ, ихъ права на нее и не выяснитъ количество земельныхъ излишковъ, которые могли бы быть безпрепятственно занимаемы новымъ элементомъ, неудержимо вливающимся въ эту малонаселенную область.

Попробуемъ здѣсь привести нѣкоторыя соображенія, которыя, при скудныхъ свѣдѣніяхъ о земляхъ этой области, могли бы оказать нѣкоторую помощь къ разрѣшенію вопроса объ излишкахъ. Обращаясь къ численности населенія, приведемъ данныя по количеству туземнаго населенія по уѣздамъ (за исключеніемъ городского населенія):

¹⁾ Это фигуральное выраженіе имѣетъ за собою реальную подкладку, такъ какъ вода хотя бы въ такой рѣкѣ, какъ Сыръ-Дарья, бѣловато-мутнаго цвѣта (издали), а лессовыя берега по цвѣту напоминаютъ овсяный кисель.

Туземнаго населенія по уѣздамъ (за исключеніемъ городского населенія).

У ѣ з д ы:

	Мужск. пола.	Женск. пола.	Всего.
Ташкентскій	164,037	128,918	292,955
Чимкентскій	159,442	124,500	283,942
Аулиеатинскій	125,488	111,578	237,066
Перовскій	68,354	64,266	132,620
Казалинскій	91,598	78,134	169,732
Аму-Дарьинскій отдѣлъ .	138,030	67,939	205,969
Итого	746,940	575,335	1,322,284

Крестьянское населеніе ¹⁾ въ 59 поселкахъ по уѣздамъ:

Дворовъ.

	Мужск. пола.	Женск. пола.	Всего.
Ташкентскій	2,521	2,336 — 4,857	942
Чимкентскій	3,970	3,643 — 7,613	1,187
Аулиеатинскій	6,772	6,480 — 13,252	1,965
Перовскій	363	319 — 682	158
Итого	13,626	12,778 — 26,404	4,252

Что касается до другихъ категорій населенія, какъ то казаковъ, ссыльныхъ-поселенцевъ уральцевъ, безсрочно отпущенныхъ солдатъ менонитовъ, то изъ нихъ большая часть живетъ по городамъ, а та часть, которая проживаетъ въ селеніяхъ, приписана или къ мѣстнымъ поселкамъ или, какъ уральскіе поселенцы, приписаны къ Аму-Дарьинскому отдѣлу. Только для крестьянскихъ поселковъ, образованныхъ въ 70—90 г.г., имѣется опредѣленная земельная площадь въ 138.404 дес., для туземнаго же населенія установлено самое туманное пользованіе ею.

Слѣдующая таблица показываетъ площадь засѣянныхъ хлѣбовъ на земляхъ туземцевъ осѣдлыхъ, кочевниковъ и крестьянъ:

	Осѣдлыхъ.	Кочевниковъ.	Крестьянъ.	Всего.
Ташкентскій	117,206	—	4,013	121,219
Чимкентскій	18,428	44,102	5,918	68,448
Аулиеатинскій	515	72,570	10,077	83,162
Перовскій	—	19,336	—	19,336
Казалинскій	—	19,029	591	19,620
Аму-Дарьинскій	7,774	23,363	—	31,137
Итого	143,923	178,400	20,599	342,922

¹⁾ Въ томъ числѣ и менониты Аулиеатинскаго уѣзда.

Эти характерныя данныя показываютъ, что наибольшее количество подъ посѣвомъ находится у кочевниковъ, и собственно эти кочевники мало отличаются отъ осѣдлыхъ туземцевъ. Они находятся въ переходной къ земледѣлію стадіи, и вѣроятно при условіяхъ опредѣленнаго отношенія къ землѣ, иначе говоря, по выработкѣ земельныхъ нормъ и надѣленіи ихъ опредѣленнымъ количествомъ земли, которую они могли бы обрабатывать съ прибылью и сознаніемъ, что это — ихъ земля, кочеваніе это кончилось бы. Кромѣ того этотъ итогъ всѣхъ земель, находившихся подъ посѣвомъ къ 1905 г.¹⁾ показываетъ, какую ничтожную часть всей территоріи (47,5 милл. дес.) составляетъ эта посѣвная площадь, а именно, всего 0,16⁰/₀. Но причина такого малаго посѣва очевидна будетъ изъ слѣдующихъ данныхъ о количествѣ посѣва на орошенныхъ (искусственно) земляхъ:

	Подъ хлѣба- ми и культу- рами.	Подъ ри- сомъ.	Всего деся- тинъ.
Ташкентскій	98,308	61,377	159,685
Чимкентскій	82,377	1,936	84,341
Аулиеатинскій	64,680	—	64,680
Перовскій	18,595	—	18,595
Казалинскій	19,626	30	19,656
Итого .	283,587	+ 63,343	= 346,930

Если итогъ этой таблицы сравнить съ итогомъ предъидущей, то общее количество орошенныхъ земель почти совпадаетъ съ количествомъ засѣянной площади, разница заключается въ 4.000 десят. орошенныхъ, эта разница можетъ быть произошла или вслѣдствіе нѣкотораго уменьшенія или даже точнаго незнанія населеніемъ настоящаго размѣра своихъ посѣвовъ, такъ какъ показанія даются на глазъ или же разница относится къ категоріи неточнаго опредѣленія десятинъ орошенной земли. Во всякомъ случаѣ она не существенна и самый фактъ совпаденія этихъ данныхъ показываетъ, что населеніе сѣетъ хлѣба на орошенной землѣ, и что орошен-

¹⁾ Эти цифры взяты изъ „обзора Сыръ-Дарьинской области за 1904 г.“.

ныхъ земель для будущаго населенія вовсе не имѣется въ области. Кромѣ того изъ сопоставленія предшествующихъ таблицъ вытекаетъ, что на крестьянскій дворъ приходится засѣянной и орошенной земли по 4,5 дес., на самомъ же дѣлѣ земли отведенныя въ надѣлъ 59 селеніямъ приходятся по Ташкентскому уѣзду—22 дес., по Чимкентскому—46,6, по Аулиеатинскому ¹⁾—27,2, и по Перовскому—74,3 дес. Но въ послѣднемъ уѣздѣ такой большой надѣлъ объясняется тѣмъ, что въ его составъ входятъ степныя неорошенныя пространства.

Средняя цифра посѣва на одно хозяйство туземцевъ составляетъ 1,5 дес., но еще это не доказываетъ, чтобы среднее хозяйство туземца могло ограничиться столь малымъ количествомъ земледѣльческой величины. Изъ бюджетовъ 4-й главы мы видѣли, что у сартовъ посѣвъ доходитъ до 20 дес., у киргизовъ до 12 дес. на дворъ, въ каковыя площади входятъ поливныя и неполивныя земли. Очевидно, здѣсь нельзя считать среднюю цифру, приходящуюся на дворъ туземца за нормальную, такъ какъ имѣются кочевники, совершенно не сѣющие хлѣба, которыхъ численность не опредѣлена мѣстной статистикой. Установленіе земельной нормы въ Сыръ-Дарьинской области, нормы, вполне зависящей отъ количества поливной земли и соотношенія ея къ богарной, крайне трудно. Въ бытность мою въ гор. Ташкентѣ (въ Декабрѣ 1906 г.) было устроено при мѣстной переселенческой партіи совѣщаніе изъ агронома, гидротехниковъ, статистика, однимъ словомъ тѣхъ лицъ, которыя руководили хозяйственно-статистическимъ изслѣдованіемъ Чимкентскаго уѣзда, гдѣ партіею въ прошломъ году было обслѣдовано 15.000 хозяйствъ, въ томъ числѣ 3.500 саратовскихъ, 10.000 киргизскихъ и 1.500 русскихъ. Общее мнѣніе, высказанное всѣми означенными чинами партіи, заключалось въ томъ, что установить одну норму для всей области и даже для одного уѣзда невозможно. Въ каждомъ районѣ она должна колебаться сообразно съ мѣстными условіями орошенія и рельефа. Гдѣ гористая мѣстность и, слѣдовательно, гдѣ преобладаютъ богарныя земли, тамъ норма должна быть уве-

¹⁾ У менонитовъ 5 колоній, на 1 дворъ приходится 18 дес. земли. Но ихъ благосостояніе несравненно выше русскихъ крестьянъ.

личена, примѣнительно къ дѣйствительному пользованію. Въ равнинѣ, гдѣ требуются исключительно орошенныя земли, норма должна быть уменьшена. До нѣкоторой степени примѣромъ можетъ служить поселокъ, устраиваемый около ст. Голодной степи, гдѣ образуются хуторскія хозяйства; здѣсь надѣлъ для переселенцевъ (давно ожидавшихъ земли) опредѣленъ въ 10 д. поливной земли на 1 дворъ, хотя такой огульный надѣлъ безъ достаточно детальнаго изслѣдованія быта переселенцевъ, имѣющихъ здѣсь основаніе, врядъ ли имѣетъ достаточно твердое основаніе. Въ мѣстностяхъ, гдѣ имѣются богарныя земли, эта норма является недостаточной. Если принять во вниманіе, что $\frac{1}{5}$ часть территоріи гориста, то тѣ мѣстности, гдѣ входятъ богарныя земли, должны быть изслѣдованы особо и для нихъ должны быть установлены особыя нормы. Въ изслѣдованномъ мною поселкѣ Антоновка (Мшаты) надѣлъ земельный не болѣе 18 дес. на дворъ ($\frac{572}{31}$) въ составъ котораго входитъ 7 дес. поливной и 3 дес. богарной, остальное—прочія угодья. Такой надѣлъ жителямъ этого поселка недостаточенъ, имъ приходится арендовать землю у киргизъ, окружившихъ ихъ угодья тѣснымъ кольцомъ, и за высокую плату, какъ это было указано въ 4-й главѣ. Слѣдовательно, при будущемъ устройствѣ кочевниковъ придется переустраивать въ земельномъ отношеніи также и русскіе поселки. Всѣ колебанія будущихъ нормъ земельныхъ надѣловъ могутъ быть, по нашему мнѣнію, въ предѣлахъ 10—20—30 дес. на дворъ, примѣнительно къ бюджетамъ, помѣщеннымъ въ 4-й главѣ. Если принять среднюю изъ этихъ нормъ, а именно 20 дес. на дворъ и прикинуть на 220.380 хозяйствъ туземцевъ (осѣдлыхъ и кочевыхъ ¹⁾), получимъ примѣрную площадь около 4,4 милл. десятинъ. Прибавивъ сюда 138 тыс. десят., занятыхъ крестьянскими поселками, получимъ около 4,6 милл. дес., въ число которыхъ вошли и богарныя земли и 347 тыс. орошенныхъ земель. Остальная площадь области въ 43 милл. дес. (47, 5—4, 4) ожидаетъ изслѣдованія и орошенія, иначе въ томъ положеніи, въ которомъ она находится, она еще не удобна для заселенія, исключая «богары», находящейся въ предгорьяхъ, простран-

¹⁾ По расчету по 6 душъ на хозяйство и считая 1322.284 душъ обоого пола.

ство которой мы не имѣемъ средствъ и источниковъ опредѣлить. Сколько потребуется правительственныхъ и частныхъ расходовъ для орошенія этого громаднаго пространства, изъ котораго площадь, подлежащая орошенію, можетъ выразиться приблизительнымъ отношеніемъ 4:1, сказать трудно, можно только гадать. Во всякомъ случаѣ нужны сотни миллионовъ рублей, если стоимость орошенія хозяйственнымъ способомъ одной десятины принять въ 15 руб. (близко къ смѣтѣ арыка, строящагося около о. Георгіевскаго (Константиновскаго) Семирѣченской области). Если же принять среднюю стоимость орошенія десятины по смѣтѣ казеннаго канала въ Голодной Степи въ 100 р.¹⁾, то для орошенія всей вышеупомянутой площади нужно будетъ болѣе 3 миллиардовъ рублей. Колоссальная затрата, которая можетъ обратить весь пустынный край въ цвѣтущій садъ и населеннѣйшую мѣстность. Но кромѣ этого еще необходимо одно мѣропріятіе—это немедленная постройка желѣзной дороги отъ Ташкента (безразлично, отъ ст. Кобыль-сай (Арысь) Ташкентъ-Оренбургской дороги) до гор. Вѣрнаго, черезъ г.г. Чимкентъ и Аулиеату. Это пространство, вполне удобное для заселенія, нуждается въ желѣзномъ пути болѣе всего. Можно бы сначала соединить Ташкентъ съ гор. Аулиеатою, такъ какъ передвиженіе здѣсь совершается въ невозможныхъ фургонахъ со скоростью 50 вер. въ сутки²⁾. Движеніе товаровъ идетъ гужемъ и при перемѣнѣ погоды совсѣмъ прекращается, почему и получается такая разница въ цѣнѣ на хлѣбъ: въ Мерке—45 коп. за пудъ, въ Ташкентѣ—80 коп.—1 р. Разъ товары едва двигаются по этому пути, то какіе же переселенцы сюда пойдутъ? Какія могутъ быть усовершенствованія мѣстной культуры? Постройка желѣзной дороги здѣсь неотложна и въ экономическомъ смыслѣ и транзитномъ и въ колонизаціонномъ. Также неотложна постройка дороги отъ гор. Аулиеаты до г. Вѣрнаго. Все равно, пройдетъ ли она по долинѣ р. Копы, обойдя г. Пишпекъ, или черезъ Пишпекъ на Курдайскій перевалъ. Для экономической жизни страны это безразлично. Разница въ направленіи въ

1) Орошеніе 45.000 дес. обойдется болѣе 4 милл. руб.

2) Я ѣхалъ почти 7 сутокъ отъ Ташкента до Аулиеаты на протяжныхъ, такъ какъ почтовая гоньба здѣсь въ невозможномъ видѣ и едва удовлетворяетъ потребностямъ почты.

нѣсколько десятковъ верстъ имѣеть второстепенное значеніе. Фактъ тотъ, что нуженъ желѣзный путь для этого превосходнаго края, имѣющаго неогцѣненную будущность. И въ этомъ всякій убѣдится, кто заглянулъ въ эту сторону, даже на короткое время.

ГЛАВА VIII.

Ирригаціонный очеркъ.

Настоящій краткій очеркъ ирригаціи пройденнаго по маршруту пространства придется начать съ Семипалатинской области, а именно съ долины р. Чара, гдѣ были произведены сооруженія и работы по орошенію этой долины, обѣщающей въ будущемъ сдѣлаться цвѣтущимъ краемъ при ея раціональной колонизаціи.

Поселки Карповка и Таубинка, находящіеся въ Семипалатинскомъ уѣздѣ, какъ уже ранѣе было упомянуто, по характеру почвы (съ дресвой) не могутъ быть достаточно обезпеченными земледѣльческими продуктами на богарныхъ земляхъ, лежащихъ близъ селенія, а жители ихъ принуждены пахать за 60 верстъ ¹⁾. Ближнія же къ селенію земли нуждаются въ искусственномъ орошеніи, и для этого были сдѣланы попытки, весьма неудачныя, на которыхъ мы остановимся, какъ на отрицательномъ примѣрѣ неудачныхъ меліоративныхъ предпріятій въ этой области.

Въ 1899 г. была произведена нивелировка береговъ р. Чара около Карповскаго поселка и по ней былъ выведенъ арыкъ въ $2\frac{3}{4}$ вер., при чемъ голова его была взята въ 7 верстахъ выше поселка. Для подъема воды въ рѣкъ и направленія ее въ арыкъ была устроена самими Карповцами плотина. Но это сооруженіе, сдѣланное неопытными руками, потерпѣло фіаско черезъ два года. Плотина была промыта саженъ на 150 въ верхней своей части, отклонившимся въ лѣво русломъ р. Чара. Въ 1903 году опять была возведена новая плотина ниже размытаго мѣста въ сѣуженной части долины среди каменистыхъ береговъ, при чемъ при постройкѣ было взято перпендику-

¹⁾ См. глава II.

лярное направленіе къ теченію рѣки. Такая плотина не могла выдержать такого давленія воды и рухнула опять. Такъ Карповцы до сихъ поръ и не могутъ использовать ближнихъ своихъ земель. Между тѣмъ, по произведеннымъ измѣреніямъ, имѣющимся запасомъ воды можно оросить 4700 дес. Разумѣется, для этого нужны затраты, непосильныя для крестьянъ, достаточно уже затратившихъ энергію на постройку двухъ плотинъ. Одно изъ двухъ, или нужно переселить Карповцевъ или же строить плотину. Тоже самое можно сказать о Таубинскомъ поселкѣ, находящемся въ 20 верстахъ отъ с. Карповки. Для вычисленія стоимости этихъ сооружений, необходимо конечно точныя измѣренія со стороны гидротехниковъ переселенческаго управленія. Для слѣдующаго пос. Георгіевскаго вопросъ объ орошеніи его полей играетъ большую роль, такъ какъ несмотря на хорошую почву ¹⁾ урожаи хлѣбновъ безъ полива являются весьма сомнительными. У Георгіевцевъ же имѣется пока 700 дес. поливныхъ, расположенныхъ между р. р. Чаромъ и Ханымомъ (правый притокъ Чара), между тѣмъ остаются до 4000 дес., не орошенныхъ, удобныхъ для земледѣлія (между р. Чаромъ и Джанами). Изъ суммъ Областнаго Правленія было еще ранѣе затрачено около 2000 руб. на орошеніе, затѣмъ еще было прибавлено до 1000 руб. и, наконецъ отпущено переселенческимъ управленіемъ 500 руб. для исправленія оросительной сѣти, направленіе которой хотя и было правильно въ общемъ, но не найдено было водораздѣльной линіи между р. Чаромъ и Джанама и, кромѣ того, проектируемому каналу было придано слишкомъ большое паденіе. Кромѣ того необходимо было опредѣлить, не будетъ ли имѣть вреднаго вліянія солонцоватое озеро Алія - куль на проходящій вблизи его арыкъ. По расчету, общій запасъ воды, которымъ можетъ располагать пос. Георгіевскій, будетъ достаточенъ для орошенія 2360 дес. пахатной земли, и конечно, отпущенныхъ денегъ крайне мало для устройства правильно функционирующей оросительной сѣти. Пока это мѣропріятіе не осуществлено, Георгіевцы равно какъ и жители слѣдующаго пос. Николаевского должны страдать въ засушливые годы и надѣяться главнымъ образомъ на пашни въ горахъ и

¹⁾ См. данныя анализа въ 9-й гл.

предгорьяхъ, арендуемыхъ у киргизъ. Поливъ Николаевскихъ пашень зависитъ отъ устройства той же оросительной сѣти, которая имѣется для обслуживания пос. Георгіевскаго. У пос. Николаевскаго имѣются два небольшихъ арыка, выведенныхъ изъ ручья Ережень и еще арыкъ изъ р. Чара. Но въ виду большого уклона, значеніе этого арыка ничтожно, также какъ и незначительно дѣйствіе первыхъ двухъ арыковъ по причинѣ незначительнаго запаса воды въ р. Ережень. Орошаются ими до 100 дес., ничтожное количество пашни, сравнительно съ количествомъ, потребнымъ для обезпеченія этого поселка. Изъ этого краткаго обзора ирригаціи долины р. Чара по тѣмъ даннымъ, которыя попутно пришлось собрать объ этихъ поселкахъ, являющихся началомъ колонизаціи, видно, что для ирригаціонныхъ работъ эта долина представляетъ еще широкое поле, такъ какъ работы по орошенію, предпринятыя самими крестьянами и жителями этихъ поселковъ, крайне неудовлетворительны, не говоря уже о недостаткѣ средствъ для ихъ выполненія. Надо, чтобы казна пришла на помощь какъ знаніями, такъ и средствами—на этомъ зиждется все заселеніе этой многообъщающей мѣстности. Тоже самое можно сказать и про Кокпектинско-Зайсанскую долину, требующую солидныхъ гидрологическихъ изысканій.

Въ Семирѣченской области намъ удалось собрать подробныя свѣдѣнія о стоимости орошенія одной десятины на Чуйскихъ участкахъ, гдѣ уже производятся работы по проведенію арыка изъ р. Чу около с. Георгіевскаго (Константиновскаго) на средства Областного Правленія. Здѣсь при мнѣ копали арыкъ шириною въ 2,97 саж., глубиною въ 1,5 саж. на 0.86 куб. саж. воды въ 1 сек. среди глинисто-сланцевой породы. Длина арыка предположена въ 26 вер. отъ р. Чу до р. Колбуты. Арыкъ выводится для орошенія 4000 дес. и обойдется по смѣтѣ въ 80—85.000 руб., слѣдовательно орошеніе 1 дес. будетъ стоить около 20 руб. Но здѣсь недостаткомъ этого сооруженія явилось не совсѣмъ правильно выбранное мѣсто для головы арыка. Рѣка Чу ниже арыка и для проведенія воды придется произвести значительныя сооруженія для поднятія ея и для устройства плотины.

Еще предполагается устройство оросительнаго канала для снабженія водой Чуйскихъ переселенческихъ участковъ въ

мѣстности по правой сторонѣ Чуйской долины отъ Чумичскихъ скалъ до лога „Сары-Булакъ“ протяженіемъ до 70 верстъ. Лѣтомъ 1901 г. были произведены изысканія завѣдывавшимъ ирригаціей г. Скорняковымъ для орошенія участка № 3 по р. Чу со съемкой ситуациі мѣстности въ 7 кв. верстъ. Проектъ былъ составленъ для орошенія 10.000 дес. земли, при чемъ каналъ долженъ былъ брать воду изъ р. Чу у Константиновскаго моста, гдѣ берега наиболѣе прочны, въ количествѣ 1 куб. саж. (въ секунду). Стоимость канала со всеміи искусственными сооружениями была опредѣлена по справочнымъ цѣнамъ (поденщина 50 коп. для землекопа) въ 194.000 р. Вслѣдствіе заселенія участка № 2 и другихъ обстоятельствъ, упомянутыхъ въ 5-й главѣ настоящаго отчета, были составлены соображенія о распредѣленіи воды канала разномѣрно по всеміи землямъ, лежащимъ по пути его. Такихъ земель оказалось 3000 дес. (вмѣстѣ съ киргизскими 5 волостями, прилежающими къ 2 и 3-му участкамъ по р. Чу), изъ которыхъ будетъ постоянно орошаема $\frac{1}{3}$ часть, остальные же $\frac{2}{3}$ остаются въ залежи. Со времени производства первыхъ изысканій прошло 5 лѣтъ. Наблюденія за это время показали, что р. Чу возлѣ предполагаемой головы канала у Константиновскаго моста имеетъ свое дно, постепенно углубляясь. Это обстоятельство указываетъ, по мнѣнію г. Скорнякова, на необходимость перенести голову канала ниже по рѣкѣ Чу, гдѣ дно болѣе прочно. Такой переносъ значительно удешевляетъ постройку канала, избавляя отъ устройства перепадъ и перекапыванія возвышенности „Кассыкъ“. Экономія получается на 34 $\frac{1}{2}$ тыс. руб., такъ что стоимость канала длиною въ 55 вер., захватывающаго около 30.000 дес. превосходной земли и постоянно орошающаго изъ нихъ 100000 дес., составитъ 134.000 руб., слѣдовательно постоянное орошеніе одной десятины обойдется въ 13 руб. 40 коп. Если же задаться цѣлью захватить каналомъ возможно большее количество земель правой стороны Чуйской долины, то каналъ полезно будетъ еще продолжить верстъ на 20 для орошенія значительной площади превосходныхъ, но неорошенныхъ земель Старо- и Новочуйскихъ киргизскихъ волостей ниже лога Сары - булакъ и расширить его до расхода въ 2 и 2 $\frac{1}{2}$ куб. саж., дабы орошать не $\frac{1}{3}$, а $\frac{1}{2}$ всѣхъ захватываемыхъ каналомъ земель.

Говоря объ ирригаціи Семирѣченской области, нельзя не упомянуть о работахъ, произведенныхъ по проекту завѣдующаго гидротехническими работами переселенч. участк. Матиссена въ Пишпекскомъ уѣздѣ на р. Красной, впадающей въ р. Чу. Здѣсь проектированъ каналъ (Краснорѣченскій) длиною въ $23\frac{3}{4}$ версты для орошенія площади около 5000 дес. съ расходомъ воды въ 168 куб. футъ въ секунду. Стоимость этого сооруженія вычислена въ 163.800 руб., причемъ орошеніе 1 дес. обходится отъ 32 до 40 руб. Каналъ проведенъ отъ р. Иссыгаты до р. Красной, гдѣ имѣется его головная часть ¹⁾).

Въ долину р. Копы слѣдуетъ отмѣтить весьма интересныя ирригаціонныя сооруженія подземныхъ каналовъ (киризовъ), имѣющихъ выходъ на дневную поверхность. Вода имѣетъ уровень воды въ колодцахъ. Такіе каналы находятся около ст. Отарской, находящейся на тракѣ Вѣрный — Пишпекъ. Стоимость орошенія 3.000 дес. при такомъ сооруженіи обходится въ 500 руб. Этотъ замѣчательный опытъ, возможный конечно, при особенныхъ естественныхъ условіяхъ долины и р. Копы, указываетъ на будущее значеніе въ культурномъ отношеніи этой мѣстности при развитіи такой ирригаціонной системы. Этотъ способъ ирригаціи уже приближается къ туземнымъ по оригинальности и дешевизнѣ. Мнѣ пришлось осмотрѣть дунганскій арыкъ, выводящій воду изъ р. Алмединки въ окрестностяхъ гор. Пишпека. Этотъ арыкъ, длиною въ $1\frac{1}{2}$ вер. при живомъ сѣченіи въ $1\frac{1}{2}$ кв. аршина, орошаетъ рисовыя поля дунганъ на площади въ 40 дес. Этотъ арыкъ выстроенъ весьма быстро въ одну весну, 5 лѣтъ тому назадъ, дунганомъ Муктабековымъ на землѣ, арендованной у киргиза Мурталы. Вся постройка (съ 30 рабочими) обошлась въ 500 руб., слѣдовательно орошенная десятина обошлась въ 12 руб. 50 коп. Этотъ арыкъ выстроенъ вполне туземнымъ способомъ, безъ всякой нивелировки, также какъ и арыкъ около дунганскаго пос. Александровскаго, гдѣ дунганъ Аванчинъ Лебуза ²⁾ выстроилъ арыкъ на 5 вер., глубиною въ 4 саж. 1 арш., за 200 руб. Изъ этихъ примѣровъ видно, что туземные способы нѣсколько дешевле техническихъ.

¹⁾ По проекту, внесенному въ Госуд. Дузу.

²⁾ См. гл. 3—ю.

Въ каждомъ селеніи, гдѣ сохраненъ принципъ общиннаго пользованія землею, наблюдается такъ называемый „очередной поливъ“, иначе говоря, распредѣленіе воды, орошающей пахатныя угодья, совершается по очереди. Такое пользование водою, протекающей на поля изъ главнаго арыка, мнѣ удалось наблюдать при изслѣдованіи переселенческаго участка № 3 по р. Чу. Здѣсь еще остался прежній калмыцкій (по другой версіи, китайскій) арыкъ, отъ котораго устроены развѣтленія, пропущенныя на пашни. Каждая такая вѣтвь, которую можетъ использовать одинъ домохозяинъ и даже одинъ человѣкъ, называется „кулакомъ“. Главнѣйшій арыкъ этого участка раздѣляется въ этомъ поселкѣ на 16 малыхъ (поливовъ). Малый арыкъ орошаетъ отъ 20 до 40 дес. Всѣ домохозяева поселка дѣлятся на 16 группъ. Эти группы распредѣляются на 3 очереди, сообразно съ очереднымъ распредѣленіемъ воды изъ главнаго арыка. Очередь устанавливается еще въ каждой группѣ. Всѣ жители мужскаго пола, начиная съ 17 лѣтняго возраста, получаютъ по 1 пая. Даже вдовы съ дѣтьми имѣютъ по 1 пая, а бездѣтныя— $\frac{1}{2}$ пая. Распредѣленіе полива по паямъ производится по жребію и по суткамъ. Кому на данные сутки выпалъ поливъ, у того на пашню по его вѣткѣ пропускается вода, и тотъ домохозяинъ конечно уже старается въполнѣ его использовать въ данный ему срокъ. Въ общемъ, на каждый пай приходится $1\frac{1}{2}$ дес. поливной земли, а на одну душу платежную до $3\frac{1}{2}$ дес. (на наличную менѣе). Участокъ № 3, образованный изъ казацкихъ земель, представляетъ нѣчто среднее между переселенческимъ и казацкимъ поселкомъ. И сами жители его еще колеблются, переходить ли въ крестьянство или въ казачество. По крайней мѣрѣ это колебаніе было замѣчено изъ разговоровъ моихъ съ жителями участка № 3. Въ настоящее время у нихъ 17800 дес., распредѣленныхъ на 380 душъ (казацкихъ). Они опасаются, что съ переходомъ въ крестьянство ихъ надѣлъ уменьшится, конечно опасаются изъ нихъ наиболѣе зажиточные. Остальные же, которые не знаютъ, что дѣлать съ землею, считаютъ такой надѣлъ обременительнымъ для себя въ силу тѣхъ обязательныхъ расходовъ, которыхъ требуетъ уставъ казачьяго сословія. Чѣмъ это рѣшится, чье стремленіе восторжествуетъ, покажетъ будущее. Еще упомянемъ о порядкѣ пользованія

водою жителями с. Бѣловодскаго Пишпекскаго уѣзда. Около этого селенія имѣются 2 арыка—изъ ключей, вытекающихъ съ прилегающихъ горъ и изъ р. Аши-су. Оба арыка, орошающіе общественныя пашни, распредѣляются на 14 кулаковъ. Здѣсь уже подъ „кулакомъ“ разумѣется нѣсколько иное понятіе. Каждый кулакъ распредѣляется на неравное количество душъ, а именно отъ 70 до 100 душъ, такъ какъ во всемъ селеніи считается 1052 души. На каждый кулакъ приходится нѣсколько сутокъ полива. Одни сутки распредѣляются на нѣсколько душъ (въ среднемъ до 6). Происходитъ настоящій очередной поливъ, при чемъ вода возвращается къ одному и тому же хозяину черезъ 10 сутокъ приблизительно. Въ сутки поливается $1\frac{1}{2}$ —2 дес. При такомъ поливѣ урожай съ 1 дес. былъ въ прошломъ году 55—60 пудовъ пшеницы, сравнительно не высокій и гораздо меньшій, чѣмъ на богарныхъ земляхъ (въ предгорьяхъ хребтовъ). Такой порядокъ пользованія водою существуетъ при общинѣ. При подворномъ же хозяйствѣ сосѣдняго дунганскаго пос. Александровскаго, хозяинъ выстроеннаго имъ арыка (Лебуза-Яванчинъ) является и хозяиномъ своей воды и конечно ея распредѣлителемъ. Слѣдовательно и въ этомъ отношеніи, въ смыслѣ полива пашень, подворное владѣніе землею является болѣе удобнымъ, болѣе отвѣчающимъ цѣлямъ поднятія культуры отдѣльныхъ хозяйствъ. Общинники с. Бѣловодскаго мнѣ жаловались, что нерѣдко вода, распредѣляемая по „кулакамъ“ приходится не во время для созрѣванія хлѣбовъ и ея дѣйствіе, если не совсѣмъ парализуется, то во всякомъ случаѣ уменьшается, въ смыслѣ вліянія на урожай. Очередь приходитъ или слишкомъ рано или слишкомъ поздно. Общинники, отдѣльно взятые, какъ земледѣльцы и дворовладѣльцы, не являются полными хозяевами воды, равно какъ они не являются полными владѣльцами земли. И здѣсь общинное право налагаетъ свою руку и оттѣсняетъ развитіе отдѣльныхъ земледѣльческихъ культурныхъ единицъ.

Орошеніе Сыръ-Дарьинской области и всего Туркестана необходимо. Это такая истина, которую доказывать нечего. Нужно только выискать способы наиболѣе дешевые, такъ какъ до сихъ поръ большинство гидротехническихъ сооруженій, выстроенныхъ казною въ этой области, обходилось

весьма дорого. Напр. въ Ташкентскомъ уѣздѣ постройка Ермоловскаго канала, орошающаго 32 тыс. дес., обошлась въ 1.665.000 руб. (т. е. по 50 руб. дес.). Изъ рѣки Арыси Чимкентскаго уѣзда орошаются 18.800 дес. съ расходомъ въ 1.120.000 руб. (62 руб.). Улунгарскій каналъ, орошающій 16.250 дес., стоитъ 1.154.000 руб. (72 р. дес.)¹⁾. Каналъ Императора Николая I, выстроенный на средства Великаго Князя Николая Константиновича въ Голодной степи и взятый въ казну, и до нелзя запущенный, стоитъ около 1 милл. руб. и оросилъ около 10 тысячъ десят. (по 90—100 р. д.). Наконецъ строящійся каналъ въ Голодной степи для орошенія поселковъ, близъ лежащихъ у р. Сыръ-Дарьи, и часть треугольника, образуемаго у ст. Голодной степи Средне-Азіатской жел. дор., Андижанской вѣтвью и р. Сыръ-Дарьею, для орошенія 45000 дес. обойдется болѣе 4¹/₂ милл. руб. (по 100 руб. дес.). Эта грандіозная постройка, задуманная слишкомъ нерасчетливо, подвигается медленно, а именно въ 7 лѣтъ выстроено только 13 вер., осталось еще болѣе 20 вер. Этотъ каналъ даетъ яркій примѣръ медленности казенныхъ работъ.

Такая дороговизна сооружений, производимыхъ и произведенныхъ до сихъ поръ въ Туркестанскомъ краѣ и въ частности въ Сыръ-Дарьинской области, является отчасти причиною того, что изъ 175¹/₂ миллионѣвъ десят. всей территоріи края, орошенныхъ земель числится около 2¹/₂ милл. дес. во всемъ Туркестанѣ или 1,5% всѣхъ земель, а въ частности въ Сыръ-Дарьинской области изъ 47,5 милл. дес. территоріи орошено только 1,6%. Между тѣмъ мы уже видѣли, что въ Сыръ-Дарьинской области земель, нуждающихся въ орошеніи около 80%. Эта страшная ненормальность положенія, обличающая бездѣйствіе власти съ одной стороны, и отсутствіе частной инициативы съ другой стороны, является громаднымъ зломъ, обрекающимъ этотъ плодороднѣйшій край на безлюдье и полную некультурность. Поэтому всякая попытка удешевить способъ орошенія и расширить ирригаціонную сѣть путемъ быстрыхъ и дешевыхъ сооружений, отвѣчающихъ задачѣ обремененія по природѣ своей плодороднѣйшей лессовой почвы, должна быть встрѣчаема съ готовностью ее поддержать всѣми

¹⁾ Ферганской области. См. Туркестанск. вѣдом. 1906 г. № 80.

силами, имѣющимися въ рукахъ вѣдомства, которому дано вѣдать это дѣло, иначе при инертномъ и даже отрицательномъ отношеніи этотъ край долго будетъ изображать пустыню, а старожилы-туземцы будутъ вздыхать о прежнихъ лучшихъ временахъ инородческаго владычества, когда еще дѣйствовали теперь заброшенные сартовскіе, дунганскіе, киргизскіе и бухарскіе арыки.

Искренне желая, чтобы ирригаціонное дѣло Туркестана и въ частности Сырь-Дарьинской области пошло болѣе быстрымъ темпомъ, чѣмъ это было до сихъ поръ, приведемъ нѣкоторые изъ дешевыхъ проектовъ орошенія, которые приближаются къ туземнымъ способамъ и могутъ быть осуществлены путемъ расширенія или исправленія уже существующихъ или существовавшихъ арыковъ, а также проведенія новыхъ дешеваго туземнаго типа. Эти проекты упоминались въ разныхъ статьяхъ и книгахъ, касающихся орошенія края, и извѣстны мѣстнымъ свѣдующимъ лицамъ, но пока еще лежатъ и ждутъ своего воплощенія въ жизнь.

По проекту инженера Есакова ¹⁾, возможно расширить верхнюю часть арыка Босъ-су (орошающаго Ташкентъ), оросивъ еще до 30.000 дес. съ затратою по 5 руб. на десятину. По той же цѣнѣ можно усилить орошеніе по системѣ канала Захъ-арыка, удлинивъ по этому каналу культурную полосу на 40 верстъ. По мнѣнію того же инженера, возможно легко развить систему арыка Искандеръ и оросить съ затратою не болѣе 8 р. на десят. 30 тыс. дес.; перебросивъ же воды этого арыка черезъ р. Келесъ, возможно орошеніе 100 тыс. дес. при расходѣ 10 р. на десятину. По мнѣнію инженера Дингельштедта расширеніе системы арыка Дильверзинъ (изъ р. Сырь-Дарьи) дастъ 50 тыс. орошенныхъ десятинъ. По мнѣнію инженера Петрова, изъ р. Таласа можно оросить 50 тыс. дес. По заключенію инженера Кларе стоимость орошенія 20 тыс. дес. окрестностей древняго гор. Отара, гдѣ сохранились старые арыки, даже при европейскомъ типѣ сооруженій можетъ быть исчислено не болѣе какъ по 25 руб. за десятину. Здѣсь киргизы сами брались проводить каналы, обѣщая дать часть орошенной земли для устройства русскаго поселка. По даннымъ г.

1) См. Туркестанскія вѣдомости 1906 г. № 80.

Дингельштедта по правому берегу р. Сырь-Дарьи въ Петровскомъ уѣздѣ намѣчено мѣстной администраціей къ орошенію 13.600 дес., при чемъ стоимость работъ оцѣнена въ 3 руб. за дес. Еще могутъ быть орошены 13.000 дес. между ст. Дмитріевской и Семеновской съ расходомъ въ 90 тыс. руб. (по 7 руб. дес.). По легкости орошенія слѣдуетъ отмѣтить все лѣвое побережье р. Сырь-Дарьи. Этотъ раіонъ представляетъ на протяженіи около 200 верстъ хорошую почву и изрѣзанъ старыми арыками, изъ коихъ нѣкоторые могутъ быть возстановлены безъ дорого стоящихъ работъ, принявъ во вниманіе, что лѣвый берегъ р. Сырь-Дарьи представляетъ большія удобства для гидротехническихъ работъ. По исчисленію этого инженера, орошеніе 200 тыс. десятинъ обойдется въ 170 тыс. рублей.

Изъ приведенныхъ проектовъ видно, что, если бы они осуществились, то количество орошенныхъ земель увеличилось бы на 500 тыс. дес., а слѣдовательно болѣе чѣмъ удвоилось бы и населеніе хлѣбопашцевъ. Изъ стоимости орошенія одной десятины, вычисляемой по этимъ проектамъ, изъ которыхъ самый дорогой это—25 руб. за десятину, а самый дешевый—4 руб., а въ среднемъ 5 руб., можно сдѣлать выводъ, что можетъ быть болѣе дешевое средство оросить край, лишь бы не держаться строго инженернаго направленія ирригаціи. Последний способъ, быть можетъ, и соотвѣтствуетъ всѣмъ требованіямъ науки, но онъ совершенно не соотвѣтствуетъ по своей дороговизнѣ состоянію нашихъ русскихъ финансовъ. Во всякомъ случаѣ, будетъ ли примѣненъ тотъ или другой методъ орошенія, но должно быть обращено самое серьезное вниманіе государства и частныхъ лицъ на это дѣло, отъ котораго зависитъ все будущее края. Если будетъ рѣшенъ вопросъ о постройкѣ Туркестанъ-Сибирской дороги на казенныя или частныя средства, это безразлично, то и всѣ расходы по орошенію ближайшихъ земель могутъ быть отнесены къ „вспомогательнымъ предпріятіямъ“ соединеннымъ съ постройкою такого же великаго южнаго пути, какимъ былъ признанъ въ 1892 г. при основаніи Сибирскаго Комитета „великій сибирскій путь съ соединенными съ нимъ мѣропріятіями“, какъ образованіе переселенческихъ участковъ въ глухой и тогда еще неизвѣстной тайгѣ, осушеніе болотъ Барабинской степи

и сооруженіе участковыхъ дорогъ. Всѣмъ извѣстно, какой толчекъ дала эта постройка колонизаціи и культурѣ Сибири. Тоже будетъ и съ Туркестаномъ, если его оросить и дать ему новый желѣзный путь.

ГЛАВА IX.

Естественно-историческій Отдѣлъ.

Черноземъ составляетъ преобладающую почву въ Алтайскомъ округѣ. Стоитъ только проѣхать по главнымъ трактамъ и дорогамъ округа, можно убѣдиться въ этомъ уже по той черной пыли, которая покрываетъ проѣзжающихъ и весь багажъ. Болѣе подробныя и детальныя изслѣдованія показали въ періодъ 1894—1899 г.г. чинамъ поземельно-устроительной партіи на Алтаѣ¹⁾, что „черноземъ“ въ широкомъ смыслѣ (подразумѣвая подъ этимъ понятіемъ кромѣ чистаго—еще деградированный), занимаетъ площадь равную почти 24 милліонамъ десятинъ (изъ 40), слѣдовательно болѣе половины всего Алтайскаго округа.

Наше почвенное изслѣдованіе, произведенное при быстромъ объѣздѣ раіона будущей желѣзной дороги (понимая этотъ раіонъ въ широкомъ смыслѣ, со всѣми вариантами), имѣло цѣлью подтвердить уже имѣющіяся данныя и дополнить тѣ пробѣлы, которые могли быть на почвенной картѣ, составленной Алтайской партіей въ 1899 г., новыми анализами собранныхъ образцовъ. Эти образцы собирались конечно по пройденному маршруту, и каждый анализъ дѣлался по отношенію къ наиболѣе типичному образцу.

Главнѣйшіе типы или классы почвъ, наиболѣе распространенныхъ въ Алтайскомъ округѣ, слѣдующіе:

1) Черноземъ (суглинистый и супесчаный), 2) деградированный черноземъ съ значительными признаками оподзоливанія, 3) солонецъ и 4) лѣсной суглинокъ или почва тайги или черни. Кромѣ того имѣются скелетныя почвы, боровые пески и каштановыя земли. Послѣднія въ области степей, а

¹⁾ „Матеріалы по изслѣдованію почвъ Алтайскаго округа“ сост. г.г. Выдринымъ и Ростовскимъ 1899 г.

первыя въ районѣ горныхъ массивовъ. Всѣ четыре первыхъ типа почвъ встрѣчались на нашемъ пути и признаны въ упомянутой работѣ за самые распространенные.

Подпочвою большей частью является свѣтло бурая глина, перемежающаяся съ лессовиднымъ суглинкомъ.

Черноземъ, какъ извѣстно, характеризуется % содержаниемъ гумуса. Наиболѣе тяжелые черноземы, почти чернаго цвѣта, залегаютъ въ сѣверной части Алтайскаго округа, а именно въ южной части Томскаго уѣзда, начиная съ полотна Сибирской желѣзной дороги къ югу до верховьевъ р. Ини, впадающей въ р. Обь, и въ сѣверо-западной части Кузнецкаго уѣзда.

На западѣ эта полоса прорывается полосой „черни“ или тайги, проходящей по Салаирскому хребту, гдѣ сразу врѣзаются лѣсные суглинки и скелетныя почвы. За этой полосой опять идетъ черноземъ до самой Оби или скорѣе до рѣчной ея долины. Хотя въ вышеупомянутой работѣ указывается на отдѣльную площадь деградированнаго чернозема (съ характеромъ оподзоливанія) и измѣряется даже ея площадь въ 8,3 милліона десятинъ по всему округу, но наши наблюденія доказываютъ нѣсколько иное положеніе. У с. Усть-Сосновскаго взяты 2 образца почвъ—одинъ на разстояніи 3 верстъ, а другой на разстояніи 1 версты по одному и тому же направленію (около дороги на ст. Поломошную) къ сѣверу отъ села и произведены анализы этихъ двухъ образцовъ, Образецъ, взятый въ 3 верстахъ отъ с. Усть-Сосновки около пашни, оказался типичнымъ черноземомъ мощностью въ 0,2 саж.¹⁾, причемъ первый слой, густо окрашенный, былъ толщиною въ 0,12 саж., а второй болѣе свѣтлый въ 0,08 саж.

Второй же образецъ, взятый въ 1 верстѣ отъ с. Усть-Сосновки коло лѣсныхъ колокъ (тоже близъ пашни), и имѣющій глубину въ 0,2 саж., причемъ раздѣленіе на слои не замѣчено, оказался деградированнымъ черноземомъ (съ оподзоливаніемъ), т. е. такой почвой, которая уже нѣсколько отступаетъ отъ цѣльнаго почвеннаго типа. Это явленіе, настолько интересно, что дало поводъ къ производству химическихъ анализовъ того и другого образца.

¹⁾ 0,2 саж.—1' 5" Измѣренія почвенной глубины производились долями сажени. Для перевода въ футы и дюймы слѣдуетъ помножить на 84, въ метры—на 2,1 въ вершки—на 48.

Вотъ данныя анализа образца № 1 (типичнаго чернозема).

	Валовой анализъ.	10% ВЫ- ТЯЖКА СОЛЯ- НОЙ КИСЛОТЫ.
SiO ₂	52,981	{ 0,485 11,315
Fe ₂ O ₃	6, 50	3,005
Al ₂ O ₃	8, 47	4,360
Mn ₃ O ₄	2, 78	1,055
CaO	5, 96	1,560
MgO	4, 07	1,051
K ₂ O	0,311	0,074
Na ₂ O	0,12	0,042
P ₂ O ₅	—	0,179
SO ₃	—	0,208
Общая потеря при прокаливан.	18, 80	—
Гумусъ	13,313	—
Гигроскопическая вода . . .	5, 05	—
		23,334

Если приложить сюда количество гумуса, получится 36,647, сумма питательныхъ веществъ, усваиваемыхъ корнями растений.

Данныя анализа образца № 2.

	Валовой анализъ.	10% ВЫТЯЖКА СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ.
SiO ₂	53,97	{ 0,563 10,892
Fe ₂ O ₃	5,67	2,865
Al ₂ O ₃	7,12	4,010
Mn ₃ O ₄	1,75	0,490
CaO	8,45	2,84
MgO	6,52	2,95
K ₂ O	0,289	0,036
Na ₂ O	0,198	0,029
P ₂ O ₅	—	0,291
SO ₃	—	0,084
Общая потеря при прокаливаниі	16,00	—
Гумусъ	11,290	—
Вода гигроскопи- ческая	4,56	—
		25,050

Если приложить сюда количество гумуса—11,290, получимъ 36,340—сумму, составляющую количество питательныхъ веществъ, усваиваемыхъ растеніями.

По количеству усваиваемыхъ корнями растений питательныхъ веществъ обѣ почвы почти одинаковы. По отношенію же къ гумусу № 1 стоитъ выше, чѣмъ № 2, какъ и слѣдовало ожидать уже по внѣшнимъ признакамъ оподзоливанія. Во всякомъ случаѣ это почвы высшаго порядка. Какъ по количеству гумуса, такъ и по суммѣ усваиваемыхъ веществъ онѣ стоятъ выше Нижегородскихъ почвъ, изъ которыхъ первая группа чернозема плато (с. Ключищи и Пермѣво) имѣетъ въ среднемъ 10,14% гумуса и 30,55% для веществъ, извлекаемыхъ соляно-кислой вытяжкой ¹⁾.

Эти двѣ почвы могутъ быть приурочены къ Саратовскимъ почвамъ Европейской Россіи, проанализированнымъ извѣстнымъ проф. Шмидтомъ ²⁾. Въ этихъ двухъ образцахъ, извлеченныхъ проф. Докучаевымъ около с. Крутого Балашевскаго уѣзда, количество гумуса опредѣлено въ 14,85% и 11,37%. Всѣхъ анализовъ не приводимъ здѣсь, что значительно увеличило бы цифровой аналитическій матеріалъ, цѣнный для специалистовъ. Скажемъ только, что по количеству фосфорной кислоты и главнымъ минеральнымъ частямъ эти почвы довольно близки къ нашимъ, хотя и не тождественны. Даже глубина залеганія равная 1' и 1' 10" подходятъ къ нашимъ образцамъ. Ширина же мѣстности Саратовскихъ почвъ 51—52° южнѣе, чѣмъ ширина с. Усть-Сосновскаго (55°). Хотя, если взглянуть на Докучаевскую карту распространенія чернозема, то эта почва съ 10—16% гумуса простирается отъ 52° къ сѣверу до 56°, слѣдовательно, подобная же почва съ аналогичнымъ химическимъ составомъ можетъ встрѣтиться и на широтѣ с. Усть-Сосновскаго, т. е. 55°—56°. Кромѣ того изъ разсмотрѣнія залеганій этихъ двухъ образцовъ почвъ, анализы которыхъ произведены подъ руководствомъ проф. Земятченскаго (г. Колчинымъ), можно сдѣлать выводъ, что деградированный черноземъ не занимаетъ опредѣленной строго разграниченной площади, а разбросанъ между типичными черно-

¹⁾ В. В. Докучаевъ. Къ вопросу о переопѣнкѣ земель Европейской и Азиатской Россіи 1898 г.

²⁾ В. В. Докучаевъ. Русскій черноземъ. 1883 г.

земными почвами, а потому учетъ въ отдѣльности площадей его распространенія, какъ это сдѣлано въ вышеупомянутой работѣ Алтайской партіи, опредѣлившей площадь распространенія деградированнаго чернозема въ 8,3 милліоновъ десятинъ, подлежитъ сомнѣнію.

Разницу въ урожаѣ на той и другой почвѣ, которыя и между собой не имѣютъ радикальныхъ различій, трудно уловить.

Въ первой главѣ отчета былъ установленъ средній урожай пшеницы этого раіона на 67 пуд., и эта цифра сходится со средней цифрой урожая, приводимой въ сочиненіи „Матеріалы по изслѣдованію почвы Алтайскаго округа“. Но конечно этотъ урожай для такой почвы весьма малъ и бывали годы, когда онъ поднимался до 132 пуд. съ десятины. Разъ примитивная обработка полей составляетъ общее явленіе, то и самые посѣвы всецѣло предоставлены капризамъ погоды, въ такомъ случаѣ искусство не имѣетъ никакого мѣста. По этому безъ надлежащихъ раціонально и систематически поставленныхъ опытовъ, установить нормальную урожайность на той и другой почвѣ почти невозможно.

Широкая полоса, занятая Салаирской „чернью“ (тайгой) имѣетъ направленіе съ сѣверо-запада на юго-востокъ. Почва ея сильно оподзолена; съ малымъ содержаніемъ гумуса оно составляетъ яркій контрастъ съ двумя предъидущими почвенными типами. Образецъ ея взятъ около д. Крестовской, расположенной на спускѣ Салаирскаго Хребта. Мощность слоя — 0,23 саж. съ подпочвой изъ свѣтлобурой глины. Анализъ этого типичнаго образца далъ слѣдующія цифры:

	Валовой.	10% соляно- кислая вы- тяжка.
SiO ₂	72,45	{ 0,578 10,757
Fe ₂ O ₃	2,89	1,24
Al ₂ O ₃	5,23	2,34
Mn ₃ O ₄	1,60	0,425
CaO	5,07	1,006
MgO	3,36	1,42
K ₂ O	0,17	слѣды

	Валовой.	10% соляно- кислая вы- тяжка.
N ₂ O	0,09	слѣды
P ₂ O ₅	—	0,173
SO ₃	—	0,073
Общая потеря при про- каливаниі	9,10	—
Гумусъ	2,52	—
Вода гигроскопическая	2,09	—
		18,011

18.011 + 2.525 = 20.536 составляет сумму питательныхъ веществъ, поглощаемыхъ растеніями.

Въ классификаціи Сибирцева этотъ типъ почвъ подходитъ къ № V дерново-подзолистому типу (тяжелымъ суглинкамъ). По сравненію съ таежными почвами, этотъ проанализированный образецъ ближе всего подходитъ къ № 4 почвы, взятой у заимки Поваренкиной ¹⁾, съ 2.102% гумуса. Эта почва залегаетъ значительно сѣвернѣе Алтайской. Но очевидно почвообразовательные процессы одни и тѣ-же при условіи вліянія хвойнаго лѣса, который является въ видѣ тѣхъ же представителей хвойныхъ деревьевъ въ Алтайской черни и въ Маринско-Чулымской тайгѣ. Въ земледѣльчески-культурномъ смыслѣ эти почвы далеко не безнадѣжны. Хотя жители с. Крестовъ почти не занимаются хлѣбопашествомъ и дворничаютъ и гоняютъ ямщину, но это еще не доказательство непригодности такой почвы къ земледѣльской культурѣ.

Опытъ надъ аналогичной почвой около заимки Поваренкиной, лежащей на 4⁰ сѣвернѣе Салаирскаго хребта, указываетъ на возможность культуры хлѣбовъ послѣ расчистки тайги и зарощенія ея березово-осиновыми насажденіями (бѣльниками).

Четвертый типъ почвъ Алтая—солонецъ, распространенный въ рѣчныхъ долинахъ, въ низинахъ и по берегамъ озеръ. Взятый нами для анализа образчикъ солончаковой почвы извлеченъ въ низинѣ по берегу озера около р. Космы близъ

¹⁾ См. „О растительности и почвахъ бѣльниковой тайги въ Маринско-Чулымскомъ районѣ Томской губ.“ П. Соколовъ. изд. СПбург. Унив. 1904 г.

д. Брюхановой на высотѣ 130,8 метр. надъ уровнемъ моря, (ниже на 60 метр. предъидущаго). Горизонтъ общій А + В почвы равенъ 0,35 саж., причемъ слой А состоитъ изъ двухъ слоевъ А₁ — 0,11 и А₂ — 0,18, первый съ желваками соли, а второй безъ желваковъ. Слой В глубиною 0,06. Общій цвѣтъ почвы почти черный. Подпочвою является известковая глина свѣтлобураго цвѣта. Анализъ этого образца солончаковой почвы далъ слѣдующіе результаты:

	Валовой.	10% солено- кислая вы- тяжка
SiO ₂	62,059	0,493 11,512
Fe ₂ O ₃	2,97	1,86
Al ₂ O ₃	5,65	2,51
Mn ₃ O ₄	1,29	0,742
CaO	11,85	2,98
MgO	4,43	2,67
K ₂ O	0,398	9,101
Na ₂ O	0,211	0,089
P ₂ O ₅	—	0,156
SO ₃	—	0,096
Общая потеря при про- каливаніи	11,11	—
CO ₂	1,997	—
Гумусъ	4,011	—
Вода гигроскопич. .	4,08	—
		22,209

Въ этомъ образцѣ имѣется значительная примѣсь (около 2%) углекислоты, которая соединена съ щелочами (Ка и Na) помимо извести. Гумусъ здѣсь имѣется, хотя и въ значительномъ количествѣ, но въ менѣе усваиваемомъ для растений видѣ.

Солонцы этого типа по химическимъ свойствамъ и по глубинѣ и условіямъ залеганія весьма аналогичны съ „подсолонкомъ“ ¹⁾, который подъ вліяніемъ осушенія и выщелачи-

¹⁾ „Родючій солонецъ“ — см. 140 стр. «Матер. по изсл. поч. Алтайскаго округа.»

ванія солей въ глубину превращается въ доброкачественныя земли, культивируемыя населеніемъ. Эти солончаковыя почвы весьма распространены по долинамъ рѣкъ, склонамъ и водораздѣламъ и разбросаны среди черноземныхъ, каштановыхъ и подзолистыхъ почвъ.

Остается упомянуть о каштановыхъ почвахъ, распространенныхъ въ Бель-агачской степи, лишенной проточной воды. Въ этомъ степномъ пространствѣ, мѣстами покрытомъ сосновыми борами съ песчаной почвой, расположены солончатые и прѣсныя озера, пригодныя для водопоя скота. Для питья же и варки пищи населеніе степи, какъ уже выше было упомянуто ¹⁾, пользуется колодцами, глубина которыхъ достигаетъ 60 арш. и болѣе, а также „снѣжниками“.

Образцы почвъ каштановыхъ, извлеченныхъ въ Бель-агачской степи (и къ сожалѣнію не подвергнутыхъ анализу въ виду утраты ихъ Сибирскою жел. дорогою) залегаютъ на глубинѣ 0,12 до 0,3 саж., имѣя подпочвою лессовидный суглинокъ.

Урожай пшеницы на этихъ почвахъ въ прошломъ году (на хуторѣ Васильева) былъ въ 80 пуд., а въ хозяйствахъ безъ правильной обработки и по свѣдѣніямъ за 10 лѣтъ колебался отъ 50 — 60 пудовъ. Урожай овса на томъ же образцовомъ хуторѣ былъ въ 100 пуд.

Степныя почвы.

Почвы, изслѣдованныя нами во время проѣзда по маршруту отъ Семипалатинска до Ташкента, могутъ быть распределены на слѣдующія группы:

1) Темныя, переходныя отъ чернозема къ каштановымъ почвамъ. Онѣ могутъ быть распределены на слѣдующія двѣ подгруппы, сообразно съ материнскими породами:

а) съ подпочвой изъ лесса,

б) съ подпочвой изъ лессовидной землистой породы съ массою галекъ (кремень и песчаникъ).

2) Каштановыя земли, распредѣляющіяся на такія же двѣ подгруппы, какъ и предъидущая категорія:

а) подпочва — лессъ,

¹⁾ См. I гл. хозяйство г. Васильева.

б) подпочва — землистая лессовидная порода съ массою галекъ.

3) Сѣрые (по габитусу) лѣсныя суглинистыя земли, расположенныя по сосѣдству съ лѣсными насажденіями.

4) Сѣрые карбонаты (съ значительнымъ содержаніемъ углекислоты, производящей сильное вскипаніе при дѣйствіи соляной кислоты).

5) Пустынные лессовыя почвы, которыя можно раздѣлить на двѣ подгруппы:

а) неизмѣненный лессъ,

б) лессъ, окрашенный органическими веществами.

Границъ, строго опредѣленныхъ для каждой изъ этихъ группъ а тѣмъ болѣе подгруппъ, нельзя установить даже при болѣе подробномъ и специальномъ изслѣдованіи, не говоря уже о томъ попутномъ собираніи почвенныхъ образцовъ, которое выпало на нашу поѣздку, имѣвшую другія специально экономическія цѣли. Тѣмъ не менѣе можно сказать, что почвы степныхъ областей значительно разнятся отъ почвъ Алтайскаго округа. Здѣсь р. Иртышъ проводитъ какъ бы демаркаціонную линію, причемъ, конечно, дѣло не обходится безъ отдѣльныхъ заходовъ и продолженій. Такъ, каштановыя земли Бель-агачской степи находятъ себѣ мѣсто въ сѣверо-западной части Семипалатинскаго уѣзда. Онѣ были найдены въ районѣ участка Семипалатинской сельско-хозяйственной школы—около ключа Сараганду у подножія Семейтавскихъ горъ и въ 15 вер. отъ д. Знаменской у подножія горы Сараджека, какъ это видно изъ прилагаемаго почвеннаго списка.

Въ этой степной области не встрѣчается уже того тучнаго чернозема, который имѣетъ мѣсто въ Алтайскомъ округѣ, однако отдѣльные образцы (у р. Баскана) показываютъ на присутствіе большого количества гумуса въ почвѣ и даютъ возможность предположить существованіе отдѣльныхъ оазисовъ чернозема и близкихъ къ нему переходныхъ почвъ. Такими же оазисами являются лѣсныя земли вблизи лѣсныхъ насажденій, уже рѣдко появляющихся среди преобладающей степи. Самую наиболѣе распространенной почвою является конечно лессъ, приблизительную границу котораго можно намѣтить 47° сѣв. шир. При этомъ Тарбагатайскій хребетъ ставить какъ бы естественную границу почвамъ, составляющимъ

переходъ отъ чернозема къ каштановымъ землямъ выше сѣвернаго склона хребта. Южнѣе его идетъ, если можно выразиться такъ, „лессовое море“ съ отдѣльными островами чернозема, карбонатныхъ и лѣсныхъ земель. Но нельзя принимать эту мысленно проводимую нами линію въ буквальный смыслъ, такъ какъ и сѣвернѣе ея имѣются, такія же почвы по правую сторону р. Чара.

Типичными образцами для почвъ, переходныхъ отъ чернозема къ каштановымъ почвамъ, можно считать образчики, извлеченные — 1-й около пос. Георгіевскаго (въ 2¹/₂ вер.) въ долинѣ р. Чара, а 2-й въ 15 верстахъ отъ пос. Николаевскаго въ гористой мѣстности около киргизской пашни въ долинѣ той же рѣки. Первая почва имѣетъ верній слой глубиною въ 0,09 саж. съ незамѣтнымъ переходомъ къ лессовидной подпочвѣ съ массою галекъ. Второй образецъ при мощности верхняго слоя въ 0,18 саж. залегаетъ на неразложившемся глинистомъ сланцѣ. Третій образецъ взятъ въ 1¹/₂ вер. отъ д. Осиновки, при мощности верхняго слоя въ 0,28 саж.; подпочвою его является типичный лессъ. Всѣ три образчика были подвергнуты химическому анализу, который далъ слѣдующіе результаты ¹⁾, при дѣйствіи 10% соляной кислоты:

	№ 5. Около пос. Георгіевскаго въ долинѣ р. Чара.	№ 6. Въ 15 вер. отъ пос. возлѣ киргизскаго хозяйства.	№ 7. 1 ¹ / ₂ вер. отъ пос. Осиновки.
SiO ₂	0,217 12,097 13,214	0,217 8,841 9,058	0,121 8,051 8,263
Al ₂ O ₃	5,942	5,641	4,251
Fe ₂ O ₃	4,614	4,514	3,610
Mn ₂ O ₄	0,174	0,272	0,094
CaO	0,528	0,975	1,084
MgO	2,648	1,337	1,324
SO ₃	0,224	0,077	0,106
P ₂ O ₅	0,214	0,112	0,085
K ₂ O	0,901	0,741	0,647
Na ₂ O	0,143	0,127	0,102
Гумусъ	3,372	4,190	3,824
Гигроскоп. вода .	4,646	2,496	2,031
Потеря при прокаливаніи . . .	19,444	8,041	6,425
CaCO ₃	—	11,171	—

¹⁾ Анализъ произведенъ г. Курбатовымъ въ лабораторіи Минералогическаго Кабинета Спб. Университета подъ руководствомъ проф. Замятченскаго.

Суммы питательныхъ веществъ, усваиваемыхъ растеніями вмѣстѣ съ гумусомъ, представляютъ слѣдующія цифры: 31,981, 27,034, 23,390, причемъ для образца № 5 является наибольшая сумма ихъ, несмотря на превышающее количество гумуса въ образцѣ № 6 ¹⁾).

Въ анализѣ образца № 6 поражаетъ значительное количество углекислоты (въ соединеніи съ С и О), и соотвѣтственно съ этимъ происходитъ сильное вскипаніе подпочвы, состоящей, какъ уже было упомянуто, изъ лессовидной земли, соединенной съ галькою.

Урожайность этой группы почвъ трудно установить безъ многочисленныхъ земледѣльческихъ опытовъ, для чего необходимы опытные станціи, которыхъ нѣтъ пока. Можно только отмѣтить для пос. Георгіевскаго тотъ фактъ, что на аналогичной почвѣ урожай пшеницы былъ 70 пудовъ съ десятины; что касается до киргизскаго хозяйства, въ сферѣ котораго былъ взятъ образецъ № 6, то оно настолько примитивно, что отнюдь не можетъ служить даже приблизительнымъ показателемъ почвенной производительности. Что эти почвы вполне пригодны для земледѣльской культуры, это внѣ всякаго сомнѣнія, но какой урожай онѣ могутъ дать при сочетаніи благопріятныхъ условій орошенія и тщательной обработки, это покажетъ будущее.

Въ Чиликтинской долиנѣ, находящейся между Монракскимъ и Тарбагатайскимъ хребтами, является типичнымъ для каштановыхъ земель образецъ № 8, взятый на цѣлинѣ при глубинѣ слоя А—0,06 с. и В (гороховатый)—0,08 с., съ подлессовой почвой, съ массою галекъ.

Химическій анализъ этого образца, имѣющій важное значеніе для Чиликтинской долины, въ виду ея колонизаціоннаго и, даже болѣе того, стратегическаго значенія вслѣдствіе близости къ китайской границѣ, далъ слѣдующіе результаты:

(при дѣйствіи 10% солянокислой вытяжки)

SiO ₂	0,279	{	12,268
	11,989		
Al ₂ O ₃	—		6,481

¹⁾ Нумерація образцовъ идетъ съ Алтайскаго округа и относится въ данномъ случаѣ только къ подвергнутымъ анализу.

Fe ₂ O ₃	—	5,501
Mn ₃ O ₄	—	0,306
CaO	—	0,553
MgO	—	2,102
SO ₃	—	0,342
P ₂ O ₅	—	0,124
K ₂ O	—	0,791
Na ₂ O	—	0,102
Итого . . .		28,570
Гигроскоп. вода		3,351
Потеря при прокаливании		14,721
Гумусъ		2,412
CaCO ₃		11,226

Сумма питательныхъ веществъ, усваиваемыхъ растеніями съ гумусомъ, составляетъ 30,763, не уступая предъидущимъ. Аналогичныя по условіямъ залеганія и по габитусу почвы встрѣчены въ весьма отдаленныхъ другъ отъ друга пунктахъ, а именно въ сѣверо-западной части Семипалатинскаго уѣзда на участкѣ сельско-хозяйственной школы и затѣмъ около с. Мерке Аулиеатинскаго уѣзда.

По этому можно судить о громадной географической разбросанности этихъ почвъ, которыхъ связь между собою и протяженіе можно прослѣдить только съ помощью детальнаго почвеннаго изслѣдованія, въ которомъ нуждаются всѣ наши Азіатскія степи.

Къ группѣ карбонатовъ отнесенъ образецъ, взятый около ст. Отарской (пикета) въ долинѣ р. Копы и изслѣдованный химически въ той же лабораторіи СПб. Университета.

Слой А этой почвы имѣетъ глубину 0,03 саж., слѣдующій слой болѣе блѣдный В—0,09 саж., а далѣе подпочвой служитъ лессъ. Химическій анализъ его (при 10% солянокислой вытяжкѣ) слѣдующій:

SiO ₂	0,262 {	12,243 {	} вытяжка 10% HCl
Al ₂ O ₃	11,981 {	5,695 {	
Fe ₂ O ₃		5,058 {	
Mn ₃ O ₄		0,067 {	
CaO		1,880 {	

MgO	2,416	} Вытяжка 10% HCl
SO ₃	0,372	
P ₂ O ₅	0,263	
K ₂ O	0,835	
Na ₂ O	0,460	
29,289		

Гигроскоп. вода.	3,119
Потеря при прокаливании	13,637
Гумусъ	3,015
Ca CO ₃	5,916

Сумма питательныхъ веществъ съ гумусомъ равна 32,304. Урожайность этихъ почвъ неизвѣстна за отсутствиемъ культурныхъ опытовъ. Эта группа почвъ, стоящая особо въ нашей классификаціи, требуетъ подробныхъ изслѣдованій.

Прежде чѣмъ перейти къ лессовымъ почвамъ, какъ наиболѣе распространеннымъ по ту сторону Тарбагатайскаго хребта, укажу на почву, приближающуюся по внѣшнему виду къ темному лессу (окрашенному органическими веществами), но по химическому составу имѣющую всѣ данныя быть отнесенной къ чернозему. Такой образецъ взятъ въ 15 вер. отъ пос. Тополевскаго (Теректы) въ гористой мѣстности, куда заходятъ отроги Алатау, въ долину р. Басканъ. Слой А (темный) глубиною 0,22 саж. переходный В — бурый — 0,1 саж. Подпочва—лессъ. Химическій составъ образца слѣдующій:

SiO ₂	0,231	} 10,403	} 10% вытяжка HCl.
	10,172		
Al ₂ O ₃		4,418	
Fe ₂ O ₃		4,141	
Mn ₂ O ₄		0,343	
CaO		1,214	
MgO		1,567	
SO ₃		0,138	
P ₂ O ₅		0,140	
K ₂ O		0,665	
Na ₂ O		0,128	
		23,184	

Гигроскоп. вода.	2,787
Потеря при прокаливании	10,987
Гумусъ	7,308

Сумма питательныхъ веществъ съ гумусомъ равна 30,492. По показаніямъ мѣстныхъ жителей урожай пшеницы съ такой почвы—100 пуд. съ дес. Требуется, конечно опыты, болѣе точные.

Представителями пустынныхъ лессовыхъ почвъ („лессоваго моря“) выбраны для анализа два образца. Первый свѣтлый лессъ, взятый въ 2 вер. отъ пос. Георгіевскаго (Константиновскаго) въ долину р. Чу. Переходъ къ подпочвѣ почти незамѣтенъ. Одноцвѣтный слой можно было прослѣдить только на естественномъ разрѣзѣ на глубинѣ 1 саж. Ниже этого горизонта цвѣтъ темнѣетъ. Химическій составъ этого образца (№ 11) таковъ:

SiO ₂	0,271	12,062	10% вытяжка HCl.
	11,791		
Al ₂ O ₃		5,440	
Fe ₂ O ₃		5,101	
Mn ₃ O ₄		0,250	
CaO		0,663	
MgO		2,391	
S ₂ O ₃		0,092	
P ₂ O ₅		0,166	
K ₂ O		0,847	
Na ₂ O		0,091	
Итого		27,103	

Гигроскоп. вода	2,128
Потеря при прокаливании	10,083
Гумусъ	1,264
CaCO ₃	12,004

Другой образецъ взятъ въ 15 вер. отъ с. Бѣловодскаго Пишпекскаго уѣзда на цѣлинѣ. Слой А глубиною 0,48 саж. съ подпочвою изъ лесса. Эта земля относится къ темнымъ лессовымъ почвамъ, окрашеннымъ органическими веществами. Анализъ этого образца (№ 12) далъ слѣдующіе результаты:

SiO ₂	0,240 { 11,107 {	11,347	} 10% вытяжка HCl
Al ₂ O ₃		3,605	
Fe ₂ O ₃		4,368	
Mn ₃ O ₄		0,122	
CaO		1,031	
MgO		3,527	
SO ₃		0,204	
P ₂ O ₅		0,224	
K ₂ O		0,606	
Na ₂ O		0,135	
Итого	25,169		

Гигроскоп. вода	3,051
Потеря при прокаливании	15,790
Гумусъ	2,709
CaCO ₃	13,249

Что касается до культурной производительности этихъ лессовыхъ почвъ, то опредѣленіе таковой крайне трудно. Все зависитъ отъ орошенія, что уже было ранѣе разобрано при сельско - хозяйственномъ описаніи Семирѣченской и Сыръ-Дарьинской областей. Безъ орошенія эти почвы не даютъ ничего или такъ мало, что не окупаются даже расходы на посѣянные сѣмена, какъ это и было замѣчено на второмъ Чуйскомъ переселенческомъ поселкѣ. Съ орошеніемъ же (искусственнымъ) урожай бываетъ выше 100 пуд. съ дес. И эти почвы чистаго лесса обладаютъ механической особенностью по сравненію съ другими почвами, а именно своею структурою и весьма мелкимъ размѣромъ отдѣльныхъ зеренъ или частицъ. Надъ физическими свойствами лессовыхъ почвъ были произведены подробные опыты въ 1898—1900 г.г. въ голодной степи и въ Ташкентскомъ уѣздѣ и тогда еще было установлено—полное отсутствіе зеренъ песка крупнѣе 1 мм., ничтожная примѣсь песчинокъ, діаметръ которыхъ болѣе 0,25 мм., исключительное преобладаніе „пылевыхъ“ частицъ около 0,25 до 0,01 мм. (85%), По химическомъ составу эти почвы Туркестана весьма аналогичны съ нашимъ лессомъ, подвергнутымъ анализу.

Такъ въ почвѣ, взятой на участкѣ у хутора Запорожья

(Ходжентскаго уѣзда, Великокняжескаго имѣнія) фосфорной кислоты оказалось 0,162 (тождественное количество съ нашимъ образцомъ № 11 (Al_2O_3 — 2,88, SiO_2 — 11,255, CaCO_3 — 16,834 ¹⁾). Въ почвѣ (№ 9) Ермоловскаго арыка Ташкентскаго уѣзда SiO_2 —11,897, P_2O_5 —0,164, Al_2O_3 —5,210, Fe_2O_3 — 4,129, K_2O —753, Na_2O —0,97.

Однимъ словомъ цифры анализовъ того и другого образца очень близки съ нашими данными.

Близкая структура тѣхъ и другихъ почвъ съ аналогичнымъ химическимъ составомъ даетъ основаніе признать эоловое происхожденіе тѣхъ и другихъ почвъ, основное на пылеватости частицъ, способныхъ поддаваться дѣйствію вѣтра, въ смыслѣ сортировки, болѣе чѣмъ дѣйствію воды, при отмучивающемъ дѣйствіи которой мелкія частицы отчасти свертываются въ комочки или же прилипаютъ къ болѣе крупнымъ зернамъ. Эти почвы, весьма чувствительныя къ орошенію, болѣе приспособлены къ передачѣ питательныхъ веществъ растеніямъ, а равно и къ возстановленію полезныхъ для питанія веществъ.

Этимъ свойствомъ объясняется ихъ плодородіе, а равно и приспособляемость къ высшимъ культурамъ въ связи съ теплымъ климатомъ, увеличивающимъ періодъ вегетаціи сравнительно съ болѣе сѣверными растительными зонами. Даже такъ называемые солонцы или солончаковый лессъ, лессъ имѣющій большій процентъ солей, и тотъ вполне удобенъ для культуры, какъ эта показала почва, взятая у Балхатуры. Съ нею, кромѣ химическаго анализа, произведены были опыты проростанія зеренъ овса, пшеницы и гороха. Результатъ оказался превзошедшимъ по урожаю пшеничнаго зерна почву земель Волынскаго поселка, на которыхъ урожай пшеницы былъ вполне удовлетворительный.

Въ заключеніе настоящаго очерка почвъ изслѣдованнаго раіона, изслѣдованнаго насколько позволяло время при быстромъ передвиженіи на такомъ огромномъ пространствѣ, приведемъ списокъ собранныхъ образцовъ по номерамъ и по мѣстонахожденіямъ, съ указаніемъ ихъ габитуса и подпочвы.

¹⁾ См. отчетъ сельско-хозяйственной химической лабораторіи Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Вып. III 1901 г., стр. 49.

СПИСОКЪ

почвенныхъ образцовъ, взятыхъ въ районѣ проектируемой Туркестанъ-Сибирской жел. дороги по пройденному маршруту въ 1906 г.; часть ихъ подвергнута анализу въ лабораторіи минералогическаго кабинета С.-Петербургскаго Университета.

№ по порядку выемки.	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В.	С.	Характеръ мѣстности.
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	

А л т а й с к і й О к р у г ъ.

1	3 версты отъ с. Усть-Сосновскаго, Тарсминской волости, Кузнецкаго уѣзда, по направленію на Томскъ.	Черноземъ нормальный, цвѣтъ черный, съ бурымъ оттѣнкомъ. (Анализъ).	1,12	Переходный свѣтлѣе.	0,08	Лессовидная глина.	Лѣсо-степь, 12 лѣтъ тому назадъ, мѣсто было пашней. Высота надъ уровн. моря: 199,6 метровъ.
2	1 верста отъ с. Усть-Сосновскаго по направленію къ г. Кузнецку.	Черноземъ темный, зернистаго строенія. съ едва замѣтной оподзоленностью. (Анализъ).	0,12	Свѣтлѣе.	0,08	Лессовидная глина.	Образецъ взятъ на скатѣ, длиною версты 4.
3	4 версты отъ д. Брюхановой, той же волости, въ направленіи на Сосновку—Томскъ, урочище „Агафоновъ Логъ“.	Солонцеватая подпочва, верхній слой съ желваками, слѣдующій безъ желваковъ, почва черная съ бѣлыми налетами соли. (Анализъ).	0,11 0,18	Свѣтлѣе.	0,06	Свѣтлобуряя глина съ и-з-вестью.	Логъ, лѣсо-степная мѣстность. Высота: 130,8 м.
4	1 верста отъ дер. Брюхановой въ направленіи на деревню Сосновку.	Пылеватый черноземъ.	0,4	Свѣтлѣе.	0,04	Суглинокъ супесчаный.	Лѣсо-степь, скатъ къ дер. Брюхановой, выгонъ.
5	3 версты отъ д. Брюхановой въ томъ же направленіи взятъ, какъ и предыдущій образецъ.	Черноземъ темный, рассыпчатый.	0,14	Свѣтлѣе.	0,04	Супесчаный глинокъ. у-	Лѣсо-степь, покатый склонъ.
6	У деревни Крестовской (Кресты) Салаирской волости Кузнецкаго у.	Подзолъ таежный. (Анализъ).	0,21	Переходъ къ подпочвѣ не замѣтенъ.	—	Свѣтлобуряя глина.	Салаирская „чернь“. Таежная мѣстность. Высота: 354,5 м.

№ по порядку
выемки.

	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В.	С.	Характеръ мѣстности.
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	
7	3 версты отъ с. Сорокина, Чумышской волости, Барнаульскаго у.	Черноземъ темный, суглинистый.	0,21	Переходъ неясенъ.	—	Лессовидный суглинокъ.	Цѣлина, лѣсо-степь.
8	4 версты отъ с. Бѣлоярскаго, Бѣлоярской волости, Барнаульскаго у.	Черноземъ темный, разсыпчатый.	0,14	Лессовидный суглинокъ.	—	Лессовидный суглинокъ.	Цѣлина, лѣсо-степь. Высота: 71,8 м.
9	5 верстъ отъ д. Безгелосовой, Барнаульскаго уѣзда.	Черноземъ бурый, гороховатый.	0,13	Свѣтлѣ.	0,07	Бурая глина.	Лѣсо-степь. Высота: 92,4 м.
10	9 верстъ отъ д. Кузнецовой, Ново-Алейской волости, Зминогорск. у.	Супесчаный черноземъ.	0,14	Бурый суглинокъ съ кристаломъ соли.	—	Лессовидный суглинокъ.	Степная цѣлина. Высота: 146,7 м.
11	6 верстъ отъ д. Рубцовки, дорога на Лесяжье, Ново-Алейской в., Зминогорскаго у.	Черноземъ разсыпчатый съ карманами, переходящими въ слой В.	0,12	Темнобурый.	0,05	Свѣтлобурая глина.	—
12	Тамъ же.	Супесчаный черноземъ.	0,10	—	0,13	—	Ковыльная степь. Высота: 172,5 м.
13	5 верстъ отъ с. Локтевскаго, Ново-Алейской в., Зминогорскаго у.	Черноземъ бурый.	0,14	Свѣтлѣ.	0,08	Лессовидный суглинокъ.	Ровная ковыльная степь, цѣлина. Высота: 279,9 м.
14	2 версты отъ ст. Бельгача, Бельгачской волости.	Каштановая земля.	0,3	—	—	Супесь.	Степь.
15	5 верстъ отъ села Бельгача.	Корковый слой.	0,04	Боровой песокъ,	—	Мелкій песокъ.	Степь.
16	Хуторъ Ф. И. Васильева.	Каштановый.	0,06	Желтобурый суглинокъ.	0,06	Лессовидный суглинокъ.	Степь. Высота: 256,9 м.

Семипалатинская Область.

17	10 верстъ отъ сельскохозяйственной школы, на ключѣ Сараганду, у подножія горъ Семейтау.	Каштановая почва.	0,15	Каштановая почва.	—	Землистая лессовидная порода съ массою галекъ.	Склонъ на Юго-Востокъ, цѣлина. Высота: 331 м.
18	15 верстъ отъ дер. Знаменской, Семипалатинскаго у., на склонѣ горы Саралжака.	Тоже.	—	Тоже.	—	—	Цѣлина. Высота: 290,7 м.
19	Долина Кара-Кудукъ.	Лессовидная порода.	0,32	—	—	—	Степь. Высота: 310 м.
20	Около рѣки Ащи-су.	Лесъ солончаковый.	0,66	Свѣтлѣ.	—	—	Степь солончаковая. Высота: 380,4 м.

№ по порядку выявки.	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В.	С.	Характеръ мѣстности.
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	
21	Въ 100 саж. отъ деревни Карповки, Семипалатинскаго у.	Лессъ, окрашенный органическимъ веществомъ, вскипаетъ на соляную кислоту.	0,21	Свѣтлѣе.	—	Лессъ съ массою галекъ.	Ровная мѣстность, цѣлина. Высота: 142,7 м.
22	2 1/2 версты отъ с. Георгиевскаго Усть-Каменогорскаго у., между р., Ханымъ и р. Чаромъ.	Черноземъ. (Анализъ).	0,09	Постепенный переходъ въ С.	—	Суглинокъ съ галькой.	Степь. Высота: 347,9 м.
23	1 1/2 версты отъ с. Георгиевскаго.	Переходная почва отъ чернозема къ каштановой землѣ.	0,13	Тоже, что и для предыдущаго образца.	—	Тоже, что и для предыдущаго образца.	Тоже, что и для предыдущаго образца.
24	15 верстъ отъ с. Николаевского, у ключа Мунте-Булакъ, около р. Чаръ.	Переходъ отъ чернозема къ каштановой землѣ. (Анализъ).	0,18	—	—	Мало разложившійся глинистый сланецъ.	Между горами въ долинѣ.
25	Около пикета Базаровскаго, трактъ между гор. Кокпекты и Зайсаномъ.	Лессъ, почти неизмѣненный.	0,22	—	—	Галька.	Степь. Высота: 363 м.
26	Около пикета Сары-Булакъ, по тому же тракту Зайсанскій у.	Лессъ.	0,11	—	—	Галька.	Степь. Высота: 469,2 м.
27	Въ Чиликтинской долинѣ, около киргизской пашни. Зайсанскій у.	Каштановая почва. (Анализъ).	0,06	Гороховатый, темно-бурый.	0,08	Глина.	Ковыльная степь. Высота: 766 м.

С е м и р ѣ ч е н с к а я О б л а с т ь

28	55 верстъ къ югу отъ с. Макайчи около р. Урджарки, (Учъ-Аральская степь) Лепсинскаго у.	Лессъ.	0,15	—	—	Буроватый лессъ.	Степь. Высота: 285,4 м.
29	5 верстъ отъ с. Стефановскаго, у р. Тентекъ (Учъ-Араль), Лепсинскаго у.	Сѣрый карбонатъ, сильное вскипаніе.	0,09	Темнѣе, переходъ въ С.	—	Глинистая порода.	Степь. Высота: 337,9 м.
30	5 верстъ отъ с. Герасимовскаго, богарная земля, Лепсинскаго у.	Почва, переходная отъ чернозема къ каштановой землѣ.	0,22	Темнобурый.	0,12	Лессъ.	На склонѣ.
31	1 1/2 версты отъ деревни Осиновки на югъ, Лепсинскаго у. (Анализъ).	Тоже, что и обр. № 30.	0,28	Тоже, что и обр. № 30.	—	Лессъ съ гипсомъ.	Цѣлина. Высота: 198,3 м.

№ по порядку выемки.	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В.	С.	Характеръ мѣстности.
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	
32	1 верста отъ д. Осиновки на югъ Лепсинскаго уѣзда.	Переходъ отъ чернозема къ каштановой почвѣ.	0,21	—	—	Лессъ.	На возвышенности.
33	25 верстъ отъ дер. Осиновки по дорогѣ въ городъ Лепсинскъ, богарная земля.	Сѣрая почва, по габитусу приближающаяся къ лѣсному суглинку.	0,21	Переходъ незамѣтенъ.	—	Лессъ.	На южномъ склонѣ.
34	15 верстъ отъ с. Тополянаго у р. Баскана. (Анализъ).	Переходная отъ чернозема къ каштановой почвѣ.	0,22	Темнобурый.	0,11	Лессъ.	Степь, на склонѣ. Высота: 988,3 м.
35	2 версты отъ ст. Сарканской, по дорогѣ на с. Топольное.	Лессъ, окрашенный органическими веществами.	0,21	Вскипаніе. Темнобурой пылеватой структуры.	0,13	Лессъ.	Степь ровная. Высота: 759,2 м.
36	15 верстъ отъ ст. Сарканской по дорогѣ на ст. Абакумовскую.	Лессъ.	0,31	—	—	Лессъ.	Степь ровная. Высота: 602,5 м.
37	8 верстъ отъ ст. Царицинской, по дорогѣ на ст. Алтынъ - Емельскую.	Переходная отъ чернозема къ каштановой почвѣ.	0,19	Незамѣтный переходъ.	—	Лессовидная порода съ галькой.	Степь. Высота: 1174,5 м.
38	1½ версты отъ Таранчинскаго селенія Сары-Булакъ (Копальскаго уѣзда).	Лессъ.	0,21	—	—	—	Степь. Высота: 631,3 м.
39	18 верстъ отъ ст. Кара-Булакъ, при сельско-хозяйственной школѣ, у р. Кусакъ (Копальскаго у.).	Лессъ.	0,12	—	—	Галька.	Степь. Высота: 892,4 м.
40	У сельско - хозяйственной Копальской школы.	Лессъ.	0,27	—	—	Галька.	Ровное степное мѣсто. Высота: 713,9 м.
41	Въ 5 верстахъ отъ той же школы (Копальскаго у.).	Лессъ.	0,33	—	—	Галька.	Ровное степное мѣсто.
42	12 верстъ отъ с. Бащи по дорогѣ въ г. Джаркентъ (Джаркентскаго уѣзда).	Лессъ.	0,23	—	—	Галька.	Степь. Высота: 990,7 м.
43	3 версты отъ ст. Борохудзиръ (Годубевская Джаркентскаго у.).	Лессъ.	0,39	—	—	Галька.	Степь. Высота: 580 м.
44	16 верстъ отъ ст. Борохудзиръ.	Лессъ, окрашенный органическими веществами.	—	—	—	—	Степь.

№ по порядку высйки.	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В	С.	Характеръ мѣстности,
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	
45	5 верстъ отъ р. Чилика, по дорогѣ на г. Вѣрный (Вѣрненск. у.).	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми.	0,38	—	—	Лессъ съ галькой.	Степь. Высота: 566,8 м.
46	2 версты отъ с. Михай- ловскаго, по дорогѣ на г. Вѣрный (Вѣрненск. у.)	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми.	0,31	—	—	Лессъ.	Степь. Высота: 942,1 м.
47	10 верстъ отъ ст. Кара- турукъ (Вѣрненск. у.).	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми.	0,22	—	—	Лессъ съ галькой.	Степь. Высота: 576,8 м.
48	3 версты отъ ст. Кара- булакъ на р. Чу.	Лессъ.	0,3	—	—	—	Степь.
49	1 верста отъ пос. Ива- новскаго на р. Красной.	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми.	0,34	Лессъ.	—	Лессъ.	Степь.
50	Ст. Самъ-Су по тракту— г. Вѣрный—Пишпекъ.	Лессъ съ боль- шой примѣсью СО ₂ .	0,15	—	—	Галька.	—
51	Ст. Торга по тому же тракту.	Лессъ.	—	Лессъ до 0,4.	—	—	Степь.
52	Около ст. Отарской по р. Копѣ.	Карбонатная почва.	0,03	Крупно-орѣ- ховатое, темнѣе.	0,09	Лессовидный суглинокъ.	Степь. Высота: 771,4 м.
53	2-й участокъ по р. Чу.	Лессъ.	0,03	—	—	—	Степь.
54	3-й участокъ по р. Чу.	Лессъ.	0,32	—	—	—	Степь. Высота: 532,8 м.
55	Около пос. Георгіевска- го (Константиновскаго) Пишпекскаго уѣзда.	Лессъ.	0,28	—	—	—	Степь.
56	15 верстъ отъ с. Бѣло- водскаго (Пишпекскій уѣздъ).	Темная, переход- ная отъ чернозе- ма къ каштано- вой почвѣ.	0,48	Сѣро-бурый слой. Вскипаніе.	—	Лессовидный суглинокъ.	Степь. Высота: 709,2 м.
57	1½ версты отъ ст. Ка- рабалты.	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми	0,2	Болѣе плотный.	0,19	Суглинистый лессъ.	Степь. Высота: 768,9 м.

№№ по порядку выемки.	Мѣстонахождение образцовъ.	Горизонтъ.	А.	Горизонтъ.	В.	С.	Характеръ мѣстности.
		Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Качество и габитусъ.	Мощность въ саж.	Подпочва.	

С ы р ь - Д а р ь и н с к а я О б л а с т ь .

58	1½ версты отъ с. Чал- давара, у подножія горъ.	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими вещества- ми.	0,28	—	—	Лессъ съ галькой.	Склонъ. Высота: 745,1 м.
59	2½ версты отъ с. Чал- давара.	Лессъ, окрашен- ный органиче- скими веществами.	0,19	—	—	Лессъ.	Степь.
60	4 версты отъ с. Мерке, на верху около клевер- никовъ (богара) (Ауліеа- тинскій уѣздъ).	Переходная къ каштановой поч- вѣ.	0,2	Сѣро-бурый съ бѣлыми пятнами.	—	Лессъ.	Бугоръ.
61	2 версты отъ с. Мерке земля орошаемая, у пред- горья.	Каштановая поч- ва.	0,32	—	—	Лессъ.	Ровная мѣст- ность, долина. Высота: 750,8 м.
62	4 версты отъ пос. Сар- товскаго Мшакъ.	Лессъ.	0,28	—	—	—	Степь.
63	2 версты отъ дер. Анто- новки (Ауліеатинскаго у.)	Лессъ, окрашен- ный органически- ми веществами.	0,24	—	—	Лессъ.	—

Всѣ перечисленные образцы почвъ были извлекаемы на указанныхъ мѣстахъ по слоямъ А и В и въ нѣкоторыхъ случаяхъ С, т. е. съ подпочной. Было собрано болѣе 150 мѣшковъ наполненныхъ почвами. Анализы наиболѣе типичныхъ почвъ произведены были, какъ уже было упомянуто, подъ руководствомъ *Профессора П. А. Земятченскаго* въ Минералогическомъ Кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета лаборантами гг. Курбатовымъ и Колчинымъ. При этомъ 5 образцовъ обрабатывались по способу Кнопа мокрымъ путемъ. Кромѣ того мною были собраны изъ наиболѣе характерныхъ въ почвенномъ отношеніи пунктовъ *сорта пшеницы*, которая является во всемъ районѣ Туркестанъ-Сибирской желѣзной дороги преобладающимъ хлѣбнымъ злакомъ. Всего было собрано и привезено въ Департаментъ Земледѣлія 33 мѣшечка пшеницы, которые были переданы г. Директоромъ Департамента Земледѣлія для опредѣленія и пробнаго агрономическаго описанія *А. И. Ковенко*, ученому специалисту по хлѣбнымъ злакамъ. Приведу здѣсь его опредѣленія, основанныя на произведенныхъ разрѣзахъ зеренъ и измѣреніяхъ колосьевъ и усиковъ ¹⁾. При этомъ постараюсь привести всѣ данныя, касающіяся свойствъ разнообразныхъ сортовъ пшеницы въ соотвѣтствіе съ почвами, на которыхъ эти сорта собраны по урожаю 1906 г. Это можетъ быть полезнымъ для будущей культуры этого громаднаго района въ земледѣльческомъ смыслѣ. При собираніи образцовъ пшеницы отдавалось предпочтеніе наиболѣе урожайнымъ мѣстностямъ, и брались лучшіе сорта по внѣшнему виду.

Въ Алтайскомъ округѣ были взяты образцы пшеницы изъ хуторскаго хозяйства Ф. И. Васильева, гдѣ преобладаетъ каштановая почва, описанная при образцѣ № 16 вышеприведеннаго списка. Сорта этой Алтайской пшеницы слѣдующіе:

Бьлотурка. Зерно вполне характерное для твердой пшеницы, крупное, стекловидное. Разрѣзъ зерна вполне стекловидный. Натура 140 золотн. ²⁾, средній урожай до 100 пудовъ съ десятины.

¹⁾ Въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣлись въ наличности колосья, которыхъ собрано весьма немного, за отсутствіемъ приспособленій.

²⁾ Измѣрено пуркой въ самомъ имѣніи.

Черноколоска. Зерно крупное, вполне твердое. Разрѣзъ зерна стекловидный. Стекловидность отчасти свѣтло-янтарная, отчасти темно-янтарная. Натура 139 зол.

Черноуска. Зерно вполне твердое, стекловидное. Натура зерна—138 золотниковъ.

Все сорта пшеницы, воздѣлываемые въ имѣньи Ф. И. Васильева, сохранили характерные признаки типичныхъ твердыхъ пшеницъ. Насколько эти сорта являются постоянными въ своихъ признакахъ, сказать трудно, т. к. неизвѣстно, какъ долго они культивируются въ хозяйствѣ Ф. И. Васильева.

Переродъ пшеницы взятъ у татаръ въ Бельгагачской степи. Этотъ сортъ пшеницы вполне твердый. Зерно довольно мелкое, стекловидное. Въ разрѣзѣ зерно—темностекловидное. Образецъ взятъ съ каштановой почвы образца № 15.

Въ Семипалатинской области образецъ пшеницы взятъ съ поля сельско-хозяйственной школы около г. Зайсана. По характеру зерна, пшеница твердая съ окраскою довольно пестрой, попадаются зерна бѣлыя и пестрыя. Урожай до 100 пудовъ.

Скоростѣлка. Этотъ сортъ взятъ съ поля пос. Георгіевскаго по р. Чару съ чернозема, описаннаго подъ № 22 и подвергнутаго химическому анализу. Зерно довольно мелкое, красноватое. Среди массы зерна мягкой пшеницы попадаютъ зерна и твердой пшеницы. Въ разрѣзѣ зерно—темностекловидное.

Въ Семирѣченской области. Взяты наиболѣе разнообразныя сорта съ неполивной (богарной) и поливной земли. Здѣсь попадаютъ сорта твердой и мягкой пшеницы яровой и озимой, бѣлотурки, кубанки и сандомірки, даже англійской и польской. Наконецъ изъ собранныхъ сортовъ оказались такіе, которые пришлось назвать специально „семирѣченской“ пшеницей. Это названіе можетъ быть дано не извѣстному сорту пшеницы, а цѣлой массѣ сортовъ пшеницы, воздѣлываемой въ Семирѣчьи. Нѣкоторые изъ нихъ (большая часть) являются мягкими пшеницами *Triticum vulgare* а другіе (меньшая) твердыми пшеницами (*Triticum durum*).

Бѣлотурка озимая. Взята близъ с. Георгіевскаго (Константиновскаго) Пишпекскаго уѣзда на р. Арганаты, на поливной землѣ—лесѣ (образецъ № 55), урожай 100 пудовъ съ хо-

зайственной десятины въ 4.000 кв. саж. По характеру зерна вполне—мягкая; зерно довольно крупное, бѣлое. Разрѣзъ зерна вполне мучнистый.

Бѣлотурка яровая. Взята у того же селенія, что и предъидущій сортъ, на уроч. „чикинды“. Пшеница вполне мягкая, зерно бѣлое, мучнистое, полное отсутствіе зеренъ вполне стекловидныхъ. Урожай—300 пуд. съ хозяйственной десятины. Земля неполивная.

Бѣлотурка яровая. Взята со старыхъ крестьянскихъ земель селенія Герасимовки Лепсинскаго у., гдѣ почва переходная отъ чернозема къ каштановой землѣ по образцу № 30. По характеру зерна совершенно не производитъ впечатлѣнія твердо-зернистой пшеницы. Громадная масса зерна вполне мучнистая. Меньшая масса является нѣсколько стекловидной, хотя по формѣ зерна пшеницы относится болѣе къ мягкой. Разрѣзъ зерна почти совершенно мучнистый.

Бѣлотурка яровая. Взята у того же села Герасимовки, но съ киргизскихъ земель, арендуемыхъ крестьянами. Зерно характерное для пшеницы мягкой, отчасти бѣлое, отчасти красноватое.

Бѣлотурка яровая. Взята около села (Теректы) Топольнаго, расположеннаго у р. Баскана Лепсинскаго у., на арендованной у казаковъ землѣ. Почва переходная отъ чернозема къ каштановой (обр. № 34). По характеру зерна—производитъ впечатлѣніе пшеницы вполне мягкой, бѣлозерной. Въ массѣ бѣлаго зерна попадаются зерна красноватыя и отчасти стекловидныя. Разрѣзъ зерна—отчасти мучнистый.

Бѣлотурка яровая. Взята съ участка № 3 по р. Чу на лессовой почвѣ, поливной (обр. № 54). По характеру зерна пшеница мягкая, бѣлозерная, хотя среди бѣлыхъ зеренъ попадаются красноватыя. Разрѣзъ зерна почти мучнистый. Урожай 60 пудовъ съ 1 десятины. Всѣ описанныя бѣлотурки Семирѣчья являются пшеницами мягкими *Triticum vulgare*, мучнистыми и только отчасти стекловидными. Онѣ не являются характерными бѣлотурками въ той степени, какъ вышеприведенная Алтайская бѣлотурка, взятая въ имѣніи Ф. И. Васильева; послѣдняя бѣлотурка является вполне типичной твердой, — *Triticum durum*. Насколько бѣлотурки Семирѣчья составляютъ „переродъ“ настоящей бѣлотурки, трудно сказать

за отсутствіемъ колосьевъ при каждомъ образцѣ, такъ какъ самый сборъ пшеницы производился попутно съ другими изслѣдованіями и перевозъ колосьевъ представилъ бы значительныя затрудненія въ смыслѣ ихъ сохранія. Можно сказать только, что бѣлотурки Семирѣчья выродились изъ первоначально привезеннаго туда зерна, которое по всей вѣроятности было настоящей бѣлотуркой.

Приведемъ затѣмъ описанія „Семирѣченской“ пшеницы, взятой въ разныхъ мѣстностяхъ.

1) „Семирѣченская“, озимая, взята у с. Топольнаго (Теректы) съ арендованной у киргизъ земли. Почва переходная отъ чернозема къ каштановой (обр. № 34). Зерно на видъ красное, стекловидное. Въ разрѣзѣ—темностекловидное, полное отсутствіе мучнистыхъ зеренъ. Среди массы зерна, на видъ вполне твердаго, попадаютъ зерна хотя и стекловидныя, но по формѣ зерна, принадлежащія къ пшеницѣ мягкой.

2) „Семирѣченская“, яровая, взята съ участка № 3 по р. Чу на лессѣ (обр. № 54). Зерно средне-крупное, бѣлое, въ разрѣзѣ мучнистое, въ массѣ попадаютъ зерна красноватыя; урожай—85 пудовъ съ 1 десятины.

3) „Семирѣченская“, яровая, богарная, взята съ предгорія хребта „Алатау“ въ 18 верстахъ отъ г. Лепсинска. Пшеница по характеру зерна, вполне твердая, зерно, по величинѣ, крайне неравномѣрное. Среди массы стекловидныхъ зеренъ, отчасти средне крупныхъ, отчасти мелкихъ, попадаютъ зерна очень удлиненныя, напоминающія зерна пшеницы польской (*Triticum polonicum*).

4) „Семирѣченская“, яровая, „богарная“, взята съ того же мѣста. Главная масса зерна бѣлая мучнистая, среди которой попадаютъ зерна нѣсколько стекловидныя. Очень незначительная примѣсь пшеницы польской. Урожай 110 пудовъ съ десятины.

5) „Семирѣченская“, яровая, „богарная“, взята около с. Георгіевскаго (Константиновскаго) Пишпекскаго у. въ урочищахъ „Чикинды“ и „Арганташъ“. Хотя главная масса зерна и бѣлая, но все же пшеница, по окраскѣ, довольно пестрая, такъ какъ среди массы бѣлозерной попадаютъ въ значительной мѣрѣ зерна красныя. Урожай 300 пудовъ съ 4.000 кв. саж.

6) „Семирѣченская“, яровая, „богарная“, взята около дер. Осиновки, Лепсинскаго у. на почвѣ переходной отъ чернозема къ каштановой землѣ (обр. № 32). Зерно бѣлое, вполне мучнистое, средне крупное. Среди массы бѣлаго зерна попадаются зерна, слегка окрашенные въ свѣтло красноватый цвѣтъ.

7) „Семирѣченская“, яровая, богарная, взята съ предгорія Тарбагатайскаго хребта въ 15 верстахъ отъ ст. Урджарской (Учъ-Аральская степь), на переходной почвѣ, приближающейся къ чернозему. Урожай 150 пуд. съ 1 десятины. Зерно нѣсколько пестрое. Среди массы зерна бѣлаго попадаютъ зерна, нѣсколько красноватые. Въ разрѣзѣ зерно вполне мучнистое.

8) „Семирѣченская“, яровая, поливная, взята съ урочища „Карабалты“ въ 30 верстахъ отъ ст. Бахты на лессовой почвѣ. Урожай 120 пудовъ съ 1 десятины. Пшеница бѣлозерная на видъ мучнистая, стекловидная. Въ разрѣзѣ зерно вполне мучнистое.

Всѣ вышеописанныя „Семирѣченскія“ пшеницы въ большинствѣ являются пшеницами мягкими, *Triticum vulgare*; но между перечисленными встрѣчаются два сорта, которые оказались по характеру зерна твердыми. Изъ названныхъ двухъ пшеницъ одна составляетъ какъ бы переходъ къ пшеницамъ польскимъ, собственно говоря къ китайскимъ, которыя воздѣлываются въ Сибири. Интересенъ тотъ фактъ, что среди твердыхъ семирѣченскихъ пшеницъ одна оказалась озимой (№ 1), что, какъ извѣстно, среди твердыхъ пшеницъ является крайне рѣдкимъ исключеніемъ.

Кубанка взята около села Герасимовскаго Лепсинскаго уѣзда на почвѣ переходной отъ чернозема къ каштановой (обр. № 31). Зерно очень крупное, на видъ твердое, стекловидное. Среди массы зерна, твердаго, стекловиднаго, попадаютъ зерна пестрые, полутвердые, а иногда и полумучнистые.

Кубанка (нечистая) взята около с. Топольнаго (Теректы) по р. Баскану на землѣ, арендованной у киргизъ. По характеру зерна очень пестрая, среди массы зеренъ твердыхъ и стекловидныхъ значительная масса зеренъ крахмалистыхъ, брюшистыхъ, напоминающихъ зерно пшеницъ аглійскихъ— *Triticum furgidum*. Почва переходная (обр. № 34).

Кубанка взята на лессѣ около пос. Георгіевскаго (Константиновскаго) (обр. № 55). Зерно красноватое, нѣсколько стек-

ловидное, въ общемъ производитъ впечатлѣніе пшеницы твердой. Стекловидность, опредѣленная на фаринатомъ, крайне пестрая, попадаются зерна вполне стекловидныя, молочно-стекловидныя и наконецъ мучнистыя.

Кубанка (Сырѣ-Дарьинская) взята у пос. Антоновки (Мшаты) Аулиеатинскаго у. По характеру является пшеницей твердой. Крайне разнородная по величинѣ зерна—на ряду съ зернами среднекрупными встрѣчаются зерна мелкія. Столь же разнородна пшеница и по характеру зерна,—на ряду съ зернами вполне мучнистыми (мягкой пшеницы) попадаются зерна, крайне пестрая. Почва—лессъ (обр. № 63).

Изъ этого описанія нѣкоторыхъ образцовъ „кубанки“ этотъ сортъ пшеницы сохранилъ характеръ пшеницы твердой какъ по формѣ трехграннаго зерна, такъ и по характеру стекловиднаго разрыва.

Теремокъ, яровая, взята около с. Бѣловодскаго Пишпекскаго у. Семирѣченской области на почвѣ переходной отъ чернозема къ каштановой землѣ (обр. № 56), съ урожаемъ—65 пудовъ. Зерно бѣлое, средне крупное. Среди массы бѣлаго зерна попадаются зерна слегка красноватыя. Въ разрывѣ зерно, вполне мучнистое.

Теремокъ взять по р. Баскану за Топольной съ переходной почвы, аналогичной предъидущему (обр. № 34). Зерно довольно крупное, брюшистое, красноватое. Въ разрывѣ зерно—отчасти молочно-стекловидное, отчасти вполне мучнистое. Этотъ сортъ пшеницы культивируется преимущественно на земляхъ, арендованныхъ у киргизъ.

Этотъ сортъ является представителемъ пшеницы „бархатистой“, кроющія пленки которой покрыты волосками, потому эта пшеница и называется теремковой или бухарской.

Курдайская взята на склонѣ перевала Курдайскаго въ горахъ, въ урочищѣ „Арганаты“ на почвѣ переходной къ чернозему, земля неполивная арендуется у киргизъ крестьянами 2-го Чуйскаго участка по 3 руб. за хозяйственную десятину. Урожай=200 пуд. съ 4.000 кв. саж. (хозяйственная десятина). Зерно бѣлое, среднекрупное. Въ массѣ бѣлозерной пшеницы попадаются зерна нѣсколько свѣтлоокрасныя. Въ разрывѣ зерно—почти вполне мучнистое.

Сандомірка взята у поселка Георгіевскаго (Константинов-

скаго) на лессовой почвѣ. Урожай средній 70—100 пуд. съ десятины. Зерно соломенное-желтое, отчасти отвѣчаетъ характеру зерна названнаго сорта, но колосъ сильно измѣнился, побѣлѣлъ, приобрѣлъ сильно развитыя ости, а главное превратился изъ пшеницы мягкой, каковою этотъ сортъ и долженъ быть, въ пшеницу твердую по характеру колоса и по характеру сильно развившихся кроющихъ чешуекъ. а также соломы, заполненной губчатой массой. Всѣ эти признаки указываютъ, что этотъ сортъ нельзя признать настоящей „сандоміркою“. Если же это и сандомірка, то сильно измѣненная, выродившаяся подъ вліяніемъ климатическихъ и почвенныхъ условій.

Вѣтвистая взята у того же поселка, какъ и предъидущая, на лессѣ. Колосъ короткій, по величинѣ напоминающій ежевку, вѣтвистый съ черными остями, при чемъ самъ колосъ соломенно-желтаго цвѣта. Зерно брюшистое, мучнистое. Этотъ образецъ пшеницы по характеру колоса и зерна видимо принадлежитъ пшеницѣ Англійской—*Triticum turgidum*.

Пестрая взята около с. Учъ-Арала на почвѣ карбонатной (обр. № 29). Урожай до 100 пуд. Среди массы зеренъ вполнѣ свѣтлаго цвѣта попадаются зерна нѣсколько красноватыя. Въ разрѣзѣ зерно—вполнѣ мучнистое.

Бѣлая взята около д. Зайцевки изъ подъ тарнача (*sorgum*) (Вѣрненскаго у.). Зерно вполнѣ оправдываетъ названіе сорта—бѣлое, довольно крупное. Въ разрѣзѣ вполнѣ мучнистое. Почва—лессѣ (образецъ № 45). Урожай 120 пудовъ.

Бѣлая (Сырѣ-Дарьинская) взята съ опытнаго поля Голодной степи, на лессѣ. Среди массы бѣлаго мучнистаго зерна попадаются зерна въ довольно значительномъ количествѣ красноватыя. Въ разрѣзѣ зерно—мучнистое.

Красная взята съ опытнаго поля Голодной степи. Масса зерна очень пестрая. Главная масса зерна по окраскѣ красная, но среди этой красной массы попадаются въ значительномъ количествѣ зерна соломенно-желтыя.

Изъ вышеприведеннаго описанія вывезенныхъ сортовъ пшеницы можно сдѣлать слѣдующіе выводы. По урожайности каждаго изъ сортовъ, на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить

„бѣлотурку“ и „семирѣченскую“ пшеницу. Эти сорта, весьма близкіе другъ другу, произрастаютъ съ одинаковыми результатами на всѣхъ почвахъ Алтая, Семирѣчья и даже Семипалатинской области (въ долинѣ р. Чара). Мы видѣли, что каштановыя почвы Бель - Агачской степи не уступаютъ, по урожаю пшеницы, черноземнымъ и почвамъ, переходнымъ отъ чернозема къ каштановымъ почвамъ, хотя самый высшій урожай оказался на переходной къ чернозему почвѣ, на богарной землѣ, на склонѣ горнаго хребта с. Георгіевскаго (Константиновки). Въ общемъ, богарная земля плодороднѣе, чѣмъ поливная, независимо даже отъ почвы, которая во всемъ огромномъ районѣ нашего изслѣдованія не даетъ основаній къ признанію ея бесплодности. Въ смыслѣ урожайности хлѣбовъ, лессъ не подлежитъ сомнѣнію, но здѣсь на первомъ планѣ является вопросъ орошенія и культуры.

Кубанка и сандомірка уступаютъ по урожаю бѣлотуркѣ и семирѣченской пшеницамъ. „Переродъ“ и „теремокъ“ стоятъ еще ниже. Въ смыслѣ твердости зерна, нельзя отдать рѣшительнаго предпоченія твердымъ, передъ мягкими. Тѣ и другія пшеницы даютъ хорошіе урожаи при соотвѣтственной культурѣ. Получается практическій выводъ, заключающійся въ томъ, что для распространенія зерна среди населенія являются наиболее желательными сорта бѣлотурки и „семирѣченской“ пшеницы по всему району Туркестанъ-Сибирской желѣзной дороги.

Ботаническій очеркъ.

Въ настоящемъ очеркѣ возможно дать болѣе или менѣе правильную характеристику растительнаго покрова лишь по Алтайскому округу въ границахъ пройденнаго маршрута въ виду того, что время сбора нижепоименованныхъ растительныхъ видовъ относится къ Августу мѣсяцу 1906 года, т. е. къ періоду цвѣтенія растительнаго царства, или лучше сказать, къ его концу, между тѣмъ какъ виды, собранные южнѣе—въ Семипалатинской и Семирѣченской областяхъ, являются только немногими изъ уцѣлѣвшихъ въ Сентябрѣ и Октябрѣ, когда цвѣтеніе заканчивается. Поэтому, въ силу необходимости пришлось ограничиться лишь сборомъ наиболѣе прочныхъ, въ смыслѣ сохраненія цвѣтовъ, видовъ и наиболѣе позднихъ по цвѣтенію. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось брать экземпляры безъ цвѣтовъ съ одними плодами. Этимъ объясняется то ограниченное количество видовъ, которое удалось собрать въ такомъ огромномъ районѣ, какъ Томскъ—Ташкентъ, гдѣ происходитъ постепенная смѣна всевозможныхъ растительныхъ формацій въ зависимости отъ широты, которая обнимаетъ болѣе 20 градусовъ и даетъ массу климатическихъ колебаній.

Въ Алтайскомъ округѣ, начиная отъ ст. Поломошной и кончая с. Усть-Сосновскимъ до р. Ини, тянется лѣсо-степная область, которая характеризуется здѣсь представителями лѣсной березово - осиновой формаціи, являющейся здѣсь преимущественно въ видѣ колокъ, а съ другой стороны травянымъ покровомъ, заключающимъ въ себѣ смѣсь луговыхъ и лѣсныхъ видовъ. На ряду съ такими представителями чисто лѣсной формаціи, какъ роды *Aconitum*, *Angelica*, *Delphinium*, встрѣчаются представители чисто луговой формаціи (злаки)

Phleum, Triticum, Festuca, Koeleria и бобовыя — Medicago, Onobrichis, Vicia и растенія другихъ семействъ, принадлежащихъ къ этой формаци. Рѣка Иня является естественной границей распространенія лѣсо - степной области. За этой рѣкой къ югу и юго - востоку идетъ переходная область къ чисто степной. Здѣсь иногда кое гдѣ попадаются при наличности березовыхъ колокъ еще пережитки лѣсной формаци въ видѣ Aconitum, Delphinium и пр., но уже общій характеръ травяного покрова принимаетъ степной характеръ съ зарослями ковыля (*Stipa capillata* и *pennata*) люцерны и полыни (разныхъ видовъ *Artemisia*).

Въ этой области удалось произвести наблюдение надъ интересной смѣною растительности на поляхъ, расположенныхъ около д. Брюхановой, Кузнецкаго уѣзда, а также распросить мѣстныхъ крестьянъ о постоянствѣ этого явленія.

Послѣ поднятія цѣлины подъ посѣвъ пшеницы, на второй годъ, среди хлѣбныхъ злаковъ появляется *Cirsium arvense*, который на 3-й и 4-й годы послѣ посѣва окончательно заполняетъ все поле, въ случаѣ прекращенія посѣва пшеницы. Предоставленный самому себѣ, *Cirsium*, при отсутствіи дальнейшей обработки поля подъ хлѣбный посѣвъ, постепенно уступаетъ мѣсто полыни (разнымъ видамъ *Artemisia*), изъ которыхъ преимущественно наблюдалось развитіе видовъ *Ar. glauca*, *Art. maritima* и *Ar. pontica*). Полынь въ 2—3 года занимаетъ все поле, причемъ виды ея мѣняются, переходя отъ крупныхъ и высокихъ къ болѣе низкимъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ происходитъ разрѣженіе въ занимаемой ею площади въ смыслѣ количества видовъ. Въ концѣ, между полынью появляются другія луговые травы, какъ-то донникъ (*Melilotus*), погremoкъ (*Alectrolophus*), льнянка (*Linaria*), мята (*Mentha*), душица (*Origanum*), поповникъ (*Chrysanthemum*), ромашка (*Matricaria*) и ковыль (*Stipa*). Здѣсь нарочно приводятся и русскія наименованія ботаническихъ родовъ въ виду того, что при переименованіи ихъ имѣли мѣсто показанія крестьянъ. Но не вездѣ замѣчалась такая смѣна. На болѣе сырыхъ мѣстахъ вмѣсто *Cirsium arvense* появляется *Epilobium angustifolium* (Иванъ-чай), который въ свою очередь замѣняется полынью и затѣмъ вышеупомянутыми травами, смѣняющими полынь.

Продолжая описаніе по маршруту, скажемъ, что начиная отъ дер. Вагановой черезъ Салаирскій хребетъ до дер. Хмѣлевской, тянется „чернь“, состоящая главнымъ образомъ изъ елово-пихтовой формаціи съ примѣсью березы и соотвѣтствующей травяною флорой. Въ общемъ эта чернь представляетъ полную аналогію съ мною описанной тайгой Томской губерніи, Маріинско-Чулымскаго района ¹⁾. Разница можетъ быть указана въ смыслѣ еще большей густоты насажденія и меньшаго количества березово - осиновыхъ оазисовъ среди черни, чѣмъ въ тайгѣ. Кромѣ того самая почва черни, болѣе каменистая при гористомъ характерѣ мѣстности, представляетъ мало надежды на обработку ея для культурныхъ цѣлей въ будущемъ. Эта чернь простирается по всему Салаирскому хребту. Травяной ея покровъ, состоящій изъ представителей елово-пихтовой формаціи, отмѣчается громаднымъ ростомъ. Экземпляры *Casalia*, *hastata*, *Aconitum septentrionale*, *Delphinium elatum* и разныхъ видовъ см. *Compositae* и *Umbelliferae* выше человѣческаго роста, и всѣ эти травы такъ густо растутъ и переплетаются между собой, среди кустовъ разныхъ видовъ *Spiraea*, что передвиженіе среди такой черни представляетъ гораздо большія затрудненія, чѣмъ въ тайгѣ. У дер. Хмѣлевской кончается это мрачное лѣсное царство и опять начинается лѣсо-степь съ ковылемъ и вышеописаннымъ травянымъ покровомъ. И эта лѣсо - степь тянется до г. Барнаула; въ пространствѣ между с.с. Сорокинымъ и Голубцовымъ мѣстность принимаетъ чисто степной характеръ.

За гор. Барнауломъ тянется узкой полосой боръ къ востоку отъ р. Алея. Къ западу, къ этому пространству, до самой Бель-агачской стени примыкаетъ своимъ краемъ Колундинская степь. Къ нашему проѣзду долина р. Алея уже, можно сказать, отцвѣла (конецъ Августа), и полоса отъ Барнаула до деревни Безголосовой имѣла видъ выжженной солнцемъ степи съ оставшимися полынью и ковылемъ съ рѣдкой примѣсью травянистыхъ растеній, среди которыхъ особенно выдѣлялось *Sionurus villosa*. Начиная отъ дер. Безголосовой къ югу, степь измѣнила свой печальный характеръ и, благодаря орошенію

¹⁾ См. „О растительности и почвѣ Маріинско-Чуымской тайги, Томской губ.“, изд. Сиб. Университета 1904 г. Н. Соколовъ.

и болѣе близкому къ дневной поверхности положенію грунтовыхъ водъ, количество луговыхъ травъ увеличилось, несмотря на позднее для цвѣтенія время года. И это явленіе особенно рельефно выступало на холмахъ и впадинахъ. На первыхъ, какъ наиболѣе подвергающихся инсоляціи и лишенныхъ орошенія, густо проростала полынь, а на вторыхъ, гдѣ влажность скопляется въ большей мѣрѣ, происходитъ цвѣтеніе въ полной силѣ *Medicago* (люцерны), *Ranunculus* (лютиковъ) *Aster altaica*, *Galatella punctata*, *G. tenuifolia*, *Erigeron acer*, *Silene halopetala*, *Lathyrus pratensis*, *Crepis sibirica*, *Gentiana Amarella* и *barbata*, *Alium nutans*.

Отъ деревни Мухановой до Локтевскаго завода растительность измѣняется. Здѣсь р. Алей какъ бы отсѣкаетъ новую полосу, сходную съ предыдущей, съ той разницей, что въ виду солончаковъ, повсюду разбросанныхъ, появляются чій (*Lasiagrostis splendens*) и солончаковыя виды такіе, какъ *Sal-sola collina*. Вблизи Локтевскаго завода, благодаря присутствію боровыхъ песковъ, растительность измѣняется. Ковыль — (*Stipa capillata*) исчезаетъ и появляются жесткія травы въ видѣ *Lycopodium* (плауны), *equisetum* (хвощи) и въ заболоченныхъ мѣстахъ камыши (*Phragmites communis*). Далѣе къ юго-западу Бель-агачская степь представляетъ ковыльную степь съ поемными луговыми травами въ окрестностяхъ озеръ.

Въ пространствѣ, лежащемъ южнѣе г. Барнаула, смѣна растительности происходитъ нѣсколько иная, чѣмъ въ вышеописанномъ районѣ. Въ этой полосѣ, гдѣ въ смыслѣ распредѣленія растительнаго покрова играетъ такую значительную роль р. Алей, гдѣ степь, чѣмъ далѣе къ югу, тѣмъ болѣе побѣждаетъ лѣсъ, — къ концу 3—4 года посѣва хлѣбовъ и преимущественно пшеницы, на поляхъ начинаютъ появляться *Sonchus arvense* (осотъ), который въ 2—3 года смѣняетъ полынь. За полынью является ковыль (*Stipa capillata*) съ примѣсью луговыхъ вышеперечисленныхъ травъ, и степь пріобрѣтаетъ свой типичный видъ.

Послѣ возстановленія степи опять крестьяне приступаютъ къ пахотѣ. Интенсивность роста полыни и осота неодинакова. Иногда при 5—6 лѣтней обработкѣ пашни сразу покрывается полынь, причемъ осотъ является лишь въ рѣдкихъ экземплярахъ. Въ большинствѣ же случаевъ въ смыслѣ засорен-

ности полей осотъ имѣетъ преобладающее значеніе. Во всякомъ случаѣ степень и время засоряемости поля зависятъ отъ близости къ засореннымъ еще нераспаханнымъ участкамъ. Чѣмъ ближе къ нимъ поле, засоренность тѣмъ или другимъ видомъ сорныхъ травъ происходитъ быстрѣе. Въ общемъ, появленіе сорной растительности на поляхъ можетъ быть объяснено тѣмъ, что на истощенныхъ распашкою поляхъ растенія, культурныя и посѣвныя, не могутъ вести успѣшную борьбу съ сорными травами, будь это осотъ или полынь, которые, будучи болѣе приспособлены къ истощенной почвѣ, побѣждаютъ культурные виды.

Возлѣ поселка Новенькаго, къ которому примыкаетъ Бельагачская степь, происходитъ опять иная смѣна растеній. Здѣсь, въ этой полосѣ, являющейся предверіемъ къ типичному Бель-агачу, на 3-й годъ хлѣбныхъ посѣвовъ поля засоряются, по мѣстному названію, особой сорной травой-мышеемъ — *Setaria glauca* и въ такомъ количествѣ, что хлѣба совершенно имъ заглушаются. Но и *Setaria* растетъ недолго, его (мышей) смѣняетъ полынь. Въ Бель-агачѣ и около, въ степи, происходитъ тоже сильное засореніе полынью, которую здѣсь выкашиваютъ для корма скоту. Среди нея наблюдаются экземпляры *Medicago*, которые послѣ укуса полыни разрастаются, вытѣсняя нерѣдко совершенно полынь. Это явленіе крайне важно въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Сама природа указываетъ будущимъ хозяевамъ степи необходимость посѣва кормовыхъ травъ, среди которыхъ наиболѣе приспособленной оказывается люцерна (*Medicago*). Въ Бель-агачской степи встрѣчаются еще заросли икотника (*Berteroa incana*), которые имѣютъ нѣкоторое значеніе въ смѣнѣ растеній, но для того, чтобы подробнѣе опредѣлить роль *Berteroa* въ этомъ весьма важномъ для агрономіи растительномъ процессѣ, нужны болѣе продолжительныя и детальныя наблюденія.

Въ предшествующихъ главахъ настоящей работы неоднократно упоминалось о моей спеціальной поѣздкѣ на р. Ащи-су для излѣдованія пространства Семипалатинскаго уѣзда къ югу отъ горъ Семей-тау. Къ сожалѣнію, во время поѣзда по этой мѣстности, она представляла изъ себя голую выжженую степь, среди которой уцѣлѣла растительность лишь въ пунктахъ, ближайшихъ къ горамъ, или у подножія ихъ.

Въ этомъ пространствѣ удалось собрать лишь слѣдующіе виды: *Dodartia orientalis*, *Acroptilon picris*, *Echinops Ritro*, *Cynanchum acutum*, *Statice speciosa*, *Atriplex canum* и *Atriplex speciosa*, *Salsola crassa*. Долина р. Ащи-су, ограниченная съ сѣвера горами Семей-тау, съ юга и юго-востока горами Аркатскими и Аркалыкскими, по характеру почвы и по растительности можетъ быть причислена къ ковыльнымъ степямъ, съ той только разницей, что здѣсь ковыль весьма чахлый, попадаетъ рѣдко и нигдѣ не составляетъ сомкнутого травяного покрова. Чаше всего встрѣчается *Salsola crassa* и виды *Atriplex* изъ сем. солончаковыхъ (*Salsolaceae*); особенно изобилуетъ этими видами берегъ р. Ащи-су, гдѣ отъ огромнаго присутствія солончаковыхъ поверхность береговой почвы имѣетъ багровый цвѣтъ. Среди этой пустынной и можно сказать бесплодной степи не встрѣчалось ни одного вида сем. бобовыхъ и ни одного такого растенія, по которому можно было заключить о возможности произрастанія хлѣбныхъ злаковъ. Вліяніе сухихъ вѣтровъ, при полномъ отсутствіи какой либо лѣсной растительности, способствующей задержанію влаги, дѣлаетъ изъ этой мѣстности по истинѣ голодную степь для людей кромѣ скота, который отлично чувствуетъ себя среди солончаковыхъ растеній, что и даетъ возможность указать на эту долину какъ на исключительно скотоводческій районъ. Съ ней по внѣшнему впечатлѣнію много общаго имѣетъ долина Кокпекты-Зайсанъ въ особенности по отсутствію древесной растительности, и по огромному количеству *Salsolaceae*, но здѣсь существуютъ и рѣзкія отличительныя черты. Среди флоры Кокпекты-Зайсанской долины преобладаютъ виды съ мясистыми листьями и съ пушкомъ, а главное здѣсь начинается появляться саксаулъ — *Haloxylon Ammodendron*, который, чѣмъ южнѣе, тѣмъ получаетъ все болѣй и болѣй ростъ. Здѣсь ближе къ озеру Зайсанъ — норъ проходитъ сѣверная граница его распространенія, что подтверждаетъ и И. Борщовъ въ своей „ботанической географіи“. Въ этой долинѣ саксаулъ является въ видѣ кустарника и не достигаетъ того значительнаго роста 10—25 фут. вышины и до 1 арш. толщины, который встрѣчается въ болѣе южныхъ пустыняхъ Туркестана. Въ долинѣ Кокпекты-Зайсанъ преобладаютъ виды *Atriplex canum*, *A. crassifolium*, которые на мѣст-

номъ нарѣчій называются общимъ именемъ „кокъ-пекъ“, откуда вѣроятно и получилъ названіе г. Кокпекты. Кромѣ того, здѣсь получаетъ полное развитіе чій (*Lasiagrostis splendens*), который растетъ здѣсь кучами выше человѣческаго роста, какъ это видно на фотографіи, изображающей заросли чія. Эти заросли, начинаясь въ этой долинѣ, простираются по ту сторону Монракскаго и Тарбагатайскаго хребтовъ въ китайскія владѣнія и наконецъ въ Ала-Кульскую долину, гдѣ чій смѣняется камышемъ — *Arundo Phragmites* и *Phragmites communis* по берегамъ озеръ и въ узкомъ перешейкѣ между оз. Ала-кулемъ и Уялы.

Въ долинѣ р. Или открывается область бугристыхъ песковъ, которые идутъ до самаго озера Балхаша, къ которому, къ сожалѣнію, время не дало возможности приблизиться. Здѣсь, подѣзжая къ ст. Илійской отъ ст. Чингильды, вѣроятно получившей свое названіе отъ весьма распространеннаго здѣсь растенія—чингиль (*Halymodendron argenteum*), мы встрѣтили песчаные бугры и холмы, покрытые на вершинѣ кучами разныхъ видовъ *Caligonum* и гребенщиками (*Tamarix*), чингилемъ, саксауломъ, разными видами *Astragalus* и распространеннымъ здѣсь видомъ изъ сем. *rapillionaceae* — *Alhagi camelorum*. Въ этой долинѣ р. Или, несмотря на позднее время для цвѣтенія (начало Октября), удалось собрать слѣдующіе виды: *Clematis longicaudata*, *Statice myriantha*, *Sassola crassa*, *Haloxyton Amodendron*, *Nanophytum erinaceum*, *Asparagus Breslerianus*, *A. officinalis*, *Halymodendron argenteum*, *Dodartia orientalis*.

Изъ нихъ виды сем. *Salsolaceae* указываютъ на солончаковыя почвы, которыя залегаютъ среди этой песчано - лессовой пустыни. Ближе къ г. Вѣрному начали показываться небольшія рощицы джидды или джидге (*Eleagnus hortensis*) уже съ опавшими плодами. Этотъ видъ *Eleagnus* культивируется въ садахъ для выгона крупныхъ плодовъ, достигающихъ величины сливы. За г. Вѣрнымъ прекратился сборъ растеній, въ виду начала зимы и выпада снѣга.

Небольшой гербарій, изъ котораго приведены въ настоящемъ краткомъ очеркѣ нѣкоторыя характерныя растенія, явился результатомъ сбора г. Кириченко, собиравшаго также почвенные образцы, и переданъ въ Академію Наукъ, гдѣ онъ сохраняется.

Виды этого гербарія, собраннаго во время поѣздки, начиная съ Алтайскаго округа кончая Вѣрнымъ, опредѣлены и обработаны Д. И. Литвиновымъ, консерваторомъ Ботаническаго Музея Академіи Наукъ, которому и приношу глубокую благодарность за его безкорыстный трудъ. Неменьшую благодарность позволяю себѣ выразить профессору почвовѣдѣнія и минералогіи Спб. Университета П. А. Земятченскому, принявшему на себя безкорыстное руководство производимыми въ его лабораторіи анализами, а также В. Е. Недзвѣцкому, завѣдующему статистикой и музеемъ въ г. Вѣрномъ и Д. В. Звѣреву, завѣдующему статистикой Алтайскаго округа, доставившимъ мнѣ возможность ознакомиться съ весьма цѣннымъ статистическимъ матеріаломъ для настоящаго труда.

П. И. Соколовъ.