

63
Т-78

Т Р У Д Ы

1-го и 2-го СЪѢЗДОВЪ

дѣятелей по сельскому хозяйству
Туркестанскаго края.

(1909 и 1911 гг.).



ТАШКЕНТЪ

1912

Типографія при Канцеляріи Туркестанск. Генер. Губерн.

63

т-78

ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

Стр.	Строка.	Напечатано.	Слѣдуетъ читать.
77	17 сверху	не дастъ	не даетъ
78	22 и 23 "	и слѣдующее засѣданіе секціи объявлено на 26 сентября въ 3 часа дня	и приступлено къ чтенію доклада г. Юферева.
79	24 "	нарѣдко	нерѣдко
85	10 "	большая стоимость	большая стоимость орошенія
"	21 "	желательно	желательно ли
115	11 снизу	о обой	особой
147	7 сверху	съ большей	съ большой
189	12 снизу	<i>Fisicladium</i>	<i>Fusicladium</i>
193	18 и 19 "	вѣскую	высшую
196	11 и 12 сверху	Торпиль и Верморель	Торпиль Вермореля
"	13 "	Помона и Левитанъ	Помона Левитана
199	6 снизу	получится милліонъ	получатся милліоны
200	2 сверху	матеріальныхъ	метеорологическихъ
203	8 снизу	разбойная	роебойная
205	Пропущено	подъ заголовкомъ — „Докладъ К. А. Чапковскаго“.	
220	5 сверху	и отдѣльныхъ частей	и начальниковъ отдѣльныхъ частей
281	8 "	клеверныя	люцерновыя
"	17 "	клеверныхъ	люцерновыхъ

1912

Типографія при Канцеляріи Туркестанск. Генер.-Губерн.

БИБЛИОТЕКА
ОПЫТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
ГИГРОТЕХНИЧЕСКАГО ИНСТИТУТА

№ 685/3

63

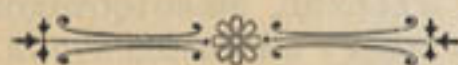
Содержание

ТРУДЫ

1-го и 2-го СЪѢЗДОВЪ

дѣятелей по сельскому хозяйству Туркестанскаго края.

(1909 и 1911 г.г.).



ТАШКЕНТЪ

1912

Типографія при Канцеляріи Туркестанск. Генер.-Губерн.

БИБЛИОТЕКА
ОПЫТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

№ 685/3

С о д е р ж а н і е.

Предисловіє	III	Стр.
-------------	-----	------

Труды 1-го Съезда (9—12 октября 1909 года).

Положеніе о Первомъ Общекраевомъ Съѣздѣ дѣятелей по сельско- му хозяйству, организованномъ Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства съ 9 по 12 октября 1909 года . . .	1
Протоколъ засѣданія Съезда 10 октября 1909 года . . .	5
" " 13 октября " . . .	8
Протоколъ засѣданія секціи по хлопководству, земледѣлію и ир- ригации 11 октября 1909 года . . .	11
То же 12 октября 1909 года . . .	16
Протоколъ засѣданія секціи по садоводству, виноградарству и винодѣлію 11 октября 1909 года . . .	19
То же 12 октября 1909 года . . .	24
Протоколъ соединеннаго засѣданія секціи пчеловодства, шелко- водства и животноводства 12 октября 1909 года . . .	26

Приложенія

I. Постановленія 1-го Общекраевого Съѣзда	29
II. Къ вопросу настоящаго момента въ области ирригаціи Туркестанскаго края. Докладъ г. Бѣлякова	34
III. Южные плодoводственные районы и нужды туркестанскаго плодoводства и плодоторговли. Докладъ М. А. Танатара	49
IV. Записка о нуждахъ коневодства въ Туркестанскомъ краѣ.	59

Труды 2-го Съезда (25 – 30 сентября 1911 года).

Положеніе о Второмъ Общекраевомъ Съѣздѣ дѣятелей по сельскому хозяйству, устраиваемомъ Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства съ 25 по 30 сентября 1911 года .	65
Списокъ членовъ второго Съезда .	69
Открытіе 2-го Съезда дѣятелей сельскаго хозяйства въ Туркестанѣ.	71
Протоколъ засѣданія 25 сентября 1911 года секціи земледѣлія .	75
Протоколъ засѣданія I-й секціи 26 сентября 1911 года .	82
" " II-й секціи 26 " " "	85
" " I-й секціи 27 " " "	90
" " II-й " 27 " " "	93

II.

"	"	I-й	26	"	"	"	98
"	"	"	"	"	"	"	101
"	"	соединеннаго собранія секцій	29 сентября 1911 года	"	"	"	104
"	"	засѣданія I-й секціи	29 сентября 1911 года	"	"	"	106
"	"	"	30	"	"	"	107
"	"	соединеннаго собранія секцій	30 сентября 1911 года	"	"	"	112

Приложенія.

I.	Постановленія II-го Общекраевого Съѣзда.	115
II.	Хлопокъ и рабочія руки. Докладъ С. В. Понятовскаго	121
III.	Задачи агрономической помощи населенію въ хлопковыхъ раіонахъ. Докладъ В. И. Юферева	132
IVa.	Новые продукты, вырабатываемые въ Туркестанскомъ краѣ изъ хлопковой шелухи. Докладъ В. Г. Гофмейстера	145
IVб.	Делинтованіе хлопковой шелухи и полученіе изъ нея делянта и кормовыхъ продуктовъ. А. А. Дылевскаго.	154
V.	Опыты распространенія рядовой культуры хлопчатника среди туркменъ Мервскаго уѣзда. Докладъ Н. С. Нефедьева	166
VI.	О работахъ сѣменныхъ и показательныхъ плантацій въ Ферганѣ. Сообщение агронома Курбатова	172
VII.	Агрономическая помощь населенію Туркестанскаго края. Докладъ С. В. Понятовскаго	177
VIII.	Агрономическая помощь по отдѣламъ садоводства и виноградарства въ Туркестанскомъ краѣ. Докладъ А. А. Дылевскаго	189
IX.	Объ агрономической помощи населенію Туркестана по пчеловодству. Докладъ А. А. Дылевскаго	202
X.	Водный законъ. Докладъ г. Чапковскаго	205
	Положеніе о пользованіи водами въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ (Проектъ)	221
XI.	О нуждахъ мелкаго садовладѣльца въ Туркестанскомъ краѣ. Докладъ Н. И. Гейцига	252
XII.	О мѣрахъ къ развитію туркестанскаго шелководства. Докладъ С. З. Кутлоева	255
XIII.	Пчеловодное дѣло въ Туркестанѣ. Докладъ Т. К. Землянова	266
XIV.	Краткій очеркъ положенія пчеловодства въ Закаспійской области. Докладъ Я. Б. Силина	280
XV.	Пчеловодство въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи. Докладъ Я. Б. Силина	285
XVI.	О наблюденіяхъ надъ яблонной плодояркой въ Туркестанскомъ краѣ въ 1911 году. Докладъ А. Ф. Радецкаго	290
XVII.	О паразитарномъ методѣ борьбѣ съ яблонной плодояркой. Докладъ А. Ф. Радецкаго	296
XVIII.	О дѣятельности Туркестанской Энтомологической Станціи въ 1911 году. Докладъ В. И. Плотникова	309
XIX.	О птицеводствѣ въ Туркестанск. краѣ. Докладъ г. Табуре	313
XX.	Журналъ засѣданій Комиссіи по вопросу объ учрежденіи Туркестанскаго средняго сельскохозяйственнаго училища	321

Въ наше время уже не требуетъ доказательствъ мысль, что живъй обмѣнъ мнѣній между людьми, отдающими свои силы какой угодно отрасли труда, а тѣмъ болѣе государственнаго хозяйства, есть постоянный и лучшій залогъ не только правильнаго освѣщенія его современной обстановки, но и будущаго наиболѣе желательнаго направленія. Таково значеніе съѣздовъ вообще.

Въ частности же, для нашего Туркестана, съѣзды имѣютъ еще и особенное значеніе.

Далекій Туркестанъ—богатый край яркаго южнаго солнца, обильно одаренный природой, но крайне бѣдный общественными организаціями, лишенный элементарныхъ благъ земскаго самоуправленія, получаетъ въ съѣздахъ едва ли ни единственную возможность проявить движеніе общественной мысли въ области широкаго освѣщенія краевыхъ экономическихъ и сельскохозяйственныхъ вопросовъ.

Къ сожалѣнію, такихъ съѣздовъ было только два, и оба они не грѣшили многочисленностью.

Первый происходилъ во время Юбилейной Выставки Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ 1909 г., второй—во время выставки 1911 г. Оба, слѣдовательно, завершали собою торжественные праздники труда.

Не велико было число участниковъ съѣздовъ (отъ 39 до 50 человекъ), немногочисленно и число прочитанныхъ докладовъ (20—23), но, несомнѣнно, было громадно значеніе ихъ и горячо желаніе докладчиковъ выяснить нужды, освѣтить и устранить неблагопріятныя явленія, залечить язвы сельскаго хозяйства, удовлетворить его многія нужды.

Зной солнца юга, масса свѣта и тепла, постоянный источникъ влаги—въ видѣ искусственнаго орошенія, плодородная почва—и надъ всѣмъ этимъ трудолюбивый земледѣлецъ-дикханъ,—вотъ основы, на которыхъ построено и зиждется благосостояніе Туркестана.

Стальной путь изъ конца въ конецъ опоясалъ его круговой жизненной артеріей, бьющейся животрепетнымъ ключемъ экономической жизни, и связавъ, черезъ Москву, съ міровымъ рынкомъ, заставилъ реагировать на каждый ударъ общаго для него и всей Имперіи сердца—Москвы, отзываться на каждый толчекъ пульса.

Не за страхъ за свое существованіе, а за совѣсть признательной благодарности старой Москвѣ—собираательницѣ Руси работаетъ нынѣ молодая страна, стремясь удовлетворить запросы центра.

Бѣлоснѣжный хлопокъ, шерсть, кожи, дорогой шелкъ, чудные плоды юга, узорчатые цвѣтные ковры, хлопковое масло, нефть и др. продукты добывающей и обрабатывающей горной промышленности можетъ послать нынѣ Туркестанъ въ обмѣнъ на товары центра Имперіи.—Этого уже не мало,—это сотни милліоновъ рублей. Но это только еще начало.

И начало хорошее. Въ 1910 г. Туркестанъ не только возвратилъ Государственному Казначейству всѣ расходы на свое содержаніе, не исключая и стоимости войскъ, но впервые далъ 2,292,187 рублей чистаго дохода.

Этотъ положительный результатъ, послѣ сорокалѣтней серьезной организаціонной работы, поощряетъ насъ—участниковъ съѣзда на новыя усилія.

Онъ оживляетъ насъ крылатой надеждой на то, что новая дружная работа, обокъ съ заботливой администраціей края—дастъ еще болѣе блестящіе результаты и принесетъ успѣхи, предѣлы которыхъ предвидѣть даже невозможно.

Вмѣстѣ съ тѣмъ этотъ положительный результатъ отнынѣ будетъ оправдывать наши обращенія къ центру за помощью, наши громкіе возгласы о помощи изъ имперской кассы, наполняемой уже не только жалкими крохами добытка трудолюбиваго лапотника изъ оскудѣвшаго центра, но и нашими усиліями и трудомъ. Дальнѣйшая наша работа, требующая внимательнаго къ себѣ отношенія органовъ правительства и немалыхъ расходовъ изъ казны на различнаго характера поощрительныя мѣропріятія, мы въ это вѣримъ и твердо надѣемся, за это порукой и наша плодородная почва и трудолюбіе ея неутомимаго пахаря и рачителя, окупится сторицею...

Земледѣліе—основа всѣхъ богатствъ—это старая истина, но оно же и то золотое дно, съ котораго нужно лишь умѣть достать богатство, а чтобы достать—нужны люди, средства и силы.

Кромѣ того, нужно развитіе мѣстной самодѣятельности, въ основу которой должны лечь кооперативныя организаціи массъ, дающія силу и возможность познать въ трудѣ его праздникъ.

Пусть и нашъ скромный сборный трудъ, который, въ видѣ сборника докладовъ съѣздовъ, мы отдаемъ на судъ общественный, свидѣтельствуетъ за насъ—его участниковъ, въ томъ, что и мы заслужили этотъ праздникъ,—пусть вмѣстѣ съ тѣмъ онъ служитъ и доказательствомъ нашего горячаго желанія безкорыстнаго служенія общему благу.

[Предсѣдатель II-го Съѣзда.]

ПОЛОЖЕНИЕ

ТРУДЫ

1-го Съезда

дѣятелей по сельскому хозяйству Тур-
кестанскаго края

9—12 октября 1911 года.

П О Л О Ж Е Н І Е

о первомъ общекраевомъ сѣздѣ дѣятелей по сельскому хозяйству, организованномъ Туркестанскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства

съ 9 по 12 октября 1909 года.

§ 1. Съ разрѣшенія Г. Туркестанскаго Генераль-Губернатора, Туркестанскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства, въ ознаменованіе XXV-ти лѣтняго юбилея своей дѣятельности, созывается на 9, 10, 11 и 12 октября 1909 г. первый общекраевой юбилейный сѣздъ дѣятелей сельскаго хозяйства.

§ 2. Цѣль Сѣзда—обсужденіе вопросовъ, выдвигаемыхъ современнымъ состояніемъ сельскохозяйственныхъ отраслей Туркестанскаго края и вопросовъ касающихся дальнѣйшаго развитія тѣхъ отраслей, которыя составляютъ предметъ дѣятельности Туркестанскаго Общества сельскаго хозяйства. Сообразно съ этимъ Сѣздъ подраздѣляется на слѣдующія секціи:

1. Садоводства—плодоводства вообще и въ связи съ метеорологическими и почвенными условіями и т. д.,
2. Виноградарства и винодѣлія;
3. Сельскохозяйственной энтомологіи и микологіи;
4. Пчеловодства;
5. Шелководства;
6. Спеціальныхъ цѣнныхъ техническо-промышленныхъ культуръ: —хлопководства, табаководства и т. п.;
7. Земледѣлія: —полеводства, луговодства и т. д.;
8. Ирригаціи;
9. Животноводства.

§ 3. Подготовительныя работы и дѣлопроизводство возлагаются на Бюро Сѣзда, избранное изъ числа членовъ Туркестанскаго Общества сельскаго хозяйства.

§ 4. Бюро Съѣзда продолжаетъ функционировать и во время занятій Съѣзда.

§ 5. Членами Съѣзда могутъ быть лица и представители различныхъ правительственныхъ и частныхъ учреждений и общественныхъ организацій, вѣдающихъ дѣлами сельскаго хозяйства Туркестанскаго края.

§ 6. Лица, желающія принять участіе въ Съѣздѣ, приглашаются заявить о томъ Бюро Съѣзда, по возможности не позже 5 октября, съ точнымъ указаніемъ: а) своего имени, отчества и фамиліи, б) занятія или общественнаго положенія, в) адреса, и приложить къ своему заявленію 2 руб. членскаго взноса.

§ 7. Члены Съѣзда имѣютъ право бесплатнаго входа на Выставку.

§ 8. Каждый членъ Съѣзда имѣетъ право получить бесплатно одинъ экземпляръ его трудовъ по отпечатаніи; неприбывшіе на Съѣздъ, но записавшіеся въ его члены и внесшіе членскій взносъ, не лишаются права получать названные труды Съѣзда.

§ 9. Члены Съѣзда, желающіе выступить докладчиками, приглашаются заявить, по какому вопросу они имѣютъ сдѣлать сообщеніе и представить свои доклады или, по крайней мѣрѣ, главнѣйшіе ихъ тезисы въ формѣ четко написанныхъ рукописей, въ Бюро Съѣзда не позже 1-го октября.

§ 10. Если принимавшіе участіе въ преніяхъ Съѣзда члены пожелаютъ чтобы ихъ слова были помѣщены въ протоколъ съ полной точностью, они должны доставить въ Бюро Съѣзда, въ тотъ же или не позже какъ на другой день послѣ засѣданія, произнесенную ими рѣчь или докладъ рукописью.

§ 11. Съѣздъ ведетъ свои занятія или по секціямъ, или же совместно, безъ подраздѣленій.

§ 12. Заключенія секцій Съѣзда опредѣляются простымъ большинствомъ голосовъ, которое и доводится до свѣдѣнія Общаго собранія Съѣзда.

§ 13. Постановленія Съѣзда, требующія дальнѣйшихъ сношеній, передаются Бюро Съѣзда для исполненія Правленію Туркестанскаго Общества сельскаго хозяйства.

§ 14. Засѣданія какъ общихъ собраній, такъ и его секцій, публичны.

§ 15. Всѣ вопросы касающіеся Съѣзда и не предусмотрѣнные настоящимъ положеніемъ и правилами разрѣшаетъ Бюро Съѣзда.

Бюро Съѣзда **полагало** весьма желательнымъ обсужденіе на 1-омъ общекраевомъ съѣздѣ дѣятелей сельскаго хозяйства, между прочимъ, слѣдующихъ вопросовъ.

По 1-й секціи.—Раіоны садоводства, ихъ почвы, климатъ, породы и сорта деревьевъ и т. д. Сортименты плодовыхъ растений разныхъ раіоновъ для ранняго, средняго и поздняго созрѣванія фруктовъ. Время ихъ созрѣванія по раіонамъ. Питомники. Перевозка. Сортировка. Укупорка. Храненіе фруктовъ зимой. Рынки сбыта. Товарищества садоводовъ. Меліоративный кредитъ. Инструктора садоводства. Борьба съ вредителями. Курсы садоводства. Школы садовыхъ рабочихъ для туземцевъ и русскихъ. Консервированіе и сушка фруктовъ. Огородничество — пригородное, промышленное и домашнее. Консервированіе и сушка овощей. Ранняя выгонка овощей подъ стекломъ. Бахчеводство.

По II-ой секціи.—Сорта винограда: столовые и для вина. Пригодность культуры европейскихъ, крымскихъ и кавказскихъ сортовъ винограда въ Туркестанѣ. Поливка виноградниковъ и уходъ за ними. Болѣзни винограда. Продукты изъ винограда: вино, уксусъ, сахаръ и т. д. Сушка винограда.

По III-ей секціи.—Вредители плодовыхъ деревьевъ и винограда. Борьба съ ними и особенно съ плодовой жоркой. Болѣзни хлопка и другихъ сельскохозяйственныхъ растений. Заразиха. Cuscuta. Саранча. Мѣры борьбы съ вредителями.

По IV-ой секціи.—Пчеловодство любительское и промышленное — рамочное. Мѣста расположенія пасѣкъ. Породы пчелъ. Зимовка и подкормка пчелъ. Борьба съ гнильцомъ. Медосборъ. Вліяніе естественныхъ условій мѣстности на развитіе силы пчелиной семьи въ различныхъ раіонахъ Туркестана. Медоносныя растенія. Различіе медоносной флоры по раіонамъ. Кочевое пчеловодство. Желательныя условія долгосрочной аренды на казенныхъ земельныхъ участкахъ подъ песѣки.

По V-ой секціи.—Состояніе шелководства въ различныхъ раіонахъ Туркестана и его нужды. Мѣропріятія по развитію шелководства. Обязательный контроль надъ производствомъ и торговлей греней. Типы правительственныхъ учреждений, необходимыхъ для туркестанскаго шелководства. Инструктора. Качества туркестанскихъ породъ шелковичнаго червя.

По VI-ой секціи.—Хлопокъ. Культура его. Возможность культуры хлопка безъ полива. Сорта хлопка. Рабочіе. Табакъ. Причины слабого

развитія табаководства. Хмѣль и пригодность его культуры въ Туркестанѣ. Другія спеціальныя культуры. Масличныя растенія.

По VII-ой секціи.—Земледѣліе поливное и неполивное. Приемы обработки поливныхъ земель и земель неполивныхъ. Сорта хлѣбныхъ растеній. Системы полеводства. Удобреніе. Травосѣяніе. Пригодность культуры шабдара для Туркестана. Корнеплоды. Селекція сѣмянъ. Развитие сельскохозяйственнаго образованія и агрономической помощи населенію края. Опытныя поля, опытныя и метеорологическія станціи. Сѣменные хозяйства полевыхъ, огородныхъ и цвѣточныхъ сѣмянъ. Сѣменные депо. Контроль сѣмянъ. Склады сельскохозяйственныхъ орудій. Сбытъ продуктовъ земледѣлія. Пути сообщенія: грунтовыя дороги и шоссе.

По VIII-ой секціи.—Водный законъ, необходимость его. Право пользованія водой. Рисовые посѣвы въ связи съ заболѣваніями маляріей и заболачиваемостью почвы. Вода сбросовъ. Раціональные способы орошенія. Оросительныя сооруженія. Опредѣленіе нормы воды на 1 десятину посѣвовъ при раціональномъ орошеніи. Таблицы расхода. Наблюденіе за пользованіемъ водой. Водное управленіе, его права и обязанности. Преслѣдованіе нарушеній водопользованія. Пользованіе водяной силой какъ двигателемъ. Орошеніе новыхъ безводныхъ пространствъ. Гидрометрическіе посты. Грунтовыя воды. Осушеніе заболоченныхъ пространствъ.

По IX-ой секціи.—Скотъ рабочій, мясной и молочный. Подборъ стада. Качества породъ мѣстнаго скота. Метизація какъ методъ улучшенія мѣстныхъ породъ. Лошади рабочія, упряжныя и верховыя. Породы домашнихъ животныхъ. Преміи за улучшеніе породъ. Овцы мясныя и тонкорунныя. Возможность развитія тонкоруннаго овцеводства. Пастбища. Племенные пункты. Торговля скотомъ. Борьба съ эпизоотіями. Свиноводство. Птицеводство. Породы птицъ. Племенные птичники. Улучшеніе мѣстныхъ породъ птицъ подборомъ. Продажа продуктовъ птицеводства.

Составъ Бюро Съѣзда:

Предсѣдатель—Н. Н. Шавровъ.

Казначей—С. Я. Бердинъ.

Секретарь—И. Е. Ступаковъ.

Члены:—Н. П. Тяжеловъ, А. П. Шишовъ, Ф. П. Елистратовъ, П. А. Скрыплевъ, К. К. Ульяновъ, А. А. Матисень.

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Туркестанскаго Общекраевого съѣзда дѣятелей по сельскому хозяйству 10-го октября 1909 года.

Президентъ Общества сельскаго хозяйства Р. Р. Шредеръ, открывая съѣздъ, произнесъ слѣдующую рѣчь.

„Милостивые Государи! Привѣтствую васъ отъ имени Туркестанскаго Общества сельскаго хозяйства и поздравляю съ осуществленіемъ перваго краевого съѣзда туркестанскихъ дѣятелей сельскаго хозяйства.

„Полагаю, что излишне распространяться о чрезвычайно важномъ значеніи общенія между сельскими хозяевами. Общеніе это уже устанавливалось, не говоря уже объ Обществѣ сельскаго хозяйства, путемъ нѣсколькихъ съѣздовъ и совѣщаній при Управленіи Земледѣлія.

„Въ данномъ случаѣ слѣдуетъ лишь подчеркнуть, что та форма общенія, которую представляетъ съѣздъ, до сихъ поръ является высшей ступенью общенія сельскаго хозяйства. И весьма желательно, чтобы этотъ случай былъ использованъ какъ можно полнѣе.

„Для Туркестана сельское хозяйство имѣетъ можетъ быть большее значеніе, чѣмъ въ какой-либо другой странѣ. Все здѣсь въ сельскомъ хозяйствѣ или, по крайней мѣрѣ, все для него. Фабрично-заводская промышленность до сихъ поръ представлена главнымъ образомъ хлопкоочистительными и маслобойными заводами, которые служатъ какъ-бы надстройкой надъ хлопководствомъ края.

„Внутренняя торговля, по крайней мѣрѣ туземная, и кустарные промыслы, имѣютъ въ виду главнымъ образомъ лишь незатѣйливыя потребности патріархальнаго и демократическаго населенія. Съ другой стороны, внѣшняя, такъ сказать, торговля Туркестана уже пріобрѣтаетъ формы крупной капиталистической и отчасти міровой дѣятельности. Какъ въ импортѣ (мануфактура, чай, желѣзные издѣлія), такъ и въ

экспортъ (особенно хлопокъ) Туркестана заинтересованы самыя крупныя фирмы. Вывозъ шерсти производится даже въ Америку.

„Слѣдуетъ подчеркнуть цѣнность сельскохозяйственныхъ продуктовъ, производимыхъ Туркестаномъ. Мы вывозимъ шерсть въ размѣрѣ милліона пудовъ, сушеный виноградъ, сушеные и вяленые фрукты — тоже по милліону, а хлопка по 10 милліоновъ пудовъ. Шелка и свѣжихъ фруктовъ по 100.000 пудовъ и болѣе. Цѣнность этихъ продуктовъ указываетъ на интенсивность сельскохозяйственной дѣятельности*). Слѣдуетъ указать также на сельскохозяйственную промышленность Туркестана. Подъ вліяніемъ желѣзныхъ дорогъ, какъ отъ прикосновенія магическаго жезла, расцвѣтають дремавшія до сихъ поръ: плодоводство, хлопководство и культура пшеницы.

„При нашемъ горячемъ солнцѣ, благодатной почвѣ и искусственномъ орошеніи интенсивность сельскохозяйственнаго производства совершенно неизбежна. И трудно представить себѣ болѣе интенсивную культуру, чѣмъ та огородная культура хлопка (и нѣкоторыхъ другихъ растений), которая установилась у туземнаго населенія. На обработку одной десятины уходитъ около 100 рабочихъ дней. Наличныя условія производства хлопка, имѣя въ виду и пошлину въ 4 р. 15 к. за пудъ, пока вполне оправдываютъ съ экономической стороны столь обильную затрату труда. Но можно спросить, не слѣдуетъ-ли увеличить производительность труда путемъ введенія въ болѣешемъ размѣрѣ механической обработки, т. е. пареложить часть чело-вѣческаго труда на животныхъ и тѣмъ удешевить производство хлопка.

„Съ экономической стороны положеніе хлопководства тоже вызываетъ рядъ вопросовъ. Культура, надъ которой приходится трудиться $\frac{1}{2}$ года, прежде чѣмъ начать реализацію урожая, притомъ такая интенсивная и трудная культура, поглощаетъ массу средствъ, требуетъ оборотнаго капитала и въ большинствѣ случаевъ не можетъ обойтись безъ кредита въ той или другой формѣ. Вопросъ мелкаго кредита здѣсь, слѣдовательно, приобретаетъ огромное значеніе.

„Если нѣкоторыя стороны сельскохозяйственной дѣятельности такимъ образомъ поражаютъ наблюдателя своей интенсивностью, то съ другой стороны, другія отрасли страдаютъ недостаткомъ интенсивности, отсутствіемъ раціональных приѣмовъ и происходящею вслѣдствіе этого малой доходностью ихъ.

*) Въ послѣднее время развивается также производство пшеницы на вывозъ, достигающій уже нѣскольکو милл. пуд.

„Укажу на киргизское животноводство, нуждающееся во многих отношеніяхъ въ улучшеніи. Шелководство туземцевъ часто страдаетъ какъ отъ недоброкачества грены, такъ и отъ несовершенства выкормки. Садоводство и виноградарство много терпитъ отъ слабой организаціи борьбы съ вредителями, отъ несовершенныхъ приемовъ переработки (сушки) и т. д.

„Такимъ образомъ съѣзду предстоитъ выяснитъ рядъ мѣръ, которыми можно было бы усовершенствовать различныя отрасли сельскаго хозяйства и тѣмъ еще усилить ихъ производительность. Кромѣ частныхъ мѣръ нельзя не указать на такія общія мѣры, какъ развитіе желѣзныхъ дорогъ и ирригацію. Проведеніе желѣзныхъ дорогъ на Вѣрный и дальше на Сибирь, а также орошеніе обширной Голодной степи, которая могла бы дать вторую Фергану для хлопководства, представляются такими крупными мѣрами, которыя должны имѣть рѣшающее значеніе для развитія сельскохозяйственныхъ судебъ Туркестана.

„Мы имѣемъ такимъ образомъ дѣло съ очень важными и серьезными вопросами, по которымъ желательно услышать мнѣніе самихъ сельскихъ хозяевъ. Желаю трудамъ съѣзда наилучшихъ успѣховъ во всѣхъ отношеніяхъ!“

Затѣмъ съѣздъ, по предложенію Президента Сельскохозяйственнаго Общества, приступаетъ къ избранію предсѣдателя и секретаря. Предсѣдателемъ избранъ Н. Н. Шавровъ, секретаремъ В. И. Юферовъ.

Предсѣдатель проситъ Президента Сельскохозяйственнаго Общества передать отъ имени Съѣзда благодарность Обществу за созывъ Общекраевого Съѣзда дѣятелей по сельскому хозяйству и предлагаетъ послать Главноуправляющему землеустройствомъ и земледѣіемъ телеграмму объ открытіи съѣзда. Съѣздъ принимаетъ предложеніе и поручаетъ президіуму составить текстъ телеграммы. Затѣмъ намѣчается программа работъ съѣзда. Постановлено разбиться на секціи, заслушать въ нихъ поступившіе доклады и затѣмъ всѣ постановленія секцій заслушать въ общемъ засѣданіи Съѣзда. Засѣданія секцій и съѣзда назначены въ слѣдующемъ порядкѣ.

Въ воскресенье 11-го октября въ 10 часовъ утра засѣданіе соединенныхъ секцій земледѣлія, спеціальныхъ культуръ и ирригаціи; докладъ Н. П. Таратынова по хлопководству.

Въ 5 часовъ вечера засѣданіе соединенныхъ секцій садоводства, виноградарства, винодѣлія и сельскохозяйственной энтомологіи; докладъ И. А. Ховренко по виноградарству и винодѣлію.

Въ понедѣльникъ 12-го октября въ 12 часовъ утра засѣданіе соединенныхъ секцій по пчеловодству, шелководству и животноводству; сообщеніе А. Е. Скворцова о коневодствѣ.

Въ 5 часовъ вечера засѣданіе по секціи ирригаціи, докладъ г. Бѣлякова по ирригаціонному дѣлу.

Въ 8 часовъ вечера засѣданіе секціи садоводства, виноградарства, винодѣлія и сельскохозяйственной энтомологіи; докладъ М. А. Танатара.

Во вторникъ 13-го октября въ 5 часовъ вечера общее засѣданіе съѣзда. Докладъ Палецкаго объ укрѣпленіи песковъ и обсужденіе постановленій съѣзда.

П Р О Т О К О Л Ъ

Общаго засѣданія съѣзда 13 октября 1909 года.

Предсѣдатель засѣданія Р. Р. Шредеръ доложилъ собранію телеграмму отправленную отъ имени съѣзда г. Главноуправляющему землеустройствомъ и земледѣліемъ и отвѣтную полученную отъ г. Главноуправляющаго. Текстъ телеграммы посланной президіумомъ съѣзда таковъ: „Петербургъ, Главноуправляющему Землеустройствомъ и Земледѣліемъ Гофмейстеру Кривошеину. Дѣятели по сельскому хозяйству Туркестанскаго края, собравшись на свой первый общекраевой съѣздъ, увѣренные въ готовности Вашего Высокопревосходительства идти на встрѣчу нуждамъ туркестанскаго сельскаго хозяйства, считают своимъ долгомъ доложить о началѣ своихъ работъ. Предсѣдатель Съѣзда Шавровъ“.

Въ отвѣтъ была получена слѣдующая телеграмма: „Ташкентъ Предсѣдателю Сельскохозяйственнаго Съѣзда Шаврову. Придавая, большое значеніе развитію сельскаго хозяйства въ Туркестанѣ готовъ оказывать всяческое содѣйствіе осуществленію соответственныхъ мѣропріятій, желаю полного успѣха занятіямъ съѣзда. Главноуправляющій Земледѣліемъ Кривошеинъ“.

Затѣмъ былъ заслушанъ докладъ г. Палецкаго о работахъ по укрѣпленію песковъ по линіи Средне-Азіатской жел. дороги.

Докладчикъ прежде всего указываетъ на необходимость при веденіи работъ по закрѣпленію песковъ руководствоваться данными изученія флоры того раіона, на которомъ эти работы организуются, и

выбирать для выращивания такіа растенія, которыя растутъ при тѣхъ же условіяхъ въ какихъ находится и участокъ подлежащій закрѣпленію. Характеризуя растительный покровъ песковъ Средне-Азіатской желѣзной дороги докладчикъ говоритъ, что онъ крайне однообразенъ и бѣденъ; это объясняется совершеннымъ отсутствіемъ дождей въ течение лѣтняго и осенняго періода, сухостью воздуха и засоленностью грунтовыхъ водъ.

Крайне вреднымъ для развитія растительности оказывается и вѣтеръ, который или заноситъ молодая растеніица пескомъ или выдуваетъ ихъ съ корнемъ. Перечисляя растенія встрѣчающіяся въ районѣ работъ, докладчикъ указываетъ, какъ на наиболѣе подходящія для цѣлей укрѣпленія, на черкезъ—*Salsola Richteri*, кандымъ—*Calligonum Caput Medusae*, *C. Arborescens*, саксауль—*Haloxylon Ammodendron* и др. Первое изъ названныхъ растеній является деревомъ достигающимъ высоты 18 футовъ. По сравненію съ саксауломъ растетъ на пескахъ даже болѣе подвижныхъ. Хорошо размножается какъ сѣменами и черенками, такъ и отводками. При передвиженіи песка часть ствола засыпанная пескомъ даетъ корешки и этимъ растеніе еще болѣе укрѣпляется въ почвѣ.

Calligonum—является также весьма выносливымъ растеніемъ, растетъ на песчаныхъ буграхъ. Отличается сильно развитой корневой системой. Размножается какъ сѣменами, такъ и черенками и отводками. Всходы не такъ сильно страдаютъ отъ передвиженія песка, какъ саксаула и черкеза.

На второй планъ докладчикъ ставитъ уже саксауль и гребенщикъ,—какъ растенія требующія болѣе благопріятныхъ условій для своего произрастанія.

Переходя къ работамъ ведущимся по линіи Средне-Азіатской желѣзной дороги докладчикъ говоритъ, что правильныя работы были начаты съ 1896 года. Съ 1901 года былъ заложенъ питомникъ деревьевъ служащихъ для посадокъ на закрѣпляемыхъ мѣстахъ. Площадь его равна 4 десятинамъ. Сѣмена высѣваются въ гряды, которыя до посѣва и послѣ посѣва прикатываются каткомъ. Послѣ производства посѣва грядки прикрываются пескомъ во избѣжаніе выдуванія сѣмянъ. Дальнѣйшій уходъ заключается въ полкѣ и разбивкѣ корки. Поливъ производится только въ исключительныхъ случаяхъ при сильныхъ засухахъ. Въ слѣдующемъ году осенью молодая деревца высаживаются на мѣсто. При высадкѣ саженцевъ выбираютъ прежде всего долины

и тѣ мѣста, которыя не выдуваются. Вслѣдъ за посадкой производится подсыпка глины къ каждому саженцу. Подсыпаютъ горсти по 2; это дѣлается съ цѣлью предохраненія песковъ отъ выдуванія. Помимо указаннаго способа, предварительно воспитанія саженцевъ примѣняется еще и другой способъ, а именно, посѣвъ сѣмянъ прямо на площадь подлежащую закрѣпленію.

При этомъ является необходимымъ создать окружающую среду для сѣмянъ болѣе плотную, чтобы въ силу капиллярности достичь наибольшаго притяженія влаги. Прикрывающій же верхній слой долженъ быть рыхлымъ, препятствующимъ испаренію. Достигается это путемъ примѣненія при посѣвѣ особой кирки съ тупымъ наконечникомъ. Однимъ ударомъ рабочій снимаетъ верхній слой, затѣмъ въ ямку бросаются сѣмена, прибиваются тупымъ концомъ кирки, вторымъ же взмахомъ ямка задѣлывается пескомъ. Со времени начала работъ указанными способами закультивировано, считая здѣсь и площадь распространенія искусственныхъ посадокъ—2870 дес. на протяженіи 76 верстъ.

По прочтеніи доклада были заслушаны протоколы засѣданія секцій и приняты сдѣланныя постановленія (Прилож. I). Затѣмъ М. А. Ховренко вноситъ предложеніе о необходимости учрежденія въ Туркестанскомъ краѣ высшаго учебнаго заведенія; мотивируетъ это тѣмъ, что Туркестанъ представляетъ большія особенности, и ужъ если различныя области Европейской Россіи добились открытія высшихъ учебныхъ заведеній, то тѣмъ болѣе оснований выдвинуть этотъ вопросъ Туркестанскому краю.

Сѣздъ признаетъ желательнымъ открытіе въ Туркестанскомъ краѣ высшаго учебнаго заведенія. По предложенію М. П. Псарева принимается постановленіе о желательности скорѣйшаго открытія въ Туркестанѣ средняго сельскохозяйственнаго учебнаго заведенія. Далѣе А. Е. Скворцовъ вноситъ предложеніе о желательности организаціи въ Туркестанѣ статистики, которая бы имѣла задачей учетъ какъ экономической, такъ и бытовой жизни края. По обсужденіи этого предложенія сѣздъ, признавая всю важность статистическаго учета различныхъ явленій, высказался за организацію особаго центрального статистическаго комитета въ краѣ, который бы имѣлъ въ своемъ распоряженіи специальныхъ работниковъ и достаточное количество средствъ для производства статистическихъ обслѣдованій.

Затѣмъ было принято пожеланіе, чтобы сельскохозяйственные сѣзды созывались ежегодно, причемъ наиболѣе подходящимъ временемъ признанъ зимній періодъ, а мѣстомъ созыва гор. Ташкентъ. Инициатива созыва должна принадлежать Туркестанскому Обществу сельского хозяйства.

Въ заключеніе постановлено издать труды настоящаго Съѣзда. Затѣмъ предсѣдательствующій объявилъ Общекраевой Съѣздъ дѣятелей по сельскому хозяйству въ Туркестанѣ закрытымъ.

П Р О Т О К О Л Ъ

перваго засѣданія секціи по хлопководству, земледѣлію и ирригаціи 11 октября 1909 года.

Засѣданіе было открыто предсѣдателемъ секціи Р. Р. Шредеромъ, который предложилъ заслушать докладъ Н. П. Таратынова: „О признакахъ упадка хлопководства въ Закавказьѣ и отчасти въ Туркестанѣ“. По предложенію Р. Р. Шредера почетнымъ предсѣдателемъ на текущее засѣданіе былъ избранъ Н. П. Таратыновъ и секретаремъ П. Г. Ермаковъ.

Сообщеніе докладчика въ общихъ чертахъ сводилось къ слѣдующему.

Главнымъ тормазомъ въ хлопководствѣ Закавказья является не малоземелье, а малолюдье; недостатокъ рабочихъ рукъ чувствуется на каждомъ шагу, почему сельское хозяйство годъ отъ году регрессируетъ, несмотря на наличность прочихъ благопріятныхъ условій: климатическихъ, почвенныхъ и другихъ. До тѣхъ поръ пока малолюдье не будетъ устранено, нечего ожидать оживленія Закавказья въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Площадь цѣнныхъ культуръ въ послѣднее время увеличилась, а количество рабочихъ рукъ относительно уменьшилось, пала вслѣдствіе этого и интенсивность обработки полей. Наблюдается и значительное ухудшеніе физическихъ свойствъ почвы въ связи съ ея истощеніемъ, при этомъ возрастаетъ засореніе травами. Вслѣдствіе всѣхъ этихъ причинъ, несмотря на значительное повышеніе цѣнъ на хлопокъ, культура хлопка за послѣднее время падаетъ. Къ числу факторовъ неблагопріятно отражающихся на хлопководствѣ докладчикъ относитъ чрезмѣрную дороговизну и недостатокъ сѣмянъ хорошаго качества, а также значительное развитіе различныхъ болѣзней хлопка и вредителей.

Что касается цѣнъ на рабочія руки, то послѣ завоеваніе Туркестана онѣ колебались около 15—20 коп., теперь же достигаютъ 1—1,5 руб. И если бы, дѣлаетъ предположеніе докладчикъ, была вдругъ отмѣнена ввозная пошлина на хлопокъ, эта культура въ Россіи пришла бы въ окончательный упадокъ. Всѣ эти неблагопріятныя условія имѣютъ мѣсто и въ Туркестанѣ, но такъ какъ здѣсь производителемъ

хлопка является трудолюбивое и обладающее большим опытом въ этомъ дѣлѣ населеніе, то упадокъ хлопководства въ Туркестанскомъ краѣ не выраженъ такъ сильно какъ въ Закавказьѣ. Хотя, какъ отмѣчаетъ докладчикъ, при своей поѣздкѣ въ Туркестанъ въ 1895 году онъ вынесъ болѣе благопріятное впечатлѣніе, чѣмъ при поѣздкѣ въ 1907 году. По сообщенію докладчика, въ 1896—1897 годахъ урожаи въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи были въ 100—120 пудовъ сырца съ десятины, теперь же они пали до 30—40. Причиной чего, по мнѣнію докладчика, служить экстенсивность веденія хозяйства и истощеніе почвъ.

Тѣ же самыя явленія докладчикомъ были замѣчены и въ остальныхъ раіонахъ края. Какъ на признакъ упадка хлопкового дѣла докладчикъ указываетъ на уходъ нѣкоторыхъ крупныхъ торговыхъ фирмъ по операціямъ скупки хлопка въ Закавказьѣ и отчасти въ Туркестанѣ.

Мѣры способствующія поднятію этой отрасли на нормальную высоту, по мнѣнію докладчика, должны заключаться въ слѣдующемъ:

1. Удешевленіе культуры хлопка введеніемъ машинной обработки.
2. Отмѣна льготнаго тарифа на вывозъ сѣмянъ и жмыховъ.
3. Необходимость кредита хлопководамъ, дабы избавить ихъ отъ кабалы задатковъ.
4. Упорядоченіе сбыта волокна (желательно имѣть свое інформаціонное бюро въ Америкѣ).

Послѣ того какъ былъ заслушанъ докладъ, Предсѣдатель предложилъ высказаться участникамъ съѣзда по поводу сдѣланнаго сообщенія. С. В. Понятовскій, соглашаясь съ доводами приведенными въ докладѣ Н. П. Таратынова касающимися Закавказья, отмѣтилъ двѣ главные причины, тормозящія развитіе этого дѣла въ Туркестанѣ. Отсутствіе учреждений мелкаго кредита въ краѣ, во-первыхъ, и, во-вторыхъ, недостатокъ посѣвного матеріала хорошаго качества. Возражая докладчику по поводу сильнаго истощенія почвъ и общаго упадка хлопководства въ Туркестанскомъ краѣ С. В. Понятовскій указалъ, что эта отрасль хлопководства въ Туркестанѣ находится въ болѣе устойчивомъ положеніи по сравненію съ Закавказьемъ. Уже самыя условія работы въ Туркестанѣ другія. Въ то время какъ работникъ на Кавказѣ долженъ работать съ оружіемъ въ рукахъ, туркестанскій дикханъ ничего подобнаго не испытываетъ. Истощеніе почвъ въ той степени какъ предполагаетъ докладчикъ, въ Туркестанѣ не наблюдается, т. к. населеніе давно примѣняетъ удобреніе въ различныхъ видахъ, начиная съ вывозки дуваловъ, арычной земли, навоза и кончая примѣненіемъ жмыховъ. Дѣлается все это сознательно. Вмѣстѣ съ тѣмъ С. В. Понятовскій отмѣтилъ, что имѣются цѣнныя опытыя данныя

о возможности культуры хлопчатника въ Пишпекскомъ и Казалинскомъ уѣздахъ, представляющія возможность расширенія хлопкового раіона въ Туркестанѣ и особенно при распространеніи такихъ скороспѣлыхъ сортовъ разновидностей хлопчатника какъ Кингъ, Кокъ, Чигитъ.

Соглашаясь съ выгодною замѣны ручной обработки машинной С. В. Понятовскій отмѣтилъ, что большинство хлопководовъ Туркестана, особенно Ферганы, принадлежитъ къ типу мелкихъ хозяевъ, имѣющихъ 1—4 танаповъ, на каковой площади примѣненіе машинъ крайне затруднительно.

Соглашаясь съ необходимостью располагать хорошимъ посѣвнымъ матеріаломъ С. В. Понятовскій указалъ какъ на мѣру на созданіе организаціи общественныхъ складовъ посѣвныхъ сѣмянъ хлопка, которые могли бы до нѣкоторой степени удовлетворить этой потребности. Въ данномъ случаѣ затрудненіе связанное съ контролемъ сѣмянъ отпадаетъ, такъ какъ таковая организація при закупкѣ сѣмянъ будетъ слѣдить за хорошимъ качествомъ сѣмянъ. Что касается отмѣны льготнаго тарифа на вывозъ сѣмянъ и жмыховъ, какъ мѣры могущей улучшить качество сѣмянъ и оставить жмыхи на мѣстѣ для удобренія полей и въ кормъ скоту, присутствующіе на сѣздѣ высказались въ отрицательномъ смыслѣ, указывая на то, что отмѣна льготнаго тарифа отразится на сравнительно молодой маслособойной промышленности. Между тѣмъ улучшеніе посѣвного матеріала исчерпывается созданіемъ общественныхъ магазиновъ сѣмянъ. По сообщенію сдѣланному участникомъ сѣзда г. Турнаевымъ, есть уѣзды въ Ферганѣ, изъ которыхъ жмыхи совершенно не вывозятся, а расходятся всѣ на удобреніе полей и на кормъ скоту на мѣстѣ (Наманганскій у.) и несомнѣнно, что съ теченіемъ времени утилизація жмыховъ на мѣстѣ возрастетъ.

Участникъ сѣзда г. Василевскій указалъ на крайне печальное положеніе дѣла сельскохозяиственной статистики въ краѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ отмѣтилъ тѣ затрудненія, которыя встрѣчаются при размѣщеніи отечественнаго хлопкового волокна на внутреннемъ рынкѣ въ связи съ покрытіемъ запродажъ американскимъ волокномъ. По поводу этого И. М. Слуцкій высказалъ слѣдующія соображенія:

„18 милл. пудовъ потребляемаго въ Россіи хлопка распределяются на разные номера пряжи и на разнородныя потребности. Въ силу особенностей волокна Си-Айландъ и египетскаго, таковыя, въ количествѣ около 2-хъ милл. пудовъ, будутъ доставляться въ Россію извнѣ. Затѣмъ закавказскій и персидскій хлопокъ, въ количествѣ до 2-хъ милл. пудовъ, также находятъ себѣ специальное примѣненіе. Такимъ образомъ для Россіи требуется еще только 14 милл. пудовъ.

Туркестанъ въ настоящемъ 1909 г. можетъ дать:

Ферганская область.	6.500,000
Сыръ-Дарьинская "	400,000
Самаркандская "	400,000
Закаспійская "	500,000
Бухарскія влад.	1.200,000
Хива	800,000
Итого	9.800,000

или около десяти милліоновъ пудовъ.

„Казалось бы, что для полнаго насыщенія фабричныхъ потребностей требуется еще 4 милл. пудовъ отечественнаго хлопка.

„Въ дѣйствительности замѣчается уже нынѣ переизбытокъ русскаго хлопка. Явленіе это усматривается по слѣдующимъ признакамъ:

1) Несмотря на качества азіатскаго хлопка, не ниже американскаго, для помѣщенія перваго на фабрики требуется пониженіе стоимости. Нынѣ разница въ цѣнѣ противъ иностраннаго достигла 80 к. и вѣроятно разница увеличится въ ближайшемъ же будущемъ. Ранѣе этой разницы не было, а за туркестанскій упландъ нерѣдко платили дороже иностраннаго.

2) Бухарскій хлопокъ ранѣе имѣлъ разницу противъ американскаго до двухъ рублей, нынѣ эта разница достигла 4-хъ рублей.

3) Линтерное волокно расцѣнивалось въ Туркестанѣ и нынѣ и нѣсколько лѣтъ назадъ около 6 руб. за пудъ, несмотря на то, что цѣны на хлопокъ значительно поднялись.

4) Какъ въ Москвѣ, такъ и въ Туркестанѣ, запасы хлопка, переходящіе на слѣдующій сезонъ, съ каждымъ годомъ увеличиваются.

„Причины сего кроются отчасти въ слѣдующемъ:

1) Русскіе фабриканты не могутъ твердо базироваться на азіатскомъ хлопкѣ и ставятъ свое существованіе въ зависимость отъ незначительнаго въ общемъ количества азіатскаго хлопка. Поэтому часть запасовъ на опредѣленные мѣсяца фабриканты обезпечиваютъ закупками за границей.

2) Торговья фирмы, продавая фабрикантамъ весной отъ 2 до 4-хъ милліоновъ пудовъ азіатскаго хлопка по твердымъ контрактамъ въ цѣнѣ и качествѣ и не имѣя твердой увѣренности въ грядущемъ урожаѣ въ Туркестанѣ, а также избѣгая спекуляціи, обезпечиваютъ себя единовременно закупкой хлопка въ Америкѣ. Такимъ образомъ фирмы обязательно ввозятъ въ Россію извѣстное количество иностраннаго хлопка.

3) При разнообразіи производствъ фабриканты имѣютъ возможность избирать себѣ родъ и сортъ хлопка за границей по своему усмо-

рѣнію. При наличности же только азіатскаго источника они были бы вынуждены покупать не то что имъ нужно, а что можетъ предложить Туркестанъ. Ввиду сего въ Туркестанѣ постоянно бываетъ избытокъ какого либо сорта при недостаткѣ въ другихъ сортахъ.

„Такимъ образомъ при настоящей торговой хлопковой конъюнктурѣ слѣдуетъ считать нѣкоторую переизбыточность отечественнаго хлопка, что и ведетъ къ разницѣ въ цѣнѣ и заминкѣ въ хлопковыхъ операціяхъ. Съ увеличеніемъ культуры хлопчатника эта разница будетъ увеличиваться, и такимъ путемъ покровительственная пошлина будетъ постепенно анулироваться и поощрительныя выгоды для туркестанскихъ земледѣльцевъ уменьшаться.

„Единственный способъ для сохраненія цѣнъ на русскій хлопокъ на высотѣ міровой котировки и для дальнѣйшаго роста культуры хлопчатника заключается въ возможности дать исходъ излишкамъ для вывоза за границу въ формѣ хлопка или пряжи.

„Такъ какъ русскій хлопокъ оплачивается со включеніемъ пошлины, то необходимо при вывозѣ его за границу возвращать эту уплаченную туркестанскому земледѣльцу пошлину въ размѣрѣ разницы между пошлиной за ввозимый въ сосѣднія государства хлопокъ и ввозимый въ Россію.“

При окончательномъ обсужденіи доклада Н. П. Таратынова и возникшихъ по нему преній секціей съѣзда по хлопководству вынесены слѣдующія общія резолюціи:

1) Желательно устройство общественныхъ складовъ посѣвныхъ сѣмянъ хлопчатника во всѣхъ значительныхъ пунктахъ хлопковаго района (по типу общественныхъ сѣменныхъ магазиновъ).

2) Желательно выяснитъ причины, почему крупныя фирмы прекратили непосредственно скупку хлопка Закавказья и нѣкоторыхъ районовъ Туркестана (Закаспійской и Самаркандской обл.).

3) Ввиду существующей системы запродажъ среднеазіатскаго хлопка параллельно съ покрытіемъ на равное количество американскимъ хлопчатникомъ въ нѣкоторые годы оказывается избытокъ азіатскаго волокна (особенно линтера, бухарскаго и хивинскаго волокна), дѣйствующій угнетающимъ образомъ на цѣны. Вслѣдствіе этого желательно вызвать вывозъ избыточнаго хлопковаго волокна за границу, для каковой цѣли необходимо выдавать премію за каждый пудъ вывозимаго волокна въ размѣрѣ таможенной пошлины на ввозимый хлопокъ.

4) Желательно организовать, во 1-хъ, основныя статистическія изслѣдованія сельскаго хозяйства и промышленности въ краѣ, и во 2-хъ, текущую сельскохозяйственную статистику.

5) Желательно упорядочить функционирование кредита, оказываемого фирмами мелким хлопководамъ. Самую желательную форму кредита представило бы участие государства въ непосредственномъ кредитованіи мелкихъ хлопководовъ.

6) Желательно, на сколько возможно, вызвать замѣну ручной обработки пропашной. Во вновь орошаемыхъ районахъ желательно прямо приучить населеніе къ пропашной культурѣ.

7) Желательно произвести обмежеваніе участковъ мелкихъ владельцевъ туземцевъ съ выдѣленіемъ изъ общественныхъ земель и нанесеніемъ на планы, которымъ должно быть присвоено юридическое значеніе для облегченія учреждений ипотечнаго кредита.

8) Въ цѣляхъ производства посѣвного матеріала опредѣленныхъ лучшихъ сортовъ хлопчатника желательно учрежденіе казенныхъ сѣменныхъ хлопковыхъ плантацій для производства образцоваго качества сѣмянъ въ болѣе или менѣе значительныхъ количествахъ.

9) Желательно приостановить до выясненія дѣла по сдѣлкамъ утверждаемымъ казіями фиктивныхъ запродажъ земель, играющихъ роль залоговыхъ документовъ въ ссудныхъ операціяхъ по залогу земель; желательно ограничить компетенцію казіевъ въ сферѣ мобилизації земли мелкихъ собственниковъ туземцевъ.

10) Желательно учрежденіе інформаціоннаго бюро по хлопководству въ Америкѣ.

11) Въ цѣляхъ объединенія хлопководовъ и сосредоточенія свѣдѣній по хлопковому дѣлу желательно учрежденіе бюро по хлопководству при мѣстномъ Сельскохозяйственномъ Обществѣ.

П Р О Т О К О Л Ъ

второго засѣданія секціи по хлопководству, земледѣлію и ирригаціи, 12-го октября 1908 года.

Засѣданіе было открыто предсѣдателемъ секціи Р. Р. Шредеромъ.

Послѣ окончательной формулировки резолюцій намѣченныхъ на предыдущемъ собраніи по нуждамъ краевого хлопководства, собраніе заслушало докладъ г. Бѣлякова по вопросамъ орошенія новыхъ земель въ краѣ съ участіемъ частныхъ предпринимателей: („Къ вопросу настоящаго момента въ области ирригаціи Туркестанскаго края“—Приложеніе II).

По окончаніи сообщенія докладчика предсѣдатель секціи Р. Р. Шредеръ указалъ на то, что докладъ г. Бѣлякова разбивается на двѣ

части: собственно на критику проекта полковника Воейкова по орошенію 76000 десятинъ въ Дальверзинской степи и на соотвѣтствующія пожеланія въ области орошенія новыхъ земель частными предпринимателями, предложилъ высказаться членамъ секціи сѣзда и, если можно, выдвинуть нѣкоторые тезисы, касающіеся орошенія новыхъ земель въ краѣ, а также по улучшенію различныхъ отраслей сельскаго хозяйства въ раіонахъ старыхъ системъ орошенія путемъ дренированія и орошенія заболоченныхъ пространствъ и улучшенія грунтовыхъ и шоссейныхъ дорогъ.

М. П. Псаревъ, признавая всю важность орошенія новыхъ земель для развитія сельскохозяйственныхъ предпріятій, указалъ на то обстоятельство, что возможность орошенія новыхъ земель въ краѣ зависитъ отъ водныхъ запасовъ края, а также отъ правильности и умѣнія пользованія оросительной водой въ земледѣльческой практикѣ, для чего долженъ быть изученъ водный режимъ рѣкъ, что отчасти уже сдѣлано и дѣлается, но кромѣ того, въ цѣляхъ раціональнаго обращенія съ поливной водою въ сельскохозяйственной практикѣ, должны быть поставлены наблюденія и въ области сельскохозяйственной гидротехники, ибо опредѣленныхъ данныхъ на этотъ счетъ, къ сожалѣнію, до сего времени не имѣется, почему теперь же должна быть открыта организація, которая своею дѣятельностью восполнила бы этотъ пробѣлъ. Здѣсь предсѣдатель секціи Р. Р. Шредеръ напомнилъ собранію, что въ этихъ цѣляхъ при будущей реорганизованной Туркестанской Сельскохозяйственной Опытной Станціи намѣченъ къ открытію отдѣлъ по изученію вопросовъ по сельскохозяйственной гидротехникѣ. Въ отношеніи воднаго закона М. П. Псаревымъ было высказано, что вопросомъ о скорѣйшемъ введеніи его въ Туркестанъ озабочено и правительство. Послѣднее, какъ выяснилось на совѣщаніи гидротехниковъ края, бывшемъ подъ предсѣдательствомъ князя Масальскаго 26-го августа 1909 г., склонно ввести этотъ законъ, не дожидаясь осуществленія анкеты по туземному обычному праву. Причемъ въ основу новаго закона долженъ лечь принципъ уже дѣйствующаго кавказскаго воднаго закона, согласованный въ то же время съ раціональными мѣстными обычаями по водопользованію. Затѣмъ М. П. Псаревъ, въ противовѣсъ докладчику въ отношеніи осуществленія крупныхъ проектовъ, высказывается только за правительственное орошеніе земель, для чего у правительства должны найтись достаточныя средства. М. П. Псаревъ не соглашается съ докладчикомъ и въ томъ отношеніи, что болѣе дешевая средняя типа система орошенія могла бы быть достаточно раціональной, ибо она впослѣдствіи всегда можетъ обнаружить массу дефектовъ, на

исправление которыхъ потребуетъ много средствъ, и дешевая система такимъ образомъ окажется также дорогою. Ввиду этого М. П. Псаревъ стоитъ за основательныя, дорогостоящія и хорошо обоснованныя ирригаціонныя сооруженія. Признавая слабыя стороны проекта полковника Воейкова по орошенію 76000 десятинъ Дальверзинской степи, М. П. Псаревъ въ то же время не соглашается и съ г. Бѣляковымъ, рекомендующимъ устройство болѣе дешеваго барража на р. Сыръ-Дарьѣ при осуществленіи орошенія Дальверзинской степи и категорически высказывается за основательный, прочный, хотя бы и дорогостоящій барражъ и такія же головныя сооруженія магистральнаго канала. С. В. Понятовскій по поводу сказаннаго въ докладѣ г. Бѣлякова замѣтилъ, что болѣе дешевыя по сооруженію оросительныя системы могутъ захватывать только небольшія площади и потому, силою вещей, должны будутъ послужить въ ущербъ солиднымъ сооруженіямъ, обслуживающимъ болѣе обширныя раіоны орошенія. Затѣмъ, въ отношеніи осуществленія проектовъ частныхъ предпринимателей, С. В. Понятовскій высказалъ пожеланіе, чтобы предварительно предоставленія правъ частнымъ предпринимателямъ на орошеніе новыхъ земель были разрѣшены въ законодательномъ порядкѣ нѣкоторые вопросы въ отношеніи правъ казны и предпринимателей на предположенныя къ орошенію земли, находившіяся до сихъ поръ въ пользованіи кочующаго населенія. По окончаніи преній, вызванныхъ докладомъ г. Бѣлякова, присутствовавшіе члены секціи высказались за проведеніе нижеслѣдующихъ заслуживающихъ скорѣйшаго осуществленія положеній:

1). Полученію концессіи на осуществленіе орошенія новыхъ земель частными предпринимателями должно предшествовать достаточное изученіе мѣстныхъ природныхъ условій и затѣмъ, въ связи съ этимъ, составленіе хорошо обоснованныхъ проектовъ орошенія съ детальной разработкой подробностей системы этого орошенія.

2). Желательно получить скорѣйшее осуществленіе общихъ нормъ законоположеній, ясно опредѣляющихъ условія орошенія частными предпринимателями земель находящихся въ пользованіи кочевого населенія. При этомъ въ основу должно быть положено предварительное устройство этого послѣдняго въ земельномъ отношеніи.

3). Желательно скорѣйшее приведеніе въ извѣстность земель, могущихъ быть орошенными безъ нарушенія правъ и интересовъ казны и туземнаго населенія.

4). Желательно основаніе бюро по орошенію новыхъ земель и сотрудиическое въ этомъ участіе Туркестанскаго Сельскохозяйственнаго Общества.

5). Въ цѣляхъ увеличенія пространствъ для земледѣльческой культуры необходимо приступить къ осушенію, путемъ устройства соотвѣтственныхъ сооружений, заболоченныхъ пространствъ (напримѣръ земли по лѣвому берегу рѣки Чирчика).

6). Въ видахъ улучшенія условій успѣшнаго занятія различными отраслями сельскаго хозяйства, какъ на вновь орошаемыхъ, такъ и равно орошенныхъ земляхъ, необходимо безотлагательное улучшение грунтовыхъ и шоссейныхъ дорогъ.

7). Въ видахъ бережнаго и отвѣчающаго дѣйствительнымъ потребностямъ расхода въ водѣ для той или другой полевой культуры необходима соотвѣтствующая организація, каковая могла бы непосредственно изучать потребности земледѣлія въ вопросахъ сельскохозяйственной гидротехники.

8). Желательно поддержаніе мелкихъ частныхъ предпринимателей въ дѣлѣ орошенія путемъ постановки водокачекъ и другихъ водоподъемныхъ машинъ мелкихъ участковъ земли.

9). Желательно скорѣйшее проведеніе воднаго закона, отвѣчающаго установившейся практикѣ мѣстнаго населенія въ отношеніи порядковъ водопользованія.

10). Желательно учрежденіе въ краѣ воднаго управленія, которое бы вѣдало всѣ вопросы связанные съ орошеніемъ новыхъ земель.

11). Желательно выяснитъ вопросъ о возможности удешевленія стоимости ирригаціонныхъ сооружений путемъ примѣненія машинъ съ цѣлью замѣны ручного труда.

П Р О Т О К О Л Ъ

перваго засѣданія секціи по садоводству, виноградарству и винодѣлію 11-го октября 1909 года.

Засѣданіе открылъ предсѣдатель секціи М. А. Ховренко, избранный на первомъ собраніи членовъ съѣзда 10-го октября.

Предсѣдатель предложилъ избрать секретаря секціи, каковымъ единогласно избранъ М. А. Танатаръ.

Въ засѣданіи этой секціи предсѣдателемъ ея М. А. Ховренко былъ сдѣланъ докладъ на тему: „Задачи виноградарства и винодѣлія въ Туркестанѣ“.

Докладчикъ подраздѣлилъ свое сообщеніе на двѣ части: въ первой онъ коснулся вопросовъ виноградарства, во второй винодѣлія. Содержаніе доклада обнимало слѣдующіе вопросы:

Виноградарство. Значеніе раціональнаго виноградарства для винодѣлія,—выборъ сортовъ для винодѣлія. Значеніе сорта. Форма и подрѣзка виноградныхъ кустовъ. Туркестанская культура; ея достоинства и недостатки. Естественный выходъ въ Туркестанѣ къ широкимъ формамъ. Отсутствіе въ мѣстной культурѣ раціональной подрѣзки. Какъ слѣдуетъ измѣнить существующую подрѣзку.

Винодѣліе. Какія вина можетъ давать Туркестанъ. Оцѣнка винъ на основаніи экспертизы и другихъ пробъ мѣстныхъ винъ. Къ чему должно стремиться туркестанское винодѣліе. Мадера и Марсала какъ преимущественные типы крѣпкихъ винъ. Особенности выдѣлки этихъ винъ.

Окончательныя заключенія докладчикъ выразилъ въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1). Широкія формы кустовъ винограда, принятыя въ Туркестанѣ, вполне отвѣчаютъ мѣстнымъ условіямъ культуры (климатъ, почва, орошеніе) и потому правильны.

2) Необходимо ввести раціональную подрѣзку или путемъ т. н. длинной подрѣзки на дуги съ подставой, или же выведеніемъ кардонныхъ формъ по системѣ Козенава или Пуайя, приспособивъ ихъ къ мѣстнымъ условіямъ для облегченія закрыванія кустовъ на зиму. Удачнымъ разрѣшеніемъ вопроса докладчикъ считаетъ выведеніе наклонной шпалеры подъ угломъ въ 45 градусовъ, въ которой лозы выведенныя по той или другой системѣ сами имѣютъ нѣкоторый уклонъ къ поверхности земли; подрѣзка съ подставой должна способствовать не только регулированію урожая, но и улучшенію качествъ плодовъ, какъ винныхъ, такъ и въ особенности столовыхъ сортовъ, такъ какъ плоды при такой подрѣзкѣ всегда будутъ развиваться на болѣе сильныхъ лозахъ, чѣмъ при теперешней подрѣзкѣ.

3) Лучшими столовыми бѣлыми винами оказались: —Фусайне (Д. Л. Филатова, г. Пороховскаго), Семильонъ (Н-въ Н. И. Иванова, г. Пороховскаго), Рислингъ (Т. Д. „И. А. Первушина С-я“), Сультани (Н-въ Иванова). Всѣ эти бѣлыя вина отличаются ясно выраженнымъ типомъ хорошаго столоваго вина, изъ которыхъ въ особенности Фусайне 1898 г. Д. Л. Филатова проявилъ вполне качества тонкаго вина съ хорошимъ развитіемъ букета самостоятельнаго характера.

Среди красныхъ винъ докладчикъ не встрѣтилъ хорошихъ образцовъ, но лучшимъ виномъ всетаки оказалось Пти-Вердо, которое, по опредѣленію докладчика, есть ни что иное какъ Кабернэ Совиньонъ. Для полученія хорошаго краснаго вина слѣдовало бы испробовать елисаветпольскій сортъ Кара-Ширай или Матраса, создавшій славу винамъ армянской деревни Матрасы, Ширванскаго раіона Бакинской

губерніи. Этотъ сортъ даетъ высокіе урожаи (у Бр. Фореръ въ Еленендорфѣ до 600—700 ведеръ съ десятины) при значительной доброкачественности вина; кромѣ того онъ устойчивъ противъ заморозковъ и грибныхъ болѣзней и обладаетъ сильнымъ ростомъ.

Коснувшись вопроса относительно Пти-Вердо, докладчикъ высказалъ, что въ туркестанскихъ виноградникахъ этого сорта онъ не встрѣчалъ и подъ его именемъ культивируютъ, какъ сказано выше, — Кабернэ-Совиньонъ. То же что называютъ въ Туркестанѣ Кабернэ есть Кабернэ-Франъ, который занимаетъ видное мѣсто въ насажденіяхъ красныхъ сортовъ туркестанскихъ виноградниковъ. По своимъ качествамъ онъ ниже Кабернэ-Совиньона и потому его слѣдуетъ замѣнить послѣднимъ.

4). Изъ десертныхъ винъ въ Туркестанѣ можно готовить всѣ типы — Мускаты, Венгерское, типъ Сотернскихъ сладкихъ винъ и др.

Очень хорошимъ оказался между другими Рислингъ (Д. Л. Филатова), приготовленный сладкимъ. Очень недурны также Мускаты Н-въ Иванова и Д. Л. Филатова, но всетаки эти вина не обладаютъ той тонкостью и красотой букета, которыя наблюдаются у лучшихъ представителей южнобережныхъ винъ (Магарачь, Ливадія, Біюкъ-Ламбать, Карабахъ, Келлера и др.).

Сладкія вина изъ мѣстныхъ туземныхъ сортовъ, преимущественно изъ сортовъ кишмиша, не отличаются тонкостью и хорошимъ букетомъ. Они безхарактерны, приторно-сладки, лишены тонкаго вкуса. Ввиду этого, если они и будутъ имѣть сбытъ, то какъ простыя сладкія вина.

5). Изъ категоріи крѣпкихъ винъ авторъ считаетъ наиболѣе удачными и имѣющими большую будущность два типа: Мадера и Марсала. Эти два вина пріобрѣтаютъ свой характеръ главнымъ образомъ отъ пріемовъ выдѣлки и потому для ихъ изготовленія могутъ служить различные многоплодные мѣстные сорта.

Спеціализація по приготовленію этихъ винъ для Туркестанскаго края крайне желательна, такъ какъ Туркестанъ можетъ снабжать этими сортами крупные рынки въ Россіи и въ особенности въ Сибири; необходимо только ввести въ технику производства соотвѣтствующіе пріемы: для Мадеры — камерную выдержку, для Марсалы — купажи съ увареннымъ сусломъ и краснымъ виномъ, выдержаннымъ въ камерѣ (при 50—60°/о С.).

Такъ какъ на эти два типа крѣпкаго вина является наибольшій спросъ не только на указанныхъ выше рынкахъ, но и среди мѣстнаго населенія, авторъ считаетъ необходимымъ прежде всего сосредоточить вниманіе туркестанскихъ винодѣловъ на этихъ винахъ. Изъ того что уже имѣетъ Туркестанъ въ этомъ отношеніи слѣдуетъ отмѣтить

Мадеру и Марсалу Н-въ Иванова въ Ташкентѣ. Недурной результатъ также дала проба приготовленія матеріала для Марсалы въ Самаркандской школѣ садоводства, виноградарства и винодѣлія.

6). Броженіе бѣлыхъ столовыхъ винъ представляетъ большой интересъ какъ въ теоретическомъ, такъ и въ практическомъ отношеніяхъ. Случаи недоброда бѣлыхъ винъ, приготовленныхъ изъ сусла подвергавшагося отстаиванію, даже при примѣненіи искусственныхъ заквасокъ (различныхъ иностранныхъ дрожжей) наводятъ на мысль, что составъ сусла не вполне благопріятенъ для хорошаго развитія дрожжей, и тѣ наблюденія (г. Пороховскаго), что гораздо чаще лучшіе результаты получаются при броженіи бѣлыхъ винъ въ очень неполныхъ бочкахъ, гдѣ всѣ верховыя дрожжи, находящіяся въ пѣнѣ бродящаго сусла, принимаютъ дѣятельное участіе въ процессѣ, приводятъ къ заключенію о необходимости изученія верховыхъ дрожжей мѣстныхъ винъ. Возможно, что среди этихъ верхнихъ дрожжей какъ разъ и находятся тѣ расы, которыя наиболѣе желательны для сбраживания бѣлыхъ винъ Туркестана.

По окончаніи доклада М. А. Ховренко членами Съѣзда были выдвинуты для обсужденія нѣкоторые вопросы, которые послѣ обсужденія формулировались въ слѣдующія предположенія для ходатайствъ съѣзда въ соответствующихъ учрежденіяхъ.

Члены Съѣзда А. Н. Ивановъ и М. А. Танатаръ. — Необходимо согласовать тарифы на экспортъ вина изъ Туркестана съ существующими дифференціальными тарифами на этотъ же продуктъ для Крыма и др. винодѣльческихъ раіоновъ, такъ какъ нѣтъ никакихъ основаній ставить Туркестанъ въ исключительно неблагоприятное положеніе по вывозу вина, ввиду огромнаго значенія винодѣлія въ Туркестанскомъ краѣ.

Члены С. А. Ивановъ и М. А. Садыринъ. — Необходимо уничтоженіе существующихъ льготъ по безакцизному отпуску спирта для нуждъ винодѣлія въ Каракулѣ или же необходимо увеличить льготный отпускъ спирта противъ существующаго — 4-хъ град. на 2.

Собраніе приняло это предложеніе ввиду того, что исключительныя льготы для спиртованія каракульскихъ винъ отражаются весьма неблагоприятно на производствѣ крѣпкихъ винъ всѣхъ остальныхъ раіоновъ Туркестана.

Членъ Съѣзда С. В. Понятовскій и др. — Необходимо ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія: а) объ ускореніи утвержденія устава Самаркандской школы садоводства, виноградарства и винодѣлія 1-го разряда, б) объ увеличеніи правительственной субсидіи до 11000 руб., вслѣдствіе ожидаемаго уничтоженія городской субсидіи съ отмѣной вѣсового сбора, в) объ ассигнованіи 2000 руб. на перво-

начальное обзаведеніе школы необходимымъ винодѣльческимъ инвентаремъ и г) необходимо дополнить образованіе воспитанниковъ Самаркандской школы садоводства, виноградарства и винодѣлія введеніемъ обязательнаго практическаго года, съ цѣлью лучшаго усовершенствованія въ приѣмахъ виноградарства, винодѣлія и садоводства.

Собраніе признало необходимымъ возбудить упомянутыя ходатайства ввиду крайне важнаго значенія этой школы въ развитіи сельскохозяйственной жизни въ краѣ, считая вполнѣ неудовлетворительной современную постановку дѣла въ Самаркандской школѣ.

Членъ съѣзда С. В. Понятовскій.—Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ежегодномъ отпускѣ средствъ въ размѣрѣ 1000 руб. на содержаніе постоянного кадра практикантовъ-рабочихъ при Туркестанской Опытной Сельскохозяйственной Станціи въ количествѣ 8 человѣкъ.

Осуществленіе этого мѣропріятія крайне необходимо и вполнѣ достижимо, такъ какъ Опытная Станція, располагая необходимымъ штатомъ специалистовъ, всегда нуждается въ рабочей силѣ. Практиканты рабочіе подъ руководствомъ специалистовъ Опытной Станціи, исполняя текущія работы на положеніи рабочихъ, легко могутъ пріобрѣсти необходимыя практическія знанія и явиться опытными рабочими, въ которыхъ въ краѣ ощущается большая потребность.

Члены съѣзда М. А. Ховренко, М. А. Танатаръ и др.—Поставленъ вопросъ объ учрежденіи въ Туркестанѣ винодѣльческой опытной станціи.

Считая крайне важной научную разработку вопросовъ виноградарства и винодѣлія въ своеобразныхъ условіяхъ Туркестанскаго раіона собраніе признало необходимымъ возбудить надлежащее ходатайство.

Члены съѣзда М. А. Ховренко и Н. Н. Шавровъ.—Указывается на необходимость отмѣтить настоятельную нужду въ открытіи высшаго агрономическаго учебнаго заведенія на югѣ съ тѣмъ, однако, чтобы до открытія такового готовить специалистовъ по садоводственнымъ отраслямъ путемъ командированія молодыхъ людей за-границу.

Ввиду своеобразныхъ условій Туркестана и другихъ южныхъ раіоновъ, какъ на примѣръ Кавказъ и др., собраніе признало крайне важнымъ открытіе такого учебнаго заведенія, такъ какъ оно, группируя около себя научныя силы, ближе всѣхъ другихъ научныхъ учреждений могло бы разрабатывать спеціальныя вопросы мѣстныхъ культуръ (виноградарства, винодѣлія, садоводства, шелководства, хлопководства и такъ далѣе).

П Р О Т О К О Л Ъ

**второго засѣданія секціи по садоводству, виноградарству и
винодѣлію 12 октября 1909 года.**

Засѣданіе открылось чтеніемъ доклада представленнаго состоящимъ по Департаменту Земледѣлія старшимъ инструкторомъ по садоводству и виноградарству въ Туркестанскомъ краѣ М. А. Танатаромъ на тему—**„Южные плодородственные районы и нужды Туркестанскаго плодородства и плодоторговли. (Приложеніе III).**

По обсужденіи доклада собраніемъ были формулированы и приняты слѣдующія положенія:

1). Необходимо немедленное проведеніе въ жизнь инструкторской организаціи для обслуживанія интересовъ садоводственныхъ отраслей пяти областей Туркестанскаго края, съ объединеніемъ общей дѣятельности подъ руководствомъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

2). Необходимо въ интересахъ дальнѣйшаго прогресса туркестанскаго плодородства устройство за счетъ Департамента Земледѣлія и мѣстныхъ земскихъ суммъ промышленнаго питомника для снабженія населенія доброкачественнымъ и провереннымъ посадочнымъ матеріаломъ.

3). Необходимо ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ отпускѣ специальныхъ средствъ Самаркандской школѣ садоводства, виноградарства и винодѣлія для расширенія и улучшенія дѣла технической переработки продуктовъ садоводственныхъ отраслей, съ назначеніемъ для завѣдыванія особаго инструктора по технической переработкѣ плодовъ.

4). Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о назначеніи отдѣльно разъѣздного инструктора по технической переработкѣ плодовъ.

5). Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ оказаніи содѣйствія къ возможно скорому осуществленію реформы по улучшенію условій экспорта свѣжихъ фруктовъ.

6). Возбудить ходатайство въ соотвѣтствующихъ учрежденіяхъ о приравненіи тарифовъ на перевозку изъ Туркестана консервовъ и гранатъ въ Европейскую Россію и Сибирь къ существующимъ тарифамъ 115 группы—свѣжіе фрукты.

7). Впредь до учрежденія и открытія энтомологической станціи, проектированной для нуждъ края Совѣтомъ Туркестанскаго Генералъ-Губернатора, ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о

назначеніи особаго энтомолога-миколога для обслуживанія интересовъ виноградарства и садоводства.

8). Собраніе сочло нужнымъ подчеркнуть, чтобы въ распоряженіи всѣхъ инструкторовъ, о которыхъ будетъ возбуждено ходатайство, находились соотвѣтствующія средства для успѣшнаго выполненія возложенныхъ на нихъ задачъ.

Тезисы выдвинутые докладчикомъ М. А. Танатаромъ, охватывающіе важнѣйшія нужды края, въ приведенной выше формулировкѣ были признаны весьма цѣлесообразными и требующими скорѣйшаго проведенія въ жизнь.

Послѣ доклада г. Танатара была заслушана записка члена Съѣзда А. А. Левицкаго, о необходимости пониженія существующаго тарифа на экспортъ пюре томатъ изъ Туркестана въ Европейскую Россію и Сибирь, приравненіемъ его къ тарифамъ на перевозку свѣжихъ плодовъ и овощей.

Собраніе, разсмотрѣвъ записку г. Левицкаго, не сдѣлало особаго постановленія по этому докладу, ввиду выраженного ходатайства по вопросу объ общемъ экспортѣ консервовъ (см. п. 5).

Членами Съѣзда В. А. Плесневичемъ, Ф. Д. Филаретовымъ и др. были подняты вопросы относительно введенія обязательной борьбы съ вредителями сада и виноградника. Послѣ продолжительнаго обмѣна мнѣніями предсѣдатель поставилъ вопросъ на баллотировку относительно желательности проведенія такой мѣры, результатомъ которой явилось постановленіе:

Возбудить передъ Его Высочайшимъ Правительствомъ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ ходатайство о созывѣ особаго совѣщанія для подробнаго обсужденія этого вопроса и изданія соотвѣтствующихъ административныхъ обязательныхъ постановленій.

Членъ Съѣзда С. В. Понятовскій внесъ предложеніе о желательности возбудить ходатайство по вопросу предоставленія свободныхъ казенныхъ земель въ собственность на льготныхъ условіяхъ для занятія садоводственными отраслями.

Собраніе постановило просить г. Понятовскаго представить хоть краткую записку по этому вопросу для разсмотрѣнія ея въ соединенномъ собраніи секцій Съѣзда.

За отсутствіемъ другихъ докладовъ и предложеній занятія секціи на этомъ были закончены.

ПРОТОКОЛЪ

соединеннаго засѣданія секціи пчеловодства, шелководства и животноводства: 12 октября, подъ предсѣдательствомъ Н. Н. Шаврова.

По обсужденіи современнаго положенія и нуждъ вышеупомянутыхъ отраслей сельскаго хозяйства Туркестанскаго края, засѣданіе пришло къ слѣдующимъ заключеніямъ:

I-ое. По секціи шелководства. Шелководство представляетъ собой одну изъ важнѣйшихъ отраслей сельскаго хозяйства Туркестанскаго края и особенно развито въ Ферганской области, оно нуждается во исполнѣ организованныхъ и систематическихъ правительственныхъ мѣропріятіяхъ.

1). Основой этихъ мѣропріятій должно быть учрежденіе въ центрѣ Ферганской области, г. Скобелевѣ, шелководственной станціи съ отдѣленіями въ главныхъ раіонахъ края, штатомъ инструкторовъ и курсами по шелководству во всемъ его объемѣ, типа кавказской шелководственной станціи, но съ преобладаніемъ практической стороны дѣятельности надъ опытно-научной. На ея обязанности должно лежать осуществленіе мѣропріятій по развитію и улучшенію шелководства Туркестанскаго края, а также и обязательнаго правительственнаго контроля надъ производствомъ, ввозомъ и продажей грены, если таковой будетъ введенъ.

2). Особое вниманіе станціи должно быть обращено на развитіе и улучшеніе мѣстнаго гренажа.

3). Для обезпеченія снабженія Туркестанскаго края здоровой греной необходимо ввести обязательный правительственный контроль надъ ввозомъ и торговлей греной на тѣхъ же основаніяхъ, на которыхъ онъ будетъ введенъ въ другихъ мѣстахъ Имперіи. Но въ Туркестанѣ введеніе его возможно только послѣ основанія шелководственной станціи, такъ какъ только тогда получится возможность его осуществленія. До тѣхъ же поръ возможно оставить существующій факультативный контроль, поставивъ, однако, производимыя изслѣдованія грены на должную техническую высоту.

4). Необходимо также ввести обученіе шелководству при мѣстной учительской семинаріи и занятіе шелководствомъ при народныхъ училищахъ, особенно русско-туземныхъ.

5). Необходимо введеніе преподаванія шелководства при сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ.

II-ое. По секціи пчеловодства. Пчеловодство, введенное въ край послѣ присоединенія его къ Россіи, съ каждымъ годомъ развивается,

встрѣтивъ во многихъ мѣстностяхъ его исключительно благоприятныя условія, особенно въ нагорной лѣсной полосѣ, принадлежащей казѣ, и получаетъ значеніе важной, не только подсобной, но и главной отрасли хозяйства для многихъ жителей края, особенно изъ числа русскихъ, какъ простолюдиновъ, такъ и интеллигенціи. Правительственныя мѣропріятія, нынѣ наиболѣе необходимыя, секціей признаются слѣдующія:

1). Измѣненіе условій сдачи въ аренду казенныхъ участковъ подъ устройство пасѣкъ въ слѣдующемъ отношеніи: а) увеличеніе срока аренды до 12-лѣтняго, съ правомъ продолженія ея; б) разрѣшеніе пчеловодамъ устраивать необходимыя постройки для жилья и для ихъ хозяйства; в) разрѣшеніе разводить сады и огороды и производить посѣвы полезныхъ для пчеловодства растений; г) установленіе арендной платы въ тѣхъ предѣлахъ, чтобы она не могла служить препятствіемъ занятію пчеловодствомъ.

2). Устройство 3-хъ передвижныхъ опытно-показательныхъ пасѣкъ при инструкторахъ пчеловодства, по одной для каждой изъ областей края—Самаркандской, Ферганской и Сыръ-Дарьинской.

3). Введеніе преподаванія пчеловодства при учительской семинаріи и занятія имъ при народныхъ училищахъ, особенно въ русскихъ селеніяхъ.

4). Введеніе преподаванія пчеловодства при сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ края.

По коневодству. Заслушавъ сообщеніе А. Е. Скворцова постановлено:

1). Признать, что коневодство въ настоящее время находится въ упадкѣ, но что въ краѣ имѣется богатѣйшій матеріалъ для развитія этой отрасли хозяйства.

2). Осуществленныя до сихъ поръ правительственныя мѣропріятія крайне недостаточны.

3). Всѣ проектируемыя въ прочитанной А. Е. Скворцовымъ запискѣ, составленной нѣсколькими экспертами 25-ти лѣтней юбилейной выставки, подъ названіемъ „**Записка о нуждахъ коневодства въ Туркестанскомъ краѣ.**“ (Прилож. IV), считать принятыми, съ оговоркой, что съѣздомъ признано желательнымъ улучшеніе киргизской лошади, поскольку она останется въ условіяхъ кочевого быта, вести исключительно улучшеніемъ этой породы въ самой себѣ, не прибавляя къ ней крови другихъ, хотя бы и одинаково выносливыхъ и неприхотливыхъ породъ, напримѣръ, донской, уральской, башкирской, какъ это спроектировано въ запискѣ.

4). Мѣры спроектированныя въ запискѣ постановлено считать только первыми шагами въ дѣлѣ улучшенія и помощи коневодству, которое для полнаго развитія требуетъ и дальнѣйшаго развитія мѣръ.

По скотоводству. 1). Признано, что мѣстные породы скота, красный скотъ Семирѣчья и черный прочихъ областей, представляетъ такой матеріалъ, который въ тѣхъ опытахъ, произведенныхъ сельскими хозяевами края, которые можно было учесть, оказался способнымъ къ улучшенію въ самомъ себѣ и улучшенію приливомъ крови культурныхъ породъ.

2). Съѣздомъ выражено пожеланіе, въ Ташкентѣ, гдѣ имѣется на лицо болѣе способный къ улучшенію и лучшій черный скотъ и гдѣ довольно благопріятныя условія для молочнаго хозяйства, открыть ферму-разсадникъ улучшенной породы скота съ двумя отдѣленіями:

а) отдѣленіемъ по улучшенію породы въ самой себѣ, что необходимо, принимая во вниманіе опасность отъ эпизоотій пироплазмоза;

б) отдѣленіе для метизаціи мѣстнаго скота кровью культурныхъ породъ. Причемъ самый выборъ породъ не можетъ быть сдѣланъ по отсутствію надежныхъ опытовъ, какъ въ отношеніи качества приплода, такъ и въ отношеніи выносливости относительно пироплазмоза.

3). Желательно, чтобы означенный разсадникъ могъ давать хорошихъ дешевыхъ производителей для всего края.

Постановленія Общекраевого Съѣзда.

Общекраевымъ Съѣздомъ дѣятелей по сельскому хозяйству въ Туркестанскомъ краѣ была признана желательность проведенія въ жизнь слѣдующихъ мѣропріятій.

1). Желательно устройство общественныхъ складовъ посѣвныхъ сѣмянъ хлопчатника во всѣхъ значительныхъ пунктахъ хлопкового раіона (по типу общественныхъ сѣменныхъ магазиновъ).

2). Желательно выяснить причины, почему крупныя фирмы прекратили непосредственно скупку хлопка Закавказья и нѣкоторыхъ раіоновъ Туркестана (Закаспійской и Самаркандской обл.).

3). Ввиду существующей системы запродажъ средне-азіатскаго хлопка параллельно съ покрытіемъ на равное количество американскимъ хлопчатникомъ въ нѣкоторые годы оказывается избытокъ азіатскаго волокна (особенно Линтера, бухарскаго и хивинскаго волокна) дѣйствующій угнетающимъ образомъ на цѣны. Вслѣдствіе этого желательно вызвать вывозъ избыточнаго хлопкового волокна за границу, для каковой цѣли необходимо выдавать премію за каждый пудъ вывозимаго волокна въ размѣрѣ таможенной пошлины на ввозимый хлопокъ.

4). Желательно организовать, во-первыхъ, основныя статистическія изслѣдованія сельскаго хозяйства и промышленности въ краѣ и во-вторыхъ, текущую сельскохозяйственную статистику.

5). Желательно упорядочить функціонированіе кредита оказываемаго фирмами мелкимъ хлопководамъ. Самую желательную форму кредита представило бы участіе государствъ въ непосредственномъ кредитованіи мелкихъ хлопководовъ.

6). Желательно, на сколько возможно, вызвать замѣну ручной обработки пропашной. Во вновь орошаемыхъ раіонахъ желательно прямо приучать населеніе къ пропашной культурѣ.

7). Желательно произвести обмежеваніе участковъ мелкихъ владельцевъ-туземцевъ съ выдѣленіемъ изъ общественныхъ земель нанесеніемъ на планы, которымъ должно быть присвоено юридическое значеніе для облегченія учрежденій ипотечнаго кредита.

8). Въ цѣляхъ производства посѣвного матеріала опредѣленныхъ лучшихъ сортовъ хлопчатника желательно учрежденіе казенныхъ сѣменныхъ хлопковыхъ плантацій для производства образцового качества сѣмянъ въ болѣе или менѣе значительныхъ количествахъ.

9). Желательно пріостановить до выясненія дѣла по сдѣлкамъ, утверждаемымъ казіями, фиктивныхъ запродажъ земель, играющихъ роль залоговыхъ документовъ въ ссудныхъ операціяхъ по залогу земель; желательно ограничить компетентность казіевъ въ сферѣ мобилизаціи земли мелкихъ собственниковъ туземцевъ.

10). Желательно учрежденіе інформаціоннаго бюро по хлопководству въ Америкѣ.

11). Въ цѣляхъ объединенія хлопководовъ и сосредоточенія свѣдѣній по хлопковому дѣлу желательно учрежденіе бюро по хлопководству при мѣстномъ Сельскохозяйственномъ Обществѣ.

12). Полученію концессіи на осуществленіе орошенія новыхъ земель частными предпринимателями должно предшествовать достаточное изученіе мѣстныхъ природныхъ условій и затѣмъ, въ связи съ этимъ, составленіе хорошо обоснованныхъ проектовъ орошенія съ детальной разработкой подробностей системы этого орошенія.

13). Желательно получить скорѣйшее осуществленіе общихъ нормъ законоположеній, ясно опредѣляющихъ условія орошенія частными предпринимателями земель, находящихся въ пользованіи кочевого населенія. При этомъ въ основу должно быть положено предварительное устройство этого населенія въ земельномъ отношеніи.

14). Желательно скорѣйшее приведеніе въ извѣстность земель, могущихъ быть орошенными безъ нарушенія правъ и интересовъ казны и туземнаго населенія.

15). Желательно основаніе бюро по орошенію новыхъ земель и сотрудиическое въ этомъ участіе Туркестанскаго Сельскохозяйственнаго Общества.

16). Въ цѣляхъ увеличенія пространствъ для земледѣльской культуры необходимо приступить къ осушенію, путемъ устройства соотвѣтственныхъ сооружений, заболоченныхъ пространствъ (напримѣръ земли по лѣвому берегу рѣки Чирчика).

17). Въ видахъ улучшенія условій успѣшнаго занятія различными отраслями сельскаго хозяйства, какъ на вновь орошаемыхъ, такъ и равно орошенныхъ земляхъ, необходимо безотлагательное улучшеніе грунтовыхъ и шоссейныхъ дорогъ.

18). Въ видахъ бережнаго и отвѣчающаго дѣйствительнымъ потребностямъ той или другой полевой культуры расхода воды необходима соотвѣтствующая организація, каковая могла бы непосредственно изу-

чать потребности земледѣлія въ вопросахъ сельскохозяйственной гидротехники.

19). Желательно поддержаніе мелкихъ частныхъ предпринимателей въ дѣлѣ орошенія, путемъ постановки водокачекъ и другихъ водоподъемныхъ машинъ, мелкихъ участковъ земель.

20). Желательно скорѣйшее проведеніе воднаго закона, отвѣчающаго установившейся практикѣ мѣстнаго населенія въ отношеніи порядковъ водопользованія.

21). Желательно учрежденіе въ краѣ Воднаго Управленія, которое бы вѣдало всѣ вопросы связанные съ орошеніемъ новыхъ земель и водопользованіемъ изъ существующихъ уже ирригаціонныхъ системъ.

22). Желательно выяснитъ вопросъ о возможности удешевленія стоимости ирригаціонныхъ сооружений путемъ примѣненія машинъ съ цѣлью замѣны ручного труда.

23). Необходимо согласованіе тарифовъ на экспортъ вина изъ Туркестана съ соотвѣтствующими дифференціальными тарифами на этотъ же продуктъ для Крыма и другихъ винодѣльческихъ раіоновъ.

24). Необходимо: а) ускореніе утвержденія устава Самаркандской школы садоводства, виноградарства и винодѣлія, б) увеличеніе правительственной субсидіи до 11000 руб., вслѣдствіе ожидаемаго уничтоженія городской субсидіи съ отмѣной вѣсового сбора, в) ассигнованіе 2000 руб. на первоначальное обзаведеніе школы необходимымъ винодѣльческимъ инвентаремъ и г) дополненіе образованія воспитанниковъ Самаркандской школы садоводства, виноградарства и винодѣлія введеніемъ обязательнаго практическаго года, съ цѣлью лучшаго усовершенствованія въ приѣмахъ виноградарства, винодѣлія и садоводства.

25). Необходимо ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ежегодномъ отпускѣ средствъ, въ размѣрѣ 1000 руб., на содержаніе постояннаго кадра практикантовъ рабочихъ при Туркестанской Опытнo-показательной Станціи, въ количествѣ 8 человѣкъ.

26). Необходимо учрежденіе въ Туркестанѣ винодѣльческой опытной станціи.

27). Необходимо открытіе въ краѣ высшаго агрономическаго учрежденія.

28). Необходимо немедленно провести въ жизнь инструкторскую организацію для обслуживанія интересовъ садоводственныхъ отраслей пяти областей Туркестанскаго края, съ объединеніемъ общей дѣятельности подъ руководствомъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

29). Необходимо въ интересахъ дальнѣйшаго прогресса туркестанскаго плодоводства устройство за счетъ средствъ Департамента

Земледѣлія и мѣстныхъ земскихъ суммъ промышленнаго питомника для снабженія населенія доброкачественнымъ и провѣреннымъ посадочнымъ матеріаломъ.

30. Необходимо ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ отпускѣ специальныхъ средствъ Самаркандской школѣ садоводства, виноградарства и винодѣлія для расширенія и улучшенія дѣла технической обработки продуктовъ садоводственныхъ отраслей, съ назначеніемъ для завѣдыванія особаго инструктора по технической переработкѣ.

31). Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о назначеніи отдѣльно разъѣздного инструктора по технической переработкѣ плодовъ.

32). Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ оказаніи содѣйствія къ возможно скорому осуществленію реформы по улучшенію условій экспорта свѣжихъ фруктовъ.

33). Возбудить ходатайство въ соотвѣтствующихъ учрежденіяхъ о приравненіи тарифовъ на перевозку изъ Туркестана консервовъ и гранатъ въ Европейскую Россію и Сибирь къ существующимъ тарифамъ 115 группы—свѣжіе фрукты.

34). Впредь до учрежденія и открытія энтомологической станціи, проектированной для нуждъ края Совѣтомъ Туркестанскаго Генералъ-Губернатора, ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія о назначеніи особаго энтомолога-микслога для обслуживанія интересовъ виноградарства и садоводства края.

35). Собраніе сочло нужнымъ подчеркнуть, чтобы въ распоряженіи всѣхъ инструкторовъ, о которыхъ будетъ возбуждено ходатайство, находились соотвѣтствующія средства для успѣшнаго выполненія возложенныхъ на нихъ задачъ.

36). Необходимо основаніе въ г. Скобелевѣ шелководственной станціи съ отдѣленіями въ главныхъ раіонахъ края, штатомъ инструкторовъ и курсами шелководства.

37). Необходимо введеніе обязательнаго правительственнаго контроля грены.

38). Обученіе шелководству при мѣстной учительской семинаріи и занятіе шелководствомъ при народныхъ училищахъ.

39). Необходимо введеніе преподаванія шелководства при сельскохозяйственномъ учебномъ заведеніи.

40). Признано, что мѣстныя породы скота, красный скоть Семирѣчья и черный—прочихъ областей, представляетъ такой матеріалъ, который въ тѣхъ опытахъ, произведенныхъ сельскими хозяевами края, которые можно было учесть, оказался способнымъ къ улучшенію въ самомъ себѣ и улучшенію приливомъ крови культурныхъ породъ.

41). Выражено пожелание въ—Ташкентѣ, гдѣ имѣется на лицо болѣе способный къ улучшенію и лучший черный скоть и гдѣ довольно благопріятныя условія для молочнаго хозяйства, открыть ферму—разсадникъ улучшенной породы скота съ двумя отдѣленіями:

а) отдѣленіемъ по улучшенію породы въ самой себѣ, что необходимо, принимая во вниманіе опасность отъ эпизоотій пироплазмоза;

б) отдѣленіемъ для метизаціи мѣстнаго скота кровью культурныхъ породъ.

42). Желательно, чтобы означенный разсадникъ могъ давать хорошихъ дешевыхъ производителей для всего края.

КЪ ВОПРОСУ НАСТОЯЩАГО МОМЕНТА ВЪ ОБЛАСТИ ИРРИГА- ЦІИ ТУРКЕСТАНСКАГО КРАЯ.

Докладъ г. Бялякова.

Состоявшееся въ іюнѣ настоящаго года подъ предсѣдательствомъ Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ междувѣдомственное, съ участіемъ представителей промышленности, совѣщаніе по вопросу объ орошеніи земель въ Туркестанскомъ краѣ, въ видахъ развитія раіоновъ хлопководства, между прочимъ пришло къ заключенію о необходимости привлекать къ дѣлу орошенія пустующихъ казенныхъ земель частныхъ предпринимателей.

Одновременно съ этимъ засѣданіе хлопковой комиссіи при московскомъ биржевомъ комитетѣ, протоколомъ отъ 2-го іюня настоящаго года, постановило „перейти отъ словъ къ дѣлу“. Я позволю себѣ прочесть цѣликомъ этотъ интересный для Туркестанскаго края документъ:

„Протоколъ засѣданія состоящей при Московскомъ Биржевомъ Комитетѣ комиссіи объ увеличеніи площади посѣвовъ подъ хлопокъ 2-го іюня 1909 года.

„Засѣданіе открылъ товарищъ предсѣдателя комиссіи бар. А. Л. Кнопъ въ 4^{1/2} час. дня.

„Присутствовали: члены комиссіи—В. С. Алексѣевъ, В. А. Горбуновъ, И. Н. Дербеневъ, Н. И. Дербеневъ, А. Л. Керковъ, А. И. Коноваловъ, А. И. Кузнецовъ, И. П. Кузнецовъ, А. Л. Лосевъ, И. К. Прохоровъ, И. Я. Ясунинскій и предсѣдатель Биржевого Комитета Г. А. Крестовниковъ.

„Быль заслушанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія комиссіи.

„Затѣмъ предсѣдательствующій предложилъ выслушать докладъ А. И. Кузнецова о поѣздкѣ его весною текущаго года въ Закавказье и Среднюю Азію для ознакомленія съ положеніемъ и условіями ирригаціоннаго дѣла въ указанныхъ мѣстностяхъ. По выслушаніи доклада комиссія, по предложенію предсѣдательствующаго, выразила А. И. Кузнецову благодарность за весьма интересное сообщеніе.

„Г. А. Крестовниковъ высказалъ, что выслушанный докладъ еще болѣе подкрѣпляетъ неоднократно высказываемое имъ мнѣніе о необходимости перейти отъ слова къ дѣлу, т. е. къ попыткѣ собрать капиталъ и, сообразно съ собранными данными, выбрать тотъ или другой участокъ земли, годный для орошенія и культуры хлопка, выработать проектъ предпріятія и организовать для осуществленія его промышленное товарищество. Принимая во вниманіе данныя, собранныя за время существованія комиссіи относительно условій и положенія дѣла орошенія въ Средней Азіи, а также относительно площади свободныхъ земель, пригодныхъ для орошенія подъ культуру хлопка, комиссія единогласно присоединилась къ высказанному Г. А. Крестовниковымъ мнѣнію и признала вполне умѣстнымъ и своевременнымъ образованіе изъ среды заинтересованныхъ фирмъ и лицъ торговаго и промышленнаго класса товарищества для практическаго разрѣшенія вопроса о расширеніи площади орошаемыхъ земель подъ культуру хлопка. Послѣ этого засѣданіе было закрыто предсѣдательствующимъ“.

Именно теперь, когда двѣ крупныя силы — правительство и капиталъ твердо пошли навстрѣчу нуждамъ Туркестанскаго края въ области ирригаціи, Туркестанскому Обществу Сельскаго Хозяйства умѣстнѣе чѣмъ когда либо вложить свою посильную лепту въ область всесторонняго освѣщенія вопросовъ ирригаціи, тѣснѣйшимъ образомъ связанныхъ съ разными отраслями сельскаго хозяйства. Считаю не лишнимъ отмѣтить, что уполномоченные Московскаго Хлопковаго Комитета — присутствующій на выставкѣ въ качествѣ представителя г. Москвы инженеръ Александръ Ивановичъ Кузнецовъ и Н. И. Дербеневъ, выпустили слѣдующее циркулярное письмо, полное жгучаго интереса для всего Туркестанскаго края: „Милостивые Государи: Въ осуществленіе мысли, высказанной въ засѣданіи 2-го іюня текущаго года состоящей при Московскомъ Биржевомъ Комитетѣ комиссіи объ увеличеніи площади посѣвовъ подъ хлопокъ (копія протокола этого засѣданія при семъ прилагается*), происходившее послѣ засѣданія частное совѣщаніе изъ нѣсколькихъ представителей хлопчатобумажной промышленности, желая практически двинуть дѣло, признало целесообразнымъ безотлагательно выяснить вопросъ, на сколько можно рассчитывать на составленіе изъ числа заинтересованныхъ лицъ и фирмъ промышленнаго и торговаго товарищества на предметъ орошенія земельныхъ участковъ въ Средней Азіи подъ культуру хлопка.

„Въ этихъ видахъ признано желательнымъ открыть среди мануфактурныхъ фирмъ и торговцевъ хлопкомъ предварительную подпи-

*) Приведена выше.

ску, проведение которой было поручено А. И. Кузнецову и Н. И. Дербеневу.

„Во исполнение данного поручения, позволяя обратиться къ Вамъ, Милостивые Государи, съ предложеніемъ не отказать принять участіе въ открываемой нынѣ подпискѣ, мы нижеподписавшіеся считаемъ долгомъ присовокупить слѣдующее:

„Подписка носить пока предварительный характеръ и не налагаетъ никакихъ обязанностей, а тѣмъ болѣе обязанности вносить въ настоящее же время подписанныя суммы, а имѣетъ цѣлью лишь выяснить, какія именно фирмы и лица признали бы для себя возможнымъ принять участіе въ составленіи необходимаго капитала проектируемаго будущаго товарищества и въ какой долѣ это участіе могло бы выразиться. Выясненіе этихъ обстоятельствъ крайне необходимо, такъ какъ отъ размѣровъ подписанныхъ суммъ зависитъ не только выборъ того или другого земельного участка, но и рѣшеніе вопроса о самой осуществимости предполагаемаго предпріятія.

„Далѣе, если по результатамъ подписки окажется возможнымъ приступить ближе къ дѣлу, остановиться на выборѣ мѣста и на его изслѣдованіи, то все это вновь будетъ представлено на обсужденіе подписавшихся и послѣ того лишь будетъ приступлено къ образованію товарищества, во всякомъ случаѣ надо предвидѣть, что подписанныя различными фирмами и лицами суммы явятся возможностью собрать не сразу, а въ разсрочку, въ зависимости отъ дѣйствительной потребности въ средствахъ и отъ рѣшенія собранія представителей подписавшихся фирмъ и лицъ.

„При этомъ, не предлагая въ настоящее время какого либо опредѣленнаго участка для цѣлей орошенія, нижеподписавшіеся все же считаютъ долгомъ заявить, что предполагается обратить вниманіе въ первую очередь на Ферганскую область, какъ на главную и вполне испытанную производительницу хлопка, дающую до $\frac{3}{4}$ всего его количества, и единственную мѣстность Россіи пригодную во всѣхъ отношеніяхъ для успѣшнаго хлопководства.

„Видя въ расширеніи площади посѣвовъ хлопка въ русскихъ владѣніяхъ вѣриѣйшій залогъ освобожденія русской хлопчатобумажной промышленности отъ подчиненія иностраннымъ производителямъ сырья, съ каковымъ освобожденіемъ связано сокращеніе русскихъ платежей за границу и направленіе этихъ денегъ на развитіе русскаго народнаго труда, нижеподписавшіеся выражаютъ полную увѣренность, что энергичнымъ, быстрымъ и единодушнымъ содѣйствіемъ практическому осуществленію предполагаемаго начинанія гг. промышленники окажутъ какъ себѣ, такъ и всей родинѣ, громадную услугу. Москва 1909 года, іюнь“.

Предварительной подпиской на дѣло орошенія земель подь хлопъ въ Средней Азіи собрано 1.000.000 рублей.

Я не буду распространяться о томъ, что орошеніе пустующихъ земель и занятіе ихъ высокоцѣнными культурами будетъ имѣть громадное значеніе въ экономическомъ развитіи края, такъ какъ это само собой ясно. Точно также сама собой ясна настоятельная, жгучая необходимость живой и дѣятельной связи между сердцемъ Россіи—Москвой и неисчерпаемо богатой окраиной—Туркестанскимъ краемъ. Активные шаги московскихъ промышленниковъ въ области развитія хлопководства намъ необходимо горячо привѣтствовать, ибо они несутъ не только развитіе производительныхъ силъ, но и создаютъ дорогую всѣмъ независимость Россіи отъ иностранныхъ рынковъ.

И вотъ теперь передъ мѣстными техниками и знатоками Туркестанскаго края стоитъ важная задача, помочь найти этому миллиону настолько выгодное и цѣлесообразное помѣщеніе, чтобы за этимъ первымъ миллиономъ устремились въ Туркестанскій край десятки миллионовъ на пользу и развитіе края. Для этого надо прежде всего произвести самый тщательный критическій обзоръ разнаго рода оросительнымъ проектамъ въ Туркестанскомъ краѣ, выдвинутымъ нѣкоторыми частными предпринимателями за послѣднее время, попутно вскрыть истинную подкладку этихъ проектовъ съ одной стороны и ихъ непригодность къ данному моменту съ другой.

Изъ подобныхъ проектовъ наибольшимъ успѣхомъ пользуется проектъ полковника А. Н. Воейкова, который мы и намѣрены кратко, лишь въ общихъ чертахъ, разобрать. Предварительно прошу позволенія въ двухъ словахъ установить мою точку зрѣнія на задачи ирригаціи въ Туркестанскомъ краѣ въ текущій моментъ. Въ настоящее время, когда край весьма слабо заселенъ и первобытное хозяйство сарта и киргиза еще не убито хозяйствомъ интенсивнымъ, на нашъ взглядъ еще рано вводить дорого стоящіе западноевропейскіе и американскіе типы ирригаціи. Уважаемый докладчикъ по хлопководству Николай Павловичъ Таратыновъ весьма обстоятельно и рельефно установилъ въ своемъ докладѣ фактъ, что въ Закавказьѣ даже орошенныя земли часто пустуютъ за неимѣніемъ рабочихъ рукъ и опытныхъ руководителей въ области высокихъ культуръ. Съ этимъ особенно необходимо считаться при рѣшеніи вопроса о дорогой или дешевой ирригаціи въ Туркестанскомъ краѣ, очень слабо заселенномъ. Русскому ирригатору еще на десятилѣтіе хватитъ весьма дешевой, но существенно важной работы по возобновленію заброшенныхъ, но нѣкогда, во времена хановъ, хорошо дѣйствовавшихъ туземныхъ оросительныхъ системъ. И только когда старыя системы орошенія воскреснутъ и внесутъ необходимое оживленіе въ экономическую жизнь края,

а одновременно съ этимъ, подъ вліяніемъ грамотности и опытныхъ показательныхъ станцій погибнетъ первобытное примитивное хозяйство и создастся фермерство американскаго типа, только тогда Туркестанскій край почувствуетъ необходимость дорого стоящаго послѣдняго слова техники въ области ирригаціи, такъ называемаго большаго орошенія. Всѣ проекты орошенія земель по послѣднему слову техники, не исключая казеннаго проекта орошенія 45000 дес. въ Голодной Степи, нынѣ осуществляемаго, требуютъ колоссальныхъ единовременныхъ затратъ, отъ 100 до 150 руб. на политую десятину земли, и этимъ уже заранѣе обрекаются на плохіе финансовые результаты. Между тѣмъ, пользуясь туземными типами оросительныхъ системъ, съ нѣкоторыми необходимыми поправками въ смыслъ технического улучшенія, усовершенствованія, можно оросить десятину за небольшія деньги—отъ 15 до 25 руб. (въ среднемъ 20 руб.), т. е. въ пять—семь разъ дешевле казенныхъ и спекулятивныхъ проектовъ. Только казна можетъ дѣлать многомилліонныя затраты, мало интересуясь немедленнымъ полученіемъ выгоды, соотвѣтствующей затраченному капиталу. Только казна можетъ по разнымъ формальнымъ соображеніямъ (отсутствіе кредита) растягивать работы, выполнимыя въ одинъ—два года, на десять и болѣе лѣтъ.

Для частнаго предпринимателя, для частнаго капитала это не подъ силу. Частный капиталъ больше всего интересуется дешевизной работъ, возможностью извлекать наибольшія выгоды при наименьшихъ затратахъ. При настоящемъ финансовомъ затрудненіи Государственнаго Казначейства здравый смыслъ требуетъ отложить дорогіе многомилліонныя проекты въ сторону лучшаго будущаго и теперь же безотлагательно заняться, при участіи небольшихъ частныхъ капиталовъ, реставраціей, возобновленіемъ старыхъ оросительныхъ туземныхъ системъ. Пока не закончено это возобновленіе, Туркестанскій край долженъ бояться какъ огня дорогихъ многомилліонныхъ грандіозныхъ проектовъ. При отсутствіи рабочихъ рукъ, вслѣдствіе малой заселенности края, всѣ дорогіе проекты, несмотря на свои техническія преимущества, обречены на полное крушеніе. Во всякомъ случаѣ начинать работу по дорогимъ проектамъ на частные капиталы было бы очень неосторожно. Первая неудача отпугнетъ отъ Туркестанскаго края капиталъ и дѣло снова заглохнетъ на многіе годы. Я считаю крупной практической ошибкой приниматься за созидательную работу въ области ирригаціи, пока не закончено возобновленіе арыковъ ханскихъ временъ, т. е. пока не использованы такъ сказать естественныя силы природы. Я отнюдь не предлагаю выбросить за бортъ ирригаціонныхъ инженеровъ и забыть важныя открытія и опыты въ области техники орошенія, а лишь настаиваю на отказѣ отъ роскоши

ради предметовъ первой необходимости. Всякій осудить бѣдняка, покупающаго вмѣсто чернаго хлѣба и мяса бисквиты и ананасы. Я подчеркиваю, что Туркестанскому краю пока необходимъ черный хлѣбъ и мясо въ видѣ туземной системы орошенія, правда, технически усовершенствованной, но не думаю отрицать, что бисквиты и ананасы, въ видѣ западно-европейскихъ и американскихъ системъ орошенія, вкуснѣе хлѣба. Съ этой именно точки зрѣнія я и намѣренъ даже не разсмотрѣть проектъ полковника А. Н. Воейкова, а лишь указать его слабыя стороны, мѣшающія проведенію его въ жизнь, откладывая критику проекта до отдѣльной печатной работы, которую я надѣюсь черезъ 1½—2 мѣсяца выпустить въ свѣтъ. Параллельно съ этими указаніями я выдвигаю свои смѣтныя соображенія къ проекту орошенія 76000 десятинъ, разрабатываемому мною. Въ сущности говоря, у полковника А. Н. Воейкова даже и проекта-то никакого своего нѣтъ, а онъ просто взялъ два готовыхъ проекта Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, которые, если не ошибаюсь, были составлены инженеромъ Петровымъ на орошеніе:

1) южнаго участка Голодной Степи, расположеннаго между рѣкой Сыръ-Дарьей, линіями Средне-Азіатской желѣзной дороги Черняево—Андижанъ, Черняево—Ташкентъ и ирригаціоннымъ каналомъ Императора Николая I-го, съ валовой площадью въ 60000 дес., изъ коихъ 40000 дес. могутъ пользоваться постоянною поливкой и 2) участка въ Дальверзинской степи, расположеннаго на правомъ берегу р. Сыръ-Дарьи, съ валовою площадью до 40000 дес., изъ коихъ въ настоящее время уже орошено до 6000 дес. земель туземцевъ и русскаго поселка Срѣтенскаго въ Ходжентскомъ уѣздѣ, Самаркандской области.

Затѣмъ полковникъ А. Н. Воейковъ, желая взять въ долгосрочную аренду (на 99 лѣтъ) казенныя земли въ Голодной и Дальверзинской степяхъ, беретъ на себя обязательство выполнить орошеніе намѣченныхъ участковъ, въ общемъ согласно проектамъ Министерства, но въ частности съ нѣкоторыми измѣненіями, а именно: 1) водопріемникъ съ барражемъ у с. Казнакъ переносится ниже по теченію р. Сыръ-Дарьи и помѣщается немного выше Беговатскихъ пороговъ у скалы Фархата, а въ случаѣ, если бы Правительство желало оставить за собой право сооруженія барража, то предполагается установить выше Беговатскихъ пороговъ водоподъемныя станціи съ центробѣжными насосами, для подачи воды въ исчисленномъ техниками Министерства количествѣ, достаточномъ для орошенія 40000 дес. въ Голодной и 40000 дес. въ Дальверзинской степяхъ и 2) магистральный каналъ, подающій воду для орошенія южнаго участка Голодной Степи въ 40000 дес. закончить не доходя, по оси проектированнаго казенными инжене-

рами канала—10 верстъ до линіи желѣзной дороги Черняево—Ташкентъ, и послѣдній распредѣлитель вести въ обходъ, съ правой стороны (съ сѣвера), урочища Дарваза-Кумъ. Вести дальше магистральный каналъ по проектированному Министерствомъ направленію имѣетъ смыслъ лишь тогда, когда желательно оросить участки въ Голодной Степи, лежащіе западнѣе желѣзнодорожной линіи Черняево—Ташкентъ. Полковникъ Воейковъ поставилъ себѣ цѣлью слѣдовать въполнѣ намѣченной Министерствомъ программѣ, а именно: 1) способствовать развитію культуръ цѣнныхъ промышленныхъ растений и главнымъ образомъ хлопчатника, для обезпеченія хлопкомъ нашихъ промышленныхъ бумагопрядильныхъ Московскаго и Лодзинскаго раіоновъ; 2) способствовать колонизаціи русскими названныхъ участковъ Голодной и Дальверзинской степей, и для этой цѣли отвести отъ 4000 до 8000 десятинъ орошенныхъ земель; 3) доставить возможность пользоваться землей безземельному туземцу.

При этомъ полковникъ А. Н. Воейковъ очень скромно умалчиваетъ, что не только мысль устроить барражъ у скалъ Фархата принадлежитъ Его Императорскому Высочеству Великому Князю Николаю Константиновичу, но и половина работы Его Высочествомъ уже выполнена еще 20 лѣтъ тому назадъ. Такъ называемая „Царь-плотина“ или „Великокняжеская плотина“ у скалъ Фархата въ сущности представляетъ изъ себя даже болѣе чѣмъ половину работы по устройству барража, и притомъ эта работа отлично испытана въ теченіе 25 лѣтъ бурными весенними водами Сыръ-Дарьи и стоитъ несокрушимо до сихъ поръ.

Скромность А. Н. Воейкова для насъ сразу станетъ ясна, если мы заглянемъ въ смѣту и увидимъ, что тамъ работы по устройству барража исчисляются ни болѣе ни менѣе какъ на 2660000 руб. Эти 2660000 руб. получаются у полковника слѣдующимъ образомъ:

1) на заготовку камня, съ подвозкою къ берегу рѣки на разстояніе въ среднемъ до 1 версты, вѣсомъ приблизительно отъ 250 до 1500 пуд. 10000 к. с. по 110 руб. за куб.—1100000 руб. и вѣсомъ отъ 50 до 250 пуд. 12000 куб. саж. по 60 руб. за кубъ—720000 руб., а всего 1820000 руб.;

2) на укладку камня съ вагонетокъ или же съ блоковъ на дно рѣки, имѣя въ виду стоимость подобныхъ работъ въ Туркестанѣ въ прежнее время,—полагаемъ по 20 руб. на куб. саж., а всего $22000 \times 20 = 440000$ руб.

3) на устройство подмостей для подвозки и накладки камня на мѣсто и на устройство отъ каменоломенъ до плотины переносной желѣзной узкоколейной дороги и приобрѣтеніе нужнаго числа платформъ

и другихъ принадлежностей—200000 рублей, непредвидѣнные расходы—140000 руб.

Очевидно, полковникъ А. Н. Воейковъ рассчитывалъ, что его смѣта будетъ провѣряться только математически, а не фактически и сообразно съ мѣстными условіями. Всякому технику будетъ ясно, что эти цѣны сильно вздуты, если онъ узнаетъ, что камень залегаеъ прямо на мѣстѣ работъ и добыча его съ доставкой на 150—200 саж., съ укладкой въ плотину, при хорошемъ оборудованіи и правильной организаціи, не можетъ стоить дороже 30—40 руб. за куб. саж. Если же принять въ расчетъ, что работъ по устройству барража не наберется даже и 9000 куб. саж., вмѣсто 22000 куб. саж., то получится на эту работу затрата:

- | | |
|--|-------------------------|
| 1) камня крупнаго—9000 куб. саж. | $\times 40 = 360000$ р. |
| 2) оборудованіе работъ кранами и рельсовыми путями | 200000 р. |
| 3) цементныя работы и непредвидѣнныя | 140000 р. |

итого 700000 руб. вмѣсто 2660000 р.

Уже одно это даетъ совершенно ясное понятіе о томъ, что полковникъ А. Н. Воейковъ умѣетъ хорошо оперировать съ большими цифрами и больше всего былъ озабоченъ тѣмъ, чтобы смѣта была на много милліоновъ, но отнюдь не тѣмъ, чтобы степи были орошены и чтобы капиталы получили нужную имъ прибыль. Очевидно, проектъ преслѣдовалъ цѣли исключительно спекулятивныя.

Для спеціалистовъ, для людей понимающихъ работу, я составилъ слѣдующую сравнительную таблицу работъ и расцѣнокъ полковника А. Н. Воейкова и моихъ цѣнъ, выведенныхъ на основаніи знанія мѣстныхъ условій и достаточной опытности въ области строительныхъ работъ.

Голодная Стѣпь. 1). Устройство барража согласно вышеприведеннымъ соображеніямъ.

2). Укрѣпленіе отсыпью рванаго камня лѣваго берега Сыръ-Дарьи отъ барража внизъ по теченію, $200 \text{ с.} \times 3 \text{ куб. саж.} = 600 \text{ куб. саж.} \times 50 \text{ руб.}$

3). Земляныя работы по устройству магистральнаго канала по всей длинѣ его, куб. саж. $300000 \times 3 \text{ р.} 50 \text{ к.}$

4). Устройство водоподъемнаго шлюза въ головѣ магистральнаго канала.

5). Акведукъ черезъ оврагъ Ширинъ-Сай, съ укрѣпленіемъ для канала съ низовой стороны за акведукомъ мелкимъ рванымъ камнемъ или галькой.

- 6). Водопріемный шлюзъ для 3-го распредѣлительнаго канала.
- 7). Три водопріемныхъ шлюза для распредѣлителей № 1 и 2 и вѣтки, выведенной изъ распредѣлительнаго канала № 3, по 6000 р. $\times$ 3.
- 8). Земляныя работы оросительной сѣти 50000 к. с. $\times$ 3 р. 50 к.
- 9). Деревянные шлюзы второстепенныхъ распредѣлителей, мостъ и проч.
- 10). Водосборныя канавы.
- Дальверзинская Степь. 11). Земляныя работы по магистральному и 2-мъ отводнымъ каналамъ 250000 куб. саж. $\times$ 3 р. 50 к.
- 12). Устройство дамбы по лѣвому берегу на протяженіи 1530 саж., объемомъ 6000 к. с. $\times$ 23 р.
- 13). Водопріемный шлюзъ магистральнаго канала.
- 14). 2 водопріемныхъ шлюза въ головахъ отводныхъ каналовъ.
- 15). Деревянные шлюзы, мосты и пр.
- 16). Водосборныя канавы объемомъ какъ и распредѣлительныя, 120000 $\times$ 3 р. 50 к.
- 17). Технический надзоръ 10% отъ 6565000

И т о г о Р. С.:

По Воейкову.		По моему разсчету.	
1).	2660000		700000 руб.
2).	30000	$130 \times 2 \times 20$ р.	5200
3).	1050000	260000 к. с. $\times$ 2 р.	520000
4).	300000	Работа эта входитъ въ стоимость барража.	
5).	250000	120 саж. $\times$ 500 р.	60000
6).	12000		10000
7).	18000	3 шт. $\times$ 4000 р.	12000
8).	175000	50000×1 р. 50	75000
9).	50000		20000
10).	175000		60000
11).	875000	210000×2	420000
12).	138000	Работа излишняя	
13).	350000	Работы эти входятъ въ стоимость барража.	
14).	12000		7000
15).	50000		20000
16).	420000	90000×1 р. 50	135000
17).	656500	5 отъ 2044200	102210
7.221.500		2.146.410	

Ознакомиться съ мѣстными условіями производства работъ въ той части Голодной и Дальверзинской степи, которой касается проектъ полковника Воейкова, я имѣлъ возможность благодаря просвѣ-

ценному и любезному содѣйствию Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Константиновича. Многолѣтніе плодотворные труды и глубокія познанія Его Высочества въ области ирригаціи по туземнымъ образцамъ, превратившаго безводныя пустыни въ цвѣтушіе сады и плодородныя поля, служатъ величайшимъ ручательствомъ успѣха въ осуществленіи проектовъ такъ называемой малой дешевой ирригаціи.

Итакъ, по моему расчету, который я смѣло представляю на судъ самыхъ строгихъ техниковъ, обязуясь давать по каждой отдѣльной статьѣ необходимыя объясненія, вмѣсто 7221500 руб. для орошенія 76 тыс. десятинъ нужно всего только 2146000 рублей.

Затратить на орошеніе 76 тыс. дес. больше 7 милліоновъ можно рѣшиться только при той дутой доходности съ земли, которую мы находимъ въ проектѣ А. Н. Воейкова.

Вотъ какія цифры мы находимъ въ этомъ проектѣ:

8000 дес.	озимыхъ посѣвовъ	× 5 руб.	=	40000
16000	"	хлопчатника	× 20 руб.	= 320000
8000	"	кукурузы, джугары	× 6 руб.	= 48000
8000	"	сахарной свекловицы	× 25 руб.	= 200000
8000	"	плод. садов. и виногр.	× 30 руб.	= 240000
4000	"	усадебн. участк.	× 10 руб.	= 40000
16000	"	люцерны	× 12 руб.	= 192000
8000	"	надѣльныхъ	× 5 руб.	= 40000

Итого Р. С. 1.120.000

Р а с х о д ы:

% на капиталъ (5%)—361500 р.
стоимость механич. подъема воды 3.33×76000 253080 р.
средняя арендная плата въ казну 2×76000 д. 152000 р.

Итого 766580 р. или 10,08 р. на каждую десятину.

Получается чистая прибыль:

$1120000 - 766580 = 353420$ руб., или на одну десятину

$\frac{353420}{76000}$ 4 руб. 65 к.

Со стороны чисто ариѳметическихъ подсчетовъ въ смѣтѣ полковника Воейкова, что называется, комаръ носа не подточитъ, но вамъ, Милостивые Государи, отлично извѣстно, что мечтають о тѣхъ высокихъ арендныхъ цѣнахъ, которыя введены въ смѣту доходности, пока

не приходится, это во-первыхъ, а во-вторыхъ, полковникъ А. Н. Воейковъ совершенно упустилъ изъ виду то, что при малонаселенности Туркестанскаго края нельзя надѣяться немедленно, въ первый же годъ, обработать всѣ 76 тысячъ десятинъ орошенной земли.

Я не считаю нужнымъ доказывать полную невозможность, при недостаткѣ рабочихъ рукъ, въ одинъ годъ обработать 76000 десятинъ подъ разныя цѣнныя культуры, такъ какъ, надѣюсь, это для всякаго хозяина ясно, какъ Божій день. Допуская возможность обработки однимъ домохозяиномъ 10 дес. мы должны имѣть въ своемъ распоряженіи 7600 домохозяевъ.

О такой цифрѣ опытныхъ, приспособленныхъ къ мѣстнымъ условіямъ домохозяевъ можно только мечтать, а получить ихъ въ одинъ годъ совершенно немыслимо. Несомнѣнно, что доходность вновь орошенныхъ земель будетъ расти сравнительно медленно и постепенно, по мѣрѣ заселенія вновь обводненныхъ пустынь и при довольно значительныхъ новыхъ затратахъ. Напримѣръ, прежде чѣмъ получить 30 руб. съ десятины отъ плодоваго сада и виноградника нужно затратить не одну сотню рублей на десятину и ждать 3—4 года начала плодоношенія. Слѣдовательно, арифметически правильные расчеты полковника Воейкова приходится взять подъ большое сомнѣніе. Съ цифрами въ рукахъ я могъ бы доказать, что солидный капиталъ въ подобное дѣло не можетъ идти, ибо расчеты совсѣмъ необоснованы, но это не составляетъ цѣли моего настоящаго сообщенія. Въ такомъ случаѣ, если Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства проявитъ интересъ къ обстоятельному разбору проекта полковника А. Н. Воейкова и другихъ ему подобныхъ, въ смыслѣ неосуществимости ихъ въ текущій моментъ, то я готовъ представить на судъ Общества отдѣльную по этому вопросу работу.

Возвращаясь къ проекту полковника А. Н. Воейкова, помимо финансовой несостоятельности, къ сожалѣнію приходится отмѣтить техническую необоснованность всего проекта, несмотря на большое количество формулъ и расчетовъ.

Проектируя поднять воду при помощи барража на высоту 3 сажень (отм. низкихъ водъ 29.85, проектный горизонтъ воды 32.85) г. Воейковъ совершенно беззаботно отнесся къ тому, что подобный высокій подъемъ можетъ потопить цѣлый рядъ селеній и кишлаковъ лежащихъ выше барража по теченію рѣки Сыръ-Дарьи. Достаточно бѣгло взглянуть на нивелировочныя данныя рѣки Сыръ-Дарьи, выставленныя въ ирригаціонномъ отдѣлѣ выставки, чтобы убѣдиться, что это крупный промахъ въ проектѣ г. Воейкова, сводящій на нѣтъ весь проектъ. Между тѣмъ предположеніе поднять барражемъ воду

на 3 сажени является единственнымъ мѣстомъ проекта, на которое г. Воейковъ можетъ предъявить свои авторскія права.

Той части проекта полковника Воейкова, въ которой онъ разрабатываетъ вопросъ о механическомъ подъемѣ оросительныхъ водъ, мы совершенно не касаемся, полагая, что орошеніе самотекомъ при благоприятныхъ природныхъ условіяхъ всегда практичнѣе и выгоднѣе. Мимоходомъ, впрочемъ, нахожу умѣстнымъ отмѣтить, что расчеты А. Н. Воейкова по эксплуатаціи механическаго орошенія нуждаются въ очень серьезной корректурѣ. На страницѣ 14 пояснительной записки полковника Воейкова мы находимъ слѣдующіе расчеты:

Расходъ топлива слѣдующій: на одну паровую лошадь въ часъ требуется 1 фунтъ нефтяныхъ остатковъ.

Машины при десяти насосахъ развиваютъ 5000 лошадиныхъ силъ и, слѣдовательно, въ часъ требуется 125 пудовъ нефтяныхъ остатковъ, а въ день (при 18 час. работъ) 2250 п. нефти, считая по 25 коп. за пудъ туркестанской нефти, итого 562 р.

Предполагая періодъ орошенія въ 6 мѣсяцевъ (180 дней, считая съ 15 марта по 15 сентября, всего потребуется нефти на сумму 101,160 р. Эта сумма выражаетъ максимальный расходъ нефти при максимальной (21 ф.) высотѣ подъема оросительной воды.

Какъ указываетъ графикъ колебанія горизонта воды въ Сыръ-Дарьѣ, наивысшій уровень наблюдается въ самое жаркое время года, когда требуется и наибольшая подача оросительной воды и, слѣдовательно, въ это время центробѣжнымъ насосомъ придется поднимать воду на высоту значительно меньшую, въ среднемъ, примѣрно, около 14 футовъ, на что потребуется и значительно меньшее количество топлива.

На станціи придется имѣть одного механика съ окладомъ 3000 р. 3 помощниковъ по 2000 руб.—6000 руб., 1 электротехника—1500 руб., 10 машинистовъ по 600 руб.—6000 руб., 10 помощниковъ машиниста по 400 руб.—4000 руб., 10 качегаровъ по 500 руб.—5000 руб. и 2 под. рабочихъ при насосахъ по 500 руб., всего 26500 руб. Прибавляя на смазочные матеріалы, мелкій ремонтъ и прочіе расходы 5500 руб.—всего 32000 руб.

Весь ежегодный расходъ по каждой водоподъемной станціи выразится 133160 или кругло 133200 руб., для подачи воды въ количествѣ 4 куб. саж. въ 1 секунду и для орошенія 40000 десятинъ. Расходъ на механическій подъемъ оросительной воды на 1 дес. выразится

$$\frac{133200}{40000} = 3 \text{ руб. } 33 \text{ коп.}$$

Мы считаемъ нужнымъ замѣтить, что цѣну на нефть не только въ настоящее время, но и въ ближайшемъ будущемъ нужно считать вмѣсто 25 коп. не меньше 50 коп. пудъ (въ г. Андижанѣ цѣна на пудъ нефти доходитъ до 75 коп.). Это уже требуетъ 101160 руб. расходовъ непредусмотрѣнныхъ А. Н. Воейковымъ.

Принимая только эту поправку мы получимъ расходъ на подъемъ оросительныхъ водъ для 40 тысячъ десятинъ въ слѣдующемъ размѣрѣ: 133160 руб. исчисленные А. Н. Воейковымъ + 101160 руб. имъ непредусмотрѣнные, а всего 234320 руб., что составитъ на каждую десятину

$$\frac{234320}{40000} = 5 \text{ руб. } 86 \text{ коп.}$$

Затѣмъ полковникъ А. Н. Воейковъ совершенно упустилъ изъ виду амортизацію машинъ, что составитъ, при стоимости оборудованія въ 1000000 руб., не менѣе 100000 руб. въ годъ, т. е. 2 руб. 50 коп. на десятину, а такимъ образомъ себѣ стоимость орошенія десятины, при механическомъ оборудованіи, доходитъ даже до 8 руб. 36 коп. (5 руб. 86 коп. + 2 руб. 50 коп.), вмѣсто 3 руб. 33 коп. Я полагаю, что проектъ полковника А. Н. Воейкова въ ряду серьезныхъ проектовъ стоять не можетъ.

Между тѣмъ высшія сферы правительства были готовы принять проектъ полковника Воейкова, выдавъ ему концессию на пользованіе землей въ теченіе 99 лѣтъ, и только какія то случайныя обстоятельства помѣшали этому вредному для Туркестанскаго края рѣшенію центрального правительства.

Петербургскіе департаменты разсматривали и едва ни утвердили, не зная мѣстныхъ условій, спекулятивный проектъ полковника Воейкова, въ то время какъ въ мѣстныхъ канцеляріяхъ мирно покоятся подшитые къ дѣлу весьма обстоятельные, умные и практически осуществимые проекты мѣстныхъ инженеръ въ Милишникову и Петровскаго. Къ моему большому удовольствію, цифры смѣты Петровскаго очень близки къ моимъ соображеніямъ о стоимости орошенія одной десятины.

Г. Петровскій проектировалъ за 300 тысячъ рублей оросить 17000 десятинъ, т. е. по 17 рублей 65 коп. за орошенную десятину.

Проекты мѣстныхъ дѣятелей, подобныхъ Петровскому и Милишникову, пора извлечь изъ темныхъ канцелярскихъ архивовъ на свѣтъ Божій во всеобщее свѣдѣніе, на пользу и развитіе края. Если у правительства нѣтъ денегъ на осуществленіе проектовъ Милишникова или

Петровскаго, то заинтересованные въ развитіи края частные предприниматели-капиталисты эти деньги въ дѣло вложить безотлагательно, но только необходимо выработать детальныя основанія для подобнаго рода предпринимательства. Общія соображенія для частныхъ предпринимателей вышеупомянутой междувѣдомственной комиссіей намѣчены въ слѣдующемъ порядкѣ. Цитирую по августовской книжкѣ журнала „Туркестанское Сельское Хозяйство“.

„Въ качествѣ основной и наиболѣе неотложной мѣры для развитія у насъ раіоновъ хлопководства подвергнуть дальнѣйшей разработкѣ и въ ближайшемъ будущемъ внести на утвержденіе въ законодательномъ порядкѣ проектъ правилъ о привлеченіи и поощреніи частныхъ лицъ и обществъ къ сооруженію и эксплуатаціи оросительныхъ устройствъ на свободныхъ казенныхъ земляхъ въ Туркестанскомъ краѣ и Закавказьѣ, путемъ предоставленія имъ различныхъ льготъ, исходя при этомъ изъ нижеслѣдующихъ главнѣйшихъ основаній: 1) частнымъ предпринимателямъ и обществамъ можетъ быть предоставлена либо непосредственная хозяйственная эксплуатація отведенныхъ имъ для орошенія казенныхъ земель, либо производство однихъ только оросительныхъ работъ, съ правомъ продажи отдѣльныхъ участковъ по мѣрѣ ихъ орошенія, причемъ для безпрепятственнаго осуществленія оросительныхъ предпріятій этого послѣдняго рода надлежитъ опредѣленно оговорить въ законѣ право распоряженія водою, отдѣльно отъ земли, въ случаѣ выполненія новыхъ оросительныхъ предпріятій. 2) Допустить осуществленіе оросительныхъ предпріятій за счетъ частныхъ капиталовъ, съ послѣдующимъ возмѣщеніемъ казною стоимости работъ въ опредѣленные сроки и по заранѣе установленной оцѣнкѣ (Долгосрочная подрядная система).

„3). Ближайшія условія отвода частнымъ лицамъ свободныхъ казенныхъ участковъ для орошенія (въ собственность или долгосрочное арендное содержаніе, за плату или бесплатно, съ торговъ или безъ торговъ, сроки выполненія работъ, участіе казны въ прибыляхъ, выкупъ предпріятій и пр.) должны опредѣляться, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, въ зависимости отъ характера, размѣровъ и значенія предпріятія. 4). Не ограничиваясь льготнымъ предоставленіемъ частнымъ предпринимателямъ свободныхъ казенныхъ земель для орошенія, подвергнуть подробной разработкѣ вопросъ о возможныхъ другихъ льготахъ и мѣрахъ поощренія, напримѣръ, примѣнительно къ Высочайше утвержденному 10 іюня 1905 года положенію о мѣрахъ къ привлеченію частныхъ капиталовъ въ дѣло желѣзнодорожнаго строительства въ Россіи, съ принятіемъ, однако, во вниманіе особенностей оросительныхъ предпріятій и 5) при установленіи порядка разрѣшенія дѣлъ по отводу казенныхъ земель для орошенія частнымъ предпринимателямъ

и оказанію имъ различнаго рода льготъ имѣть въ виду необходимость возможнаго упрощенія этого порядка“.

Въ интересахъ оживленія, заселенія и развитія края я позволю себѣ внести настоящему Съѣзду предложеніе избрать постоянное Бюро при Туркестанскомъ Сельскохозяйственномъ Обществѣ для разработки вопросовъ орошенія свободныхъ земель на средства частныхъ предпринимателей.

Частное предпринимательство въ области ирригаціи Туркестанскаго края можетъ сыграть не меньшую роль, чѣмъ частная предпримчивость въ области частнаго желѣзнодорожнаго строительства. При этомъ особенно желательно, чтобы эта предпримчивость находилась кромѣ подлежащихъ вѣдомствъ и подъ авторитетнымъ контролемъ Туркестанскаго Сельскохозяйственного Общества, могущаго предупредить всякаго рода вредныя для дѣла спекуляціи и ошибки.

Крайне сожалѣю, что я не имѣлъ возможности разработать тѣ скудные матеріалы по вопросу орошенія, какіе имѣются въ шаріатѣ и въ законахъ Американскихъ Штатовъ. По вопросу объ орошеніи въ шаріатѣ есть указаніе, что лицо, оросившее землю съ разрѣшенія хана, является собственникомъ этой земли. По законамъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ предприниматель, оросившій землю съ разрѣшенія государства, точно также получаетъ землю въ полную собственность. Можетъ быть на первое время для Туркестанскаго края, въ цѣляхъ быстрого привлеченія капиталовъ, будетъ желательно принять нѣчто близкое шаріату и законамъ Соединенныхъ Штатовъ.

Такъ какъ задачей настоящаго моего сообщенія была только постановка вопроса, такъ какъ я взялъ на себя смѣлость утруждать ваше вниманіе моимъ сообщеніемъ только потому, что другихъ докладчиковъ по этому интересному и жизненному вопросу дня не оказалось, то я не выдвигаю никакого вполне опредѣленнаго предложенія.

Не зная предѣловъ компетенціи настоящаго Съѣзда я вношу лишь предложеніе возбудить ходатайство передъ соотвѣтствующими властями о скорѣйшей выработкѣ общаго закона объ орошеніи свободныхъ земель частными предпринимателями, который необходимъ въ такой же мѣрѣ, въ какой необходимы законы о водопользованіи (водный законъ) и о водномъ управленіи, очень тѣсно и крѣпко связанные съ закономъ объ орошеніи земель частными предпринимателями самой практической жизнью.

ЮЖНЫЕ ПЛОДОВОДСТВЕННЫЕ РАЙОНЫ И НУЖДЫ ТУРКЕСТАНСКАГО ПЛОДОВОДСТВА И ПЛОДОТОРГОВЛИ.

Докладъ М. А. Танатара.

Говоря о нуждахъ туркестанскаго садоводства я не могу не отмѣтить того обстоятельства, что какъ бы я ни желалъ полно охватить въ своемъ докладѣ таковыя, онѣ все же останутся далеко не исчерпанными, далеко неполными.

Чрезвычайно сожалью, что главное—срочность доклада, не даетъ мнѣ возможности, какъ хотѣлось бы того, широко и полно освѣтить каждый вопиющій вопросъ туркестанскаго садоводства, почему здѣсь я и ограничусь изложеніемъ тѣхъ изъ нихъ, современность и зрѣлость коихъ не подлежатъ никакому сомнѣнію.

Прежде чѣмъ коснуться нуждъ туркестанскаго садоводства я позволю себѣ сдѣлать нѣкоторое сопоставленіе Туркестана, какъ плодороднаго района, съ извѣстными мнѣ ранѣе, по практикѣ до назначенія моего въ Туркестанскій край, а именно съ Крымомъ и Астраханской губерніей, съ которыми несомнѣнно туркестанскому садоводству придется и приходится считаться.

Начну съ Астраханской губерніи.—Климато-метеорологическія условія Астраханской губерніи близко подходятъ къ тѣмъ же условіямъ Туркестанскаго края. Почвенныя же хотя и отличны, тѣмъ не менѣе благопріятны для развитія и распространенія культуры плодового дерева и винограда. И, наконецъ, обиліе воды, при нѣкоторыхъ затратахъ, вполне обеспечиваетъ возможность правильнаго и систематическаго орошенія. Такимъ образомъ, изъ этого можно видѣть, что условія Астраханской губ. даютъ и обеспечиваютъ возможность развитія промышленнаго плододства и связанныхъ съ нихъ отраслей.

Однако въ культурѣ пока имѣются лишь незначительныя посадки такъ наз. „французскихъ“ сортовъ, преобладаютъ же Анисы, Апортъ, Аркады и т. п. русскіе сорта.

Вкусовые достоинства „французскихъ“ сортовъ, произведенныхъ въ условіяхъ Астраханской губ., хотя и хороши, но все же значитель-

но уступаютъ и не достигаютъ тѣхъ качествъ, которыми отличаются тѣ же сорта, выращенные въ условіяхъ благодатнаго Крыма, имѣя главнымъ недостаткомъ непрочность получаемаго продукта.

Казалось бы, этотъ недостатокъ могъ бы служить существеннымъ отрицательнымъ факторомъ для распространенія „французскихъ“ сортовъ въ садахъ Астраханской губ., однако въ исключительныхъ условіяхъ этой губерніи, при богатой наличности транзитныхъ средствъ, этотъ недостатокъ теряетъ свое значеніе, имѣя вполнѣ обеспеченный сбытъ продукта на рынкахъ всего Поволжья. Отсюда вы можете усмотрѣть, что Астраханская губ., несмотря на значительное развитіе за послѣдніе годы садонасажденій съ „французскими“ ассортиментами, не представляетъ конкурента туркестанскимъ продуктамъ этихъ отраслей.

Совершенно другое приходится говорить о виноградарствѣ и виноградоплетелѣ Астраханской губ.

Два сорта винограда—скороплодный и толстокорый, сотни лѣтъ тому назадъ положили прочное основаніе широкому завоеванію русскихъ рынковъ, какъ столичныхъ, такъ и крупныхъ провинціальныхъ. И въ этомъ отношеніи между Туркестаномъ и Астраханской губ. можетъ произойти значительная острая конкуренція. Кто выйдетъ изъ нея побѣдителемъ сказать сейчасъ затрудняюсь, однако есть основанія предполагать, что побѣда останется на сторонѣ Туркестана, имѣющаго въ распоряженіи своемъ огромный ассортиментъ экспортныхъ высокаго качества столовыхъ сортовъ.

Прежде всего здѣсь необходимо констатировать тотъ фактъ, что несмотря на значительный вывозъ изъ Туркестана винограда съ начала функционированія Ташкентской жел. дор. въ столицы и на друг. русскіе рынки, мы все же не остановились на опредѣленіи и изслѣдованіи лучшихъ экспортныхъ сортовъ, почему даемъ различный продуктъ на рынокъ, далѣе, что экспортеры не обращаютъ должнаго вниманія на упаковку, послѣдняя же, будучи несовершенна, несомнѣнно отзывается неблагопріятно на продуктъ, а слѣдовательно, и на увеличеніи экспорта.

Эти два положенія требуютъ самаго подробнаго изслѣдованія и испытанія, и лишь послѣ того когда опредѣлятся экспортные сорта, потребитель привыкнетъ къ нимъ, создастъ широкій спросъ и, главное, когда виноградоплетель перейдетъ изъ рукъ откупщиковъ—экспортеровъ въ руки самихъ производителей, тогда только мы и сможемъ рассчитывать, что туркестанскій виноградъ завоеуетъ симпатіи широкаго круга потребителей столицъ и провинціи и тѣмъ несомнѣнно обезпечить дальнѣйшее процвѣтаніе нашего краевого виноградарства.

Зародившееся много вѣковъ тому назадъ крымское плодоводство пережило всѣ стадіи своего развитія и достигло, по истинѣ, своего апогея. Крымъ, переживая вѣковую школу, своимъ существованіемъ служилъ всегда яркимъ примѣромъ для своихъ братьевъ—зарождающихся новыхъ русскихъ плодоводственныхъ раіоновъ.

Значеніе Крыма какъ учителя и распространителя знаній по садоводству въ настоящее время еще болѣе рельефно обрисовывается. Это обстоятельство лишній разъ указываетъ намъ на высоко-раціональное состояніе крымскаго садоводства, являвшагося широкой школой для жаждущихъ пріобрѣсти спеціальныя познанія въ теченіе большей части своего существованія.

Крымъ всегда хранилъ и будетъ еще много вѣковъ хранить командующее положеніе въ плодоводствѣ, если не въ количественномъ, то во всякомъ случаѣ въ качественномъ отношеніи.

Чтобы не уклоняться отъ основной темы моего доклада и не распространяться широко о крымскомъ плодоводствѣ, я отмѣчу здѣсь въ немногихъ словахъ значеніе крымскаго плодоводства въ экономической жизни Крыма. Послѣднее слагалось многими десятками и даже сотнями лѣтъ, и это обстоятельство дѣлетъ намъ основаніе ставить первенствующій плодоводственный русскій раіонъ еще на большую высоту.

Не буду касаться деталей и мелочей, а остановлюсь на нѣкоторыхъ положеніяхъ, чтобы познакомить васъ, М. Г., съ тѣмъ интересомъ, который пріобрѣтаетъ крымское плодоводство въ жизни не только лицъ прямо заинтересованныхъ, садовладѣльцевъ, но и многихъ другихъ.

Физическія силы для веденія столь обширной и многосложной отрасли сельскаго хозяйства какъ плодоводство, нужно замѣтить, черпаются, главнымъ образомъ, изъ мѣстнаго населенія. Могу указать на сотни и даже тысячи семействъ крестьянъ, какъ русскихъ, такъ и татаръ, занимающихся изъ рода въ родъ исключительно тѣми или иными опредѣленными работами въ крымскомъ плодовомъ хозяйствѣ.

Крымъ даетъ достатокъ не одной, а многимъ тысячамъ рабочихъ рукъ. Взгляните на рабочій годъ въ садахъ Крыма и вы убѣдитесь въ правильности сказаннаго. Хозяйство Крыма требуетъ не только весною, лѣтомъ и осенью физической силы для выполненія значительныхъ садовыхъ работъ, но даже и зимой. Такимъ образомъ, циклъ работъ въ крымскихъ садахъ протекаетъ въ теченіе почти круглаго года, и всѣ работы, начиная съ обработки почвы сада вплоть до сбора урожая, сортировки, упаковки и, наконецъ, доставки его до желѣзнодорожныхъ станцій отправленія, требуютъ огромной физической си-

лы—механическаго труда. Населеніе Крыма даетъ эту силу и имѣетъ обезпеченный кусокъ „бѣлаго“ хлѣба. У татаръ сложилась даже поговорка—„максуль олсаэкмекъ-те олуръ“—„будетъ урожай—будетъ и хлѣбъ“.

Дальнѣйшіе комментаріи къ такой поговоркѣ излишни, это съ одной стороны, съ другой же татарское населеніе, обладая 75⁰/₀ общаго количества садовъ по одному Симферопольскому уѣзду, въ значительной своей части добываетъ средства къ существованію отъ этого промысла. Къ этому добавимъ, что поденная плата рабочему мужчинѣ колеблется за послѣднее время отъ 1 руб. до 1 р. 50—70 коп., женщинѣ—отъ 60 до 80 коп., на хозяйскомъ столѣ.

Въ 1907 году Крымъ выбросилъ на русскіе рынки 2161804 пуда французскихъ сортовъ яблокъ и грушъ, изъ которыхъ на яблоки пришлось около 2000000 пуд. (1845283), а на груши 425541 пуд.

Сказанное о плодоводствѣ Крыма столь серьезно и значительно, что ему опасаться конкуренціи Астраханской губ. и даже Туркестана не приходится.

Въ отношеніи экспорта винограда изъ Крыма необходимо отмѣтить, что экспортируемые имъ сорта не экспортируются ни Астраханской губ. ни Туркестаномъ; Крымъ вывозитъ въ большинствѣ случаевъ такъ наз. лечебные и лишь нѣкоторые экспортные сорта—Чаушъ, Шабашъ и другіе, которые отсутствуютъ въ ассортиментахъ вышеназванныхъ двухъ родственныхъ раіонахъ, а потому виноградоторговля Крыма не является конкурентной ни для того ни для другого.

Ознакомивъ въ общихъ штрихахъ съ существующимъ плодоводствомъ и торговлей продуктами этихъ отраслей Крыма и Астраханской губерніи, я не могу не высказать своего взгляда на таковыя Туркестана. Въ отношеніи будущности туркестанскаго плодоводства формулирую свое мнѣніе такъ: „наличность продолжительнаго вегетаціоннаго періода въ связи съ обиліемъ свѣта и тепла, съ одной стороны, и богатоплодородныя почвенныя условія въ связи съ благоустроенной сѣтью ирригаціонныхъ каналовъ, съ другой, даютъ основаніе предполагать, что при дружной работѣ Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства и содѣйствіи вѣдомствъ и административныхъ учрежденій края, туркестанское садоводство въ недалекомъ будущемъ будетъ включено въ рядъ первоклассныхъ плодоводственныхъ раіоновъ Россіи, продуктамъ котораго будетъ предоставлено первое послѣ Крыма мѣсто на рынкахъ столицъ и, несомнѣнно, первое мѣсто на естественномъ нашемъ рынкѣ—Сибири, который полностью перейдетъ въ руки Туркестана съ момента проложенія желѣзнодорожнаго пути“.

Однако, существующее садоводство Туркестана въ его настоящемъ, несмотря на отмѣченныя мною выше благопріятныя условія, играетъ далеко не такую крупную роль въ государственномъ хозяйствѣ вообще и въ частности хозяйствѣ края, какую оно могло бы занимать въ томъ случаѣ, если бы были использованы всѣ эти условія. Причины этого кроются, главнымъ образомъ, въ многочисленныхъ дефектахъ производства и сбыта. Въ заложении садоваго хозяйства и дальнѣйшемъ уходѣ за посадками замѣчается отсутствіе даже элементарныхъ знаній, не говоря уже о такихъ работахъ въ саду какъ формировка деревьевъ, раціональная подрѣзка, уходъ за отдѣльными частями дерева—штамбомъ, кроной и т. д.

Крайняя кричащая о себѣ необходимость распространения знаній по вопросамъ садоводства давно уже признана заинтересованнымъ вѣдомствомъ и мѣстнымъ Обществомъ, но, тѣмъ не менѣе, въ этомъ направленіи почти ничего не сдѣлано.

Правда, Департаментъ Земледѣлія назначилъ сюда одного инструктора въ моемъ лицѣ, но, что можетъ сдѣлать одинъ инструкторъ на цѣлый край, да еще при тѣхъ крайне ограниченныхъ средствахъ, которыя отпускаются вѣдомствомъ.

Недостаточность одного инструктора и отпускаемыхъ правительствомъ средствъ ясно до очевидности вытекаютъ изъ самаго положенія туркестанскаго садоводства, а между тѣмъ, съ такой же очевидностью вытекаетъ и то, что правительство не можетъ дать намъ тѣ средства, которыя могли бы удовлетворить нужды края въ этомъ отношеніи. Единственный и возможный исходъ изъ такого положенія заключается въ отпускѣ средствъ на увеличеніе института инструкторовъ по садоводственнымъ отраслямъ изъ земскихъ суммъ.

Штатъ инструкторовъ, равно какъ и раіоны ихъ дѣятельности, я не предпрѣшаю, предоставляя Съѣзду высказаться по этому вопросу.

Отмѣченную нужду формулирую: „необходимо немедленно провести въ жизнь осуществленіе инструкторской организаціи для обслуживания интересовъ садоводства областей края, съ объединеніемъ общей дѣятельности подъ руководствомъ Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ“.

Прогрессивное развитіе садонасажденія въ краѣ, вызванное дѣйствительностью наличныхъ благопріятныхъ условій, несомнѣнно вызываетъ потребность организаціи помощи населенію—предоставленіемъ доброкачественнаго, доступнаго по цѣнѣ, отвѣчающаго мѣстнымъ условіямъ сортимента посадочнаго матеріала.

Чтобы подкрѣпить нужду населенія въ указанномъ посадочномъ матеріалѣ я не могу обойти молчаніемъ существующихъ питомниковъ. Прежде всего большинство, а съ прекращеніемъ функцій пи-

томника Дм. Ар. Рубцова почти и всё, носят характер любительский, основанный не столько на любви или необходимости для своих нужд посадочного материала, сколько на спросе и возможности потому безъ особыхъ затратъ труда и средствъ получать хорошіе барыши. Называю эти питомники любительскими потому, что всё они являются побочной доходной статьей чуть ли ни каждаго хозяйства. Имѣя въ виду то обстоятельство, что наши садовладѣльцы, въ большинствѣ „дилетанты“, нерѣдко съ отсутствіемъ элементарныхъ знаній по садоводству, приобрѣтая посадочный матеріалъ изъ такихъ питомниковъ попадаютъ впросакъ и не только потому, что вся задача выращиванія формы падаетъ на нихъ, но нерѣдко и потому, что получаютъ не тѣ сорта которые хотѣли. Такимъ образомъ и трудъ и средства, а главное время невольно приносятся въ жертву наживы. Нераціональность изложеннаго до очевидности ясна: пепиньеристъ отпускаетъ однолѣтній окулировокъ, на которомъ почти во всѣхъ случаяхъ имѣются въ значительномъ числѣ преждевременные побѣги неравнаго развитія—частью толщиной съ гусиное перо, частью же съ палецъ, безъ всякаго намека на какую бы то ни было болѣе или менѣе правильную форму, и такое деревцо приходится неопытному хозяину формировать уже на мѣстѣ.

Это послѣднее, не будучи подъ силу новому хозяину при отсутствіи садовниковъ, зачастую остается невыполненнымъ, и дереву предоставляется широкій просторъ развитія въ любую сторону. Результатъ—кривобокость, неполнота кроны, полная безформенность, отсутствіе опредѣленныхъ образований, а вслѣдствіе этого оголенность и пр. и, наконецъ, истощеніе организма. Такимъ образомъ въ молодомъ саду мы наблюдаемъ калѣкъ, уродовъ вмѣсто здоровыхъ деревьевъ. Совершенно другое получилось бы, если бы начинающій садоводъ имѣлъ возможность приобрѣтать вполне доброкачественныя двулѣтки съ правильной формой и полной кроной.

И моя точка зрѣнія по этому, предложенному вниманію съѣзда вопросу, такова: необходимо въ интересахъ раціональнаго развитія туркестанскаго плодоводства устройство промышленно-научнаго питомника за счетъ земскихъ суммъ края, который бы, снабжая хозяевъ доброкачественнымъ посадочнымъ матеріаломъ, вмѣстѣ съ тѣмъ и служилъ бы въ нѣкоторомъ родѣ показательнымъ хозяйствомъ, гдѣ всякій желающій могъ бы убѣдиться въ тѣхъ преимуществахъ, которыя доставляетъ раціональность веденія его. Отсюда и характеръ питомника долженъ быть промышленно-научный, а не „казенный“, въ томъ смыслѣ какъ это принято понимать въ обыденной нашей жизни.

Я знаю, что мнѣ могутъ возразить нѣкоторые изъ г.г. присутствующихъ членовъ Съѣзда и приведутъ какъ отрицательный факторъ

осуществленія предполагаемаго мѣропріятія то, что въ этомъ случаѣ будетъ погублена частная инициатива и эта мѣра поведетъ къ расформированію существующихъ питомниковъ. Отвѣчу заранѣе, что такой взглядъ неправиленъ и ошибоченъ потому, что осуществленіе промышленно-научнаго питомника должно будетъ вызвать неминуемое соревнованіе, и существующіе питомники должны будутъ, волею судебъ, или дѣйствительно улучшить выпускаемый матеріалъ или дѣйствительно погибнуть—прекратить свою дѣятельность. А погибнуть изъ нихъ тѣ, кои не будутъ слѣдовать современнымъ требованіямъ науки и практики, т. е. выпускать низкаго достоинства матеріалъ.

Формулирую отмѣченное.

„Необходимо въ интересахъ дальнѣйшаго прогресса туркестанскаго плодоводства устройство промышленнаго питомника для снабженія доброкачественнымъ, провѣреннымъ посадочнымъ матеріаломъ, доступнымъ широкой массѣ населенія“.

Однако сказаннаго о нуждахъ недостаточно. Какъ бы ни были благоприятны всѣ условія производства—естественныя и культурныя, оно фатально пойдетъ къ упадку или, въ лучшемъ случаѣ, останется на точкѣ замерзанія, разъ сбытъ продуктовъ недостаточно обезпеченъ.

Исходя изъ отмѣченныхъ мною выше положеній, въ возможности для Туркестана производить и выбрасывать значительныя количества высокаго качества продукта на рынки Европейской Россіи и Сибири сомнѣваться почти не приходится, тѣмъ не менѣе нельзя не признать того обстоятельства, что дефекты нашихъ перевозочныхъ средствъ, съ одной стороны, и дальность указанныхъ рынковъ, съ другой, не гарантируютъ систематически-послѣдовательнаго экспорта таковыхъ, а потому естественно выдвигается вопросъ, касающійся реализаціи урожая въ случаяхъ большихъ скопленій, когда и улучшенныя транзитныя средства не въ состояніи будутъ перебрасывать продукты производства на рынки. Я касаюсь въ этой части доклада вопроса возможности реализаціи, въ подобномъ и другихъ случаяхъ, технической переработкой, вмѣстѣ съ консервированіемъ и сушкой.

Вопросъ о распространеніи знаній среди населенія по этой чрезвычайно важной прикладной области садоводства столь существенъ, что не только теперь, но и много лѣтъ тому назадъ требовалъ лучшаго разрѣшенія. Однако въ этомъ направленіи серьезнаго пока еще ничего не предпринято.

Съ своей стороны, я считалъ бы вполне раціональнымъ оборудованіе въ пунктѣ удобномъ для сношенія съ заинтересованнымъ населеніемъ показательнаго небольшого учрежденія по технической пе-

переработкѣ продуктовъ садоводства, огородничества и пр., поставивъ во главѣ такого завода специалиста-инструктора по технической переработкѣ, съ другой же стороны необходимо матеріальное содѣйствіе Туркестанскаго Генераль-Губернатора по командированію спеціальнаго лица въ Западную Европу и Сѣверную Америку для подробнаго изученія этого вопроса. Сроку потребный для выполненія этой задачи могъ бы быть установленъ въ 2—3 года, такое командированіе возможно принять лишь въ томъ случаѣ, если будетъ дано командироваемымъ лицомъ обязательство прослужить въ Туркестанѣ за каждый годъ командировки—два года.

Формулирую предложеніе.—

„Необходимо, во 1-хъ, при матеріальномъ содѣйствіи Департамента Земледѣлія и г. Туркестанскаго Генераль-Губернатора приглашеніе специалиста-инструктора по технической переработкѣ и оборудованіе показательнаго завода и, во 2-хъ, содѣйствіе г. Туркестанскаго Генераль-Губернатора къ командированію въ Западную Европу и Сѣверную Америку особаго лица, для подробнаго изученія технической переработки, съ отнесеніемъ расходовъ на земскія средства“.

При существующей наличности транзитныхъ средствъ Ташкентской желѣзной дороги систематически-правильный экспортъ фруктовъ въ свѣжемъ видѣ далеко не обезпеченъ. Однако, хотя предъявляемые Туркестаномъ къ экспорту количества свѣжихъ фруктовъ пока сравнительно и не велики, но всеже вопросъ объ улучшеніи перевозочныхъ средствъ весьма серьезный и кардинальной важности. Я полагаю бы только одно, разрѣшеніе этого вопроса должно было бы идти рука объ руку съ развитіемъ нашего садоводства.

На этомъ вопросѣ не останавливаюсь подробно потому, что онъ и такъ близится къ благопріятному для насъ разрѣшенію. Тѣмъ не менѣе находилъ бы небезполезнымъ, ввиду особаго значенія постановленій Съѣзда, вынести по нему определенное рѣшеніе, которое формулировалъ бы такъ.—„Обратиться отъ имени Съѣзда въ надлежащія учрежденія съ ходатайствомъ объ оказаніи содѣйствія къ осуществленію реформы улучшенія экспорта свѣжихъ фруктовъ изъ Туркестана въ Европейскую Россію и Сибирь“.

Далѣе, я не могу не обратить вниманія г.г. членовъ Съѣзда на необходимость измѣненія нѣкоторыхъ тарифныхъ нормъ, служащихъ въ настоящемъ видѣ значительнымъ препятствіемъ къ развитію нашей торговли съ Европейской Россіей и Сибирью.

Какъ на наиболѣе существенныя укажу на слѣдующія.—1). Чрезвычайно высокій желѣзнодорожный тарифъ на перевозку вина изъ предѣловъ Туркестана несомнѣнно крайне неблагопріятно отражается на развитіи винодѣлія—этой одной изъ доминирующихъ отраслей

сельскаго хозяйства. Существованіе высокихъ тарифовъ на вино для Туркестана тѣмъ менѣе понятно, что Крымъ, лежащій значительно ближе къ центрамъ сбыта, пользуется дифференціальнымъ тарифомъ. По этому вопросу считалъ бы чрезвычайно важнымъ постановленіе Съѣзда въ положительномъ смыслѣ. 2). Существующіе тарифы для Туркестана на перевозку гранатъ и консервовъ, несомнѣнно, являются огромнымъ тормазомъ на пути прогресса этихъ вопросовъ, я полагаю бы, что приравненіе тарифовъ на гранаты и консервы къ тарифамъ группы 115—свѣжіе плоды было бы весьма желательно и несомнѣнно послужило бы лишнимъ факторомъ къ процвѣтанію технической переработки и культуры гранатъ въ нашихъ условіяхъ. По вопросу о тарифахъ имѣю предложить вниманію Съѣзда—возбудить ходатайство передъ надлежащими учрежденіями о предложенныхъ мною измѣненіяхъ.

Наконецъ, коснусь чрезвычайно важнаго вопроса нашего садоводства—вопроса о борьбѣ съ вредителями и болѣзнями садоводственныхъ культуръ.

Условія Туркестанскаго края несомнѣнно благопріятствуютъ развитію и распространенію тѣхъ и другихъ. На сколько мнѣ удалось подмѣтить, означенные вредители и болѣзни въ условіяхъ Туркестанскаго края, по сравненію съ другими, проявляютъ особенно интенсивную дѣятельность и несомнѣнно ведутъ къ значительнымъ потерямъ и труда и средствъ. О томъ, во что обходится дань садовладѣльца этимъ бичамъ культуръ, я не стану распространяться, такъ какъ даже мало опытному хозяину она при маломъ вниманіи и понятна и ощутительна. Скажу только одно—вопросъ о борьбѣ въ нашихъ условіяхъ—чрезвычайно важный и серьезный вопросъ и съ нимъ приходится, болѣе чѣмъ съ другими, сталкиваться и считаться. Укажу кстати, что, по моимъ наблюденіямъ, порча урожая отъ одной плодовой жорки въ нашихъ садахъ нерѣдко достигаетъ 80—85%, на примѣръ на сортѣ „Бель-Флеръ“. На Опытной Станціи она достигла свыше 70%. Если произвести правильный учетъ потери и перевести ее на деньги, тогда передъ нами встанетъ капиталъ—наша дань вредителямъ и болѣзнямъ.

Это дѣло обстоитъ въ краѣ крайне неудовлетворительно и находится въ полномъ изгнаніи. Съ одной стороны, неизслѣдованность міра вредителей, а съ другой, какъ слѣдствіе, отсутствіе опредѣленныхъ указаній и средствъ по борьбѣ, ставятъ этотъ вопросъ въ разрядъ нетронутыхъ началъ нашихъ нуждъ.

И въ этомъ отношеніи какъ на неотложную нужду могу указать на необходимость скорѣйшаго приглашенія краевого энтомолога и оборудованія энтомологическаго и микологическаго кабинета, съ

одной стороны, а съ другой, необходимо предоставить въ распоряженіе инструкторовъ надлежащія средства и пособія для успѣшнаго распространенія какъ теоретическихъ, такъ и практическихъ знаній въ этой области. Такимъ образомъ пока мѣропріятія по этому вопросу должны имѣть характеръ культурно-образовательный, но ни въ коемъ случаѣ понудительный.

Если Съѣзду угодно будетъ разрѣшить мнѣ высказаться при обсужденіи этой части моего доклада, то я хотѣлъ бы сообщить свои соображенія по вопросу объ обязательныхъ мѣропріятіяхъ законодательнаго или административнаго характера по борьбѣ съ вредителями и болѣзнями.

Заканчиваю сообщеніе съ своей стороны пожеланіемъ туркестанскимъ садовладѣльцамъ полного успѣха на пути свѣтлаго процвѣтанія дорогого намъ русскаго садоводства и добавляю къ этому о своемъ сожалѣніи, что этимъ докладомъ заканчивается моя кратковременная служба туркестанскому садоводству.

Асхабадъ преобразовать въ разсадникъ чистокровной ахаль-текинской породы, разводя здѣсь въ чистомъ видѣ также и іомудскую породу и сохранивъ случный пунктъ исключительно изъ чистокровныхъ англійскихъ въ небольшомъ числѣ лишь для опытовъ разведенія англо-текинцевъ и для улучшенія туркменской породы.

Примѣчаніе. Населеніе на столько цѣнитъ свою ахаль-текинскую породу, что англійскіе жеребцы въ маломъ спросѣ, чѣмъ и объясняется, что на асхабадской конюшнѣ число случекъ на одного жеребца понизилось при увеличеніи состава англійскими производителями.

Въ Самаркандской и Ферганской областяхъ имѣется около 100000 карабаировъ. Установить точную цифру при современномъ состояніи статистики края невозможно. Въ этихъ областяхъ мѣры улучшенія коневодства должны свестись къ учрежденію двухъ случныхъ пунктовъ.

1). Въ Самаркандѣ случный пунктъ изъ 4 англійскихъ, 4 арабскихъ, 2 ахаль-текинскихъ, 1 рысистаго и 1 рабочаго (легкаго сухого типа) жеребцовъ. При удобномъ расположеніи Самарканда и желѣзной дороги пунктъ этотъ можетъ обслужить всю Самаркандскую область и ближайшую часть Ферганы.

2). При развитіи коневодства, въ будущемъ, слѣдуетъ подобный пунктъ создать для Ферганы въ Андижанскомъ уѣздѣ.

Въ Сыръ-Дарьинской области имѣются: въ Ташкентскомъ уѣздѣ въ количествѣ 20000 карабаиры и въ количествѣ до 80000 рабочія лошади — въ Ташкентѣ, Чимкентскомъ и Ауліэатинскомъ уѣздахъ у переселенцевъ изъ Европейской Россіи.

1). Для обслуживанія Ташкента и ближайшихъ къ нему поселеній здѣсь слѣдуетъ учредить случный пунктъ изъ 4 англійскихъ, 2 арабскихъ, 2 ахаль-текинскихъ, 2 рысистыхъ и 2 рабочихъ (легкаго сухого типа) жеребцовъ.

2). Въ городѣ Ауліэата слѣдуетъ учредить случную конюшню съ двумя отдѣленіями.

а). Отдѣленіемъ ручной случки, изъ породъ англійской, арабской, англо-арабской и, главнымъ образомъ, изъ легкихъ, сухихъ рысистыхъ и незначительнаго количества рабочихъ легкаго сухого типа жеребцовъ.

б). Отдѣленіемъ для косячной случки съ донской, уральской и улучшенной въ самой себѣ киргизской породами. Этому отдѣленію надо придать первенствующее значеніе.

Въ Семирѣченской области насчитывается до 200.000 улучшенныхъ рабочихъ лошадей въ поселкахъ и казачьихъ станицахъ.

1). Въ городѣ Вѣрномъ необходимо открыть случную конюшню съ двумя отдѣленіями, съ такой же организаціей какъ и въ г. Ауліэ-

ата, но придать первенствующее значеніе первому, для ручной случки, отдѣленію.

2). Въ городахъ: Пишпекъ, Пржевальскъ и Лепсинскъ открыть случные пункты съ 10 производителями, главнымъ образомъ рысистаго и рабочего типа.

По всѣмъ областямъ края въ большомъ количествѣ, до 1,5 милл. головъ, имѣются лошади киргизской породы различныхъ отродій, не менѣе 1.000.000 которыхъ принадлежитъ кочевому населенію. Всѣ проектируемыя мѣры касались только лошадей другихъ породъ и только въ случныхъ конюшняхъ, въ городахъ Вѣрномъ и Аулізата, намѣчены отдѣленія для косячной случки, которыя будутъ обслуживать кочевое коневодство. Всѣ опыты улучшенія киргизской породы (Семирѣченская и Закаспійская области) окончились печально—въ тяжелые моменты кочевой жизни въ періоды джутовъ и безкормицы почти всѣ жеребцы и жеребята погибли и только тамъ уцѣлѣла улучшенная лошадь, гдѣ начались отступленія отъ условій быта (конюшни и подкормъ лошадей у богатыхъ киргизовъ). Представляя себѣ неизмѣненными условія кочевого быта и кочевого коневодства, улучшеніе кочевого коневодства можно допустить только приливомъ крови такой лошади, которая была бы такъ же вынослива и невзыскательна, какъ киргизская, т. е., на примѣръ, кровью донской, уральской и улучшенной въ самой себѣ киргизской. Лошадей удовлетворяющихъ поставленнымъ условіямъ слѣдовало бы придать къ намѣченному составу случныхъ пунктовъ и раздать въ табуны болѣе рачительныхъ кочевниковъ-конево-
водовъ.

Переводъ въ край заводовъ донской лошади далъ бы возможность имѣть въ краѣ запасъ пригодныхъ для улучшенія кочевого коневодства производителей. Заводы могли бы поставить одной изъ своихъ задачъ образовать здѣсь, въ условіяхъ того же кочевого быта, выносливую и невзыскательную лошадь. Этимъ они бы выполнили задачу огромной важности.

Обширныя пространства земли, которыя въ настоящее время находятся въ пользованіи киргизскаго населенія и которыхъ оно не можетъ эксплуатировать, такъ какъ осѣдая киргизы уже не имѣютъ большихъ табуновъ и стадъ, а для занятія земледѣліемъ довольствуются незначительной площадью, только числятся за кочевымъ населеніемъ. Необходимо въ интересахъ самого кочевого населенія и его коневодства выяснить, сколько имѣется у кочевого населенія излишнихъ земель и, отдавъ ихъ въ переселенческой фондъ, часть удержать для нуждъ коневодства.

Вопросъ объ акклиматизаціи донской лошади, по имѣющимся случайнымъ многочисленнымъ опытамъ съ другими породами, разрѣ-

шается благопріятно. Такъ, всѣ ввозимыя въ край лошади разныхъ породъ и другія животныя прекрасно здѣсь уживались и размножались. Даже такое требовательное животное какъ овца „Рамбулье“ разводится нынѣ съ успѣхомъ торговымъ домомъ Соловьевыхъ въ Ферганѣ.

Въ настоящее время въ краѣ имѣются только три случныхъ конюшни: въ Асхабадѣ—земская случная конюшня съ 17, въ Ташкентѣ—съ 5 и въ Вѣрномъ—съ 6 производителями. Польза, принесенная этими небольшими, скудно снабженными средствами, учрежденіями велика. Благодаря имъ уцѣлѣла ахаль-текинская порода и выведена прекрасная рабочая лошадь въ Семирѣчье, годная въ ремонтъ артиллеріи. Даже случный пунктъ въ Ташкентѣ, обставленный наиболѣе плохо и не имѣвшій и въ прошломъ хорошихъ дней, оказываетъ замѣтное вліяніе.

Проектируемыя мѣры несомнѣнно будутъ имѣть для коневодства края громадное значеніе. Удовлетворивъ спросъ мѣстнаго населенія на лошадей рабочаго и верхового типа коневодство края сможетъ дать въ Закаспійской, Самаркандской и сѣверной части Сыръ-Дарьинской областей верховую лошадь для кавалеріи, а въ Семирѣченской—артиллерійскую лошадь.

Возможно, что проектируемыя мѣры будутъ проведены въ жизнь только постепенно и неполно, а потому чрезвычайно важно опредѣлить, какія изъ нихъ наиболѣе настоятельны.

1). Преобразование асхабадской конюшни въ разсадникъ—наиболѣе необходимая мѣра, такъ какъ безъ этого ахаль-текинская порода можетъ совершенно исчезнуть съ лица земли. Отпускъ на эту конюшню изъ земскихъ средствъ облегчаетъ возможность устройства разсадника.

2). Ташкентскій случный пунктъ получаетъ изъ земскихъ средствъ 2800 руб., и такимъ образомъ имѣется на лицо обстоятельство облегчающее устройство этого необходимаго пункта.

3). Временно въ Вѣрномъ и Ауліэата, до образованія случныхъ конюшенъ, въ первую же очередь слѣдуетъ создать случные пункты, особенно въ гор. Ауліэата. Далеко неполны будутъ всѣ указанныя мѣры, если не будетъ установлено крѣпкой связи между создаваемыми учрежденіями, если въ краѣ не будетъ общей планомѣрности въ постановкѣ и въ веденіи дѣла, если не будутъ точно учитываться результаты дѣла—приплодъ, если приплодъ не будетъ цѣниться на ежегодныхъ выставкахъ (съ преміями). Эту задачу цѣлесообразнаго и правильнаго веденія дѣла можетъ взять на себя только одно учрежденіе: Государственное Коннозаводство.

II.

ПОЛОЖЕНІЕ

ТРУДЫ

2-го Съезда

дѣятелей по сельскому хозяйству Тур-
кестанскаго края

25—30 сентября 1911 года.

ПОЛОЖЕНІЕ

о второмъ общекраевомъ Създѣ дѣятелей по сельскому хозяйству, устраиваемомъ Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства

съ 25 по 30 сентября 1911 года.

§ 1. Съ разрѣшенія Г. Туркестанскаго Генераль-Губернатора, Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства созывается съ 25 по 30 сентября второй общекраевой Създѣ дѣятелей по сельскому хозяйству.

§ 2. Цѣль Създа — обсужденіе вопросовъ и нуждъ, выдвигаемыхъ современнымъ состояніемъ сельскохозяйственныхъ отраслей Туркестанскаго края и вопросовъ, касающихся дальнѣйшаго развитія этихъ отраслей. Сообразно съ этимъ Създѣ предполагается подраздѣлить на слѣдующія секціи:

1. Земледѣліе, полеводство, луговое хозяйство, хлопководство и т. п.
2. Садоводство, плодоводство, виноградарство, винодѣліе, сельскохозяйственная энтомологія и микологія.
3. Животноводство, пчеловодство и шелководство.
4. Ирригація.
5. Организація непосредственной агрономической помощи населенію, сельскохозяйственное опытное дѣло и сельскохозяйственное образованіе.

6. Экономика земледѣлія. Кредитъ. Кооперации. Статистика и пр.

Окончательное опредѣленіе числа секцій будетъ зависѣть отъ количества членовъ Създа, числа и характера докладовъ.

§ 3. Подготовительныя работы и дѣлопроизводство возлагаются на Бюро Създа, избранное изъ числа членовъ Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

§ 4. Бюро Съѣзда продолжаетъ функционировать и во время занятій Съѣзда, причемъ въ составъ его вступаютъ въ качествѣ его членовъ предсѣдатели и секретари Съѣзда и его секцій.

§ 5. Членами Съѣзда могутъ быть лица и представители различныхъ правительственныхъ и частныхъ учреждений и общественныхъ организацій, вѣдающихъ дѣлами сельскаго хозяйства Туркестанскаго края, сельскіе хозяева, а также и лица, интересующіяся сельскимъ хозяйствомъ Туркестанскаго края.

§ 6. Лица, желающія принять участіе въ Съѣздѣ, приглашаются заявить о томъ Бюро Съѣзда по возможности не позже 22 сентября, съ точнымъ указаніемъ: а) своего имени, отчества и фамиліи, б) занятія или общественнаго положенія, в) адреса.

§ 7. Члены Съѣзда, желающіе выступить докладчиками, приглашаются заявить, по какому вопросу они имѣютъ сдѣлать сообщеніе и представить свои доклады или, по крайней мѣрѣ, главнѣйшіе ихъ тезисы, въ формѣ четко написанныхъ рукописей въ Бюро Съѣзда не позже 22 сентября. Содержаніе докладовъ должно быть сведено въ тезисы.

§ 8. Если принимающіе участіе въ преніяхъ Съѣзда члены пожелаютъ, чтобы ихъ слова были помѣщены въ протоколъ съ полной точностью, они должны доставить въ Бюро Съѣзда, въ тотъ же или не позже какъ на другой день послѣ засѣданія, произнесенную ими рѣчь или докладъ рукописью.

§ 9. Съѣздъ ведетъ свои занятія или по секціямъ, или же совместно безъ подраздѣленій.

§ 10. Заключенія секцій Съѣзда опредѣляются простымъ большинствомъ голосовъ, которое и доводится до свѣдѣнія общаго собранія Съѣзда.

§ 11. Постановленія Съѣзда, требующія дальнѣйшихъ сношеній, передаются Бюро Съѣзда для исполненія Правленію Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

§ 12. Засѣданія какъ общихъ собраній Съѣзда, такъ и его секцій, публичны.

§ 13. Всѣ вопросы, касающіеся Съѣзда и не предусмотрѣнные настоящимъ положеніемъ и правилами, разрѣшаетъ Бюро Съѣзда.

Бюро Съѣзда **полагало** весьма желательнымъ представленіе на 2-й общекраевой Съѣздъ дѣятелей сельскаго хозяйства Туркестана, между прочимъ, докладовъ на слѣдующія темы:

По I-й секціи.—Земледѣліе поливное и неполивное. Приемы обработки поливныхъ земель и земель неполивныхъ. Сорты и др. хлѣбныхъ растений. Системы полеводства. Удобрение. Травосѣяніе. Корнеплоды. Поливка. Селекція сѣмянъ.

Хлопокъ. Культура его. Возможность культуры хлопка безъ полива. Сорты хлопка. Удобрение. Поливъ. Рабочіе.

По II-й секціи.—Раіоны садоводства, ихъ почвы, климатъ, породы и сорта деревьевъ и т. д. Сортименты плодовыхъ растений разныхъ раіоновъ для ранняго, средняго и поздняго созрѣванія фруктовъ. Время ихъ созрѣванія по раіонамъ. Питомники. Посадка, уходъ, поливка, удобрение. Перевозка. Сортировка. Упаковка. Храненіе фруктовъ зимой. Рынки сбыта. Товарищества садоводовъ. Меліоративный кредитъ. Инструктора садоводства. Борьба съ вредителями. Курсы садоводства. Школы садовыхъ рабочихъ для туземцевъ и русскихъ. Консервированіе и сушка фруктовъ. Огородничество—пригородное, промышленное и домашнее. Консервированіе и сушка овощей. Ранняя выгонка овощей подъ стекломъ. Бахчеводство.

Сорта винограда—столовые и для вина. Пригодность культуры европейскихъ, крымскихъ и кавказскихъ сортовъ винограда въ Туркестанѣ. Поливка виноградниковъ и уходъ за ними. Болѣзни винограда. Продукты винограда: вино, уксусъ, сахаръ и т. д. Сушка винограда.

Вредители полеводства, плодовыхъ деревьевъ и винограда. Борьба съ ними и особенно съ плодояркой. Болѣзни хлопка и другихъ сельскохозяйственныхъ растений. Мѣры борьбы съ вредителями.

По III-й секціи.—Крупный рогатый скотъ—рабочій, мясной и молочный. Подборъ скота. Качества породъ мѣстнаго скота. Метизація, какъ методъ улучшенія мѣстныхъ породъ. Лошади—рабочія, упряжные и верховыя. Породы домашнихъ животныхъ. Преміи за улучшеніе породъ. Овцы мясныя и тонкорунныя. Возможность развитія тонкоруннаго овцеводства. Пастбища. Племенные пункты. Торговля скотомъ. Борьба съ эпизоотіями. Свиноводство. Птицеводство. Породы птицъ. Племенные птичники. Улучшеніе мѣстныхъ породъ птицъ подборомъ. Продажа продуктовъ птицеводства.

Пчеловодство—любительское и промышленное. Мѣста расположенія пасѣкъ. Породы пчелъ. Зимовка и подкормка пчелъ. Борьба съ гнильцомъ. Медосборъ. Вліяніе естественныхъ условій мѣстности на развитіе силы пчелиной семьи въ различныхъ раіонахъ Туркестана. Медоносныя растенія. Различіе медоносной флоры по раіонамъ. Коче-

вое пчеловодство. Желательныя условія долгосрочной аренды на казенныхъ земельныхъ участкахъ подъ пасѣки. Инструктора. Показательныя пасѣки.

Состояніе шелководства въ различныхъ раіонахъ Туркестана и его нужды. Мѣропріятія по развитію шелководства. Обязательный контроль надъ производствомъ и торговлей греней. Типы правительственныхъ учреждений, необходимыхъ для Туркестанскаго шелководства. Инструктора. Качества туркестанскихъ породъ шелковичнаго червя.

По IV-й секціи.—Водный законъ, необходимость его. Право пользованія водой. Рисовые посѣвы въ связи съ заболѣваніями маляріей и заболачиваемостью почвы. Вода сбросовъ. Раціональные способы орошенія. Оросительныя сооруженія. Опредѣленіе нормы воды на 1 десятину посѣвовъ при раціональномъ орошеніи. Таблицы расхода воды. Наблюденіе за пользованіемъ водой. Водное управленіе, его права и обязанности. Преслѣдованіе нарушеній правилъ водопользованія. Пользованіе водяной силой какъ двигателемъ. Орошеніе новыхъ безводныхъ пространствъ. Гидрометрическіе посты. Грунтовая вода. Осушеніе заболоченныхъ пространствъ.

По V-й секціи. Развитие сельскохозяиственнаго образованія и агрономической помощи населенію края. Опытныя поля, опытныя и метеорологическія станціи. Показательныя поля. Прокатные пункты. Инструктора. Сѣменные хозяйства полевыхъ, огородныхъ и цвѣточныхъ сѣмянъ. Сѣменные депо. Контроль сѣмянъ. Складъ сельскохозяиственныхъ орудій и машинъ.

По VI-й секціи.—Экономика земледѣлія. Организанія хозяйства. Землевладѣніе и землепользованіе. Аренда земель. Меліоранія. Меліоративный кредитъ. Мелкій кредитъ и его формы. Кооперанія въ сельскомъ хозяйствѣ. Статистика. Сбытъ продуктовъ земледѣлія. Холодильное дѣло. Пути сообщенія, грунтовая дорога и шоссе. Тарифы. Пошлины и налоги.

Во время Съѣзда были организованы экскурсіи г.г. желающихъ членовъ Съѣзда на:

1) Городскія бойни, 2) городскія поля орошенія, 3) Туркестанскую Опытную Сельскохозяиственную Станцію, 4) садъ Владиміра Алексѣева (ст. Кауфманская, Ср.-Аз. ж. д.), 5) винодѣліе „Дегресъ“ Наслѣдниковъ Н. И. Иванова, 6) Энтомологическую Станцію и пр.

С П И С О КЪ

**членовъ второго Съезда дѣятелей по сельскому хозяйству
Туркестанскаго края въ г. Ташкентѣ съ 25 по 30 сен-
тября 1911 г.**

- 1) Александровъ, Николай Николаевичъ.
- 2) Ауге, Максъ Васильевичъ.
- 3) Бибикъ, Григорій Семеновичъ.
- 4) Березюкъ, Дмитрій Федоровичъ.
- 5) Бердинъ, Степанъ Яковлевичъ.
- 6) Вальневъ, Евгений Михайловичъ.
- 7) Васильевъ, Иванъ Васильевичъ.
- 8) Веденскій, Анатолий Степановичъ.
- 9) Воронинъ, Александръ Анфимовичъ.
- 10) Гейцигъ, Николай Ивановичъ.
- 11) Гиричевъ, Григорій Прокопьевичъ.
- 12) Голенбювскій, Владиславъ Севериновичъ.
- 13) Гофмейстеръ, Владиміръ Генриховичъ.
- 14) Давыдовъ, Абрамъ Исахаровичъ.
- 15) Дмитріевъ, Федоръ Николаевичъ.
- 16) Дуссетъ.
- 17) Дылевскій, Антонъ Антоновичъ.
- 18) Дынинъ, Александръ Васильевичъ.
- 19) Егоровъ, Георгій Васильевичъ.
- 20) Заборская, Софія Ивановна.
- 21) Захаровъ, Борисъ Николаевичъ.
- 22) Земляновъ, Тимофей Климентьевичъ.
- 23) Ивановъ, Сергій Абрамовичъ.
- 24) Картау.
- 25) Краузе, Борисъ Іеронимовичъ.
- 26) Кривенко, Павелъ Харитоновичъ.

- 27) Крумингъ, Иванъ Давидовичъ.
 - 28) Кульчицкій, Поликарпъ Давидовичъ.
 - 29) Кутлоевъ, Сергѣй Захарьевичъ.
 - 30) Лапинъ, Иванъ Федотовичъ.
 - 31) Левицкій, Антонъ Аристарховичъ.
 - 32) Масалитиновъ, Алексѣй Ивановичъ.
 - 33) Мозгуновъ, Федоръ Федоровичъ.
 - 34) Назаровъ, Павелъ Степановичъ.
 - 35) Негодновъ, Ипполитъ Карповичъ.
 - 36) Плотниковъ, Василій Ильичъ.
 - 37) Плодовскій, Петръ Игнатьевичъ.
 - 38) Плесневичъ, Викторъ Александровичъ.
 - 39) Понятовскій, Станиславъ Валентиновичъ.
 - 40) Радецкій, Анатолій Федоровичъ.
 - 41) Ритгихъ, Вильгельмъ Августовичъ.
 - 42) Робинзонъ, Владиміръ Николаевичъ.
 - 43) Рубцовъ, Дмитрій Арсеньевичъ.
 - 44) Смирновъ, Евгений Александровичъ.
 - 45) Скварскій, Петръ Семеновичъ.
 - 46) Скрыплевъ, Петръ Андреевичъ.
 - 47) Скворцовъ, Александръ Егоровичъ.
 - 48) Сосновскій, Михаилъ Ивановичъ.
 - 49) Ступаковъ, Иванъ Ефимовичъ.
 - 50) Суетенко, Александръ Семеновичъ.
 - 51) Титасъ, Томашъ Антоновичъ.
 - 52) Тяжеловъ, Николай Петровичъ.
 - 53) Хохловъ, Прокопій Митрофановичъ.
 - 54) Черневскій, Александръ Львовичъ.
 - 55) Чернявскій, Н. И.
 - 56) Чернякъ, Андрей Іоновичъ.
 - 57) Юферевъ, Вячеславъ Ивановичъ.
 - 58) Яхимовичъ, Андріянъ Казиміровичъ.
-

О Т К Р Ы Т І Е

2-го Съѣзда дѣятелей сельскаго хозяйства въ Туркестанѣ.

Въ назначенный для начала занятій Съѣзда день, 25 сентября, въ помѣщеніи Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ городскомъ саду собралось до 40 лицъ, будущихъ членовъ Съѣзда, въ ожиданіи прибытія г. и. д. Туркестанскаго Генераль-Губернатора генераль-лейтенанта В. И. Покотило, который изволилъ прибыть ровно въ 1 часъ дня.

Послѣ привѣтствія присутствующихъ ободряющимъ на широкую полезную работу словомъ, выражающимъ ту многостороннюю важность, какую можетъ принести общеніе мѣстныхъ дѣятелей на поприщѣ сельскаго хозяйства и ихъ взаимный обмѣнъ мнѣніями, Его Превосходительство изволилъ напомнить присутствующимъ о полной необходимости оправдать то довѣріе, какое высшее начальство проявило въ отношеніи Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства, по инициативѣ котораго созванъ Съѣздъ.

Провозгласивъ, затѣмъ, здравицу, покрытую громкими и несмолкаемыми криками „ура“ за Великаго Державнаго Хозяина Земли Русской, Его Императорское Величество Государя Императора, открывшаго намъ путь къ высокой общественной службѣ на благо Великаго Отечества, генераль-лейтенантъ Покотило изволилъ выразить сожалѣніе, что въ настоящій моментъ отсутствуетъ просвѣщенный и въ высокой степени внимательный къ нуждамъ края его прямой Хозяинъ — Туркестанскій Генераль-Губернаторъ, генераль отъ кавалеріи А. В. Самсоновъ, который, несомнѣнно, счелъ бы пріятнымъ для себя долгомъ посѣтить Съѣздъ и дать ему свои руководящія, компетентныя указанія о желательномъ направленіи его работъ.

Провозгласивъ, затѣмъ, здравицу за Его Высокопревосходительство Хозяина Туркестана, генераль-лейтенантъ Покотило объявилъ 2-й Съѣздъ дѣятелей сельскаго хозяйства открытымъ.

Взявшій слово сейчасъ же послѣ открытія Съѣзда Начальникъ Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Туркестанскомъ краѣ, А. В. Успенскій, въ краткой, но прочувствованной рѣчи благодарилъ отъ лица присутствовавшихъ г. и. д. Главнаго Начальника края за привѣтствіе, высказанныя пожеланія и данное разрѣшеніе обращаться, въ случаяхъ надобности, непосредственно отъ лица Съѣзда во всякое время и провозгласилъ здравицу за Его Превосходительство генераль-лейтенанта Покотило.

По объявленіи, затѣмъ, текста привѣтственныхъ телеграммъ на имя г. Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ и Туркестанскаго Генераль Губернатора, генерала отъ кавалеріи А. В. Самсонова отъ лица Съѣзда, и одобреніи ихъ, генераль-лейтенантъ Покотило, еще разъ пожелавъ успѣха участникамъ Съѣзда, оставилъ залъ засѣданія.

Вслѣдъ затѣмъ исп. об. Президента Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства, агрономъ Александровъ, прочелъ привѣтствіе членамъ Съѣзда отъ имени Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства, выяснивъ задачи Съѣзда и сообщивъ свои предположенія о дѣятельности его, просилъ избрать предсѣдателя, каковымъ и избранъ единогласно г. Начальникъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія, Алексѣй Васильевичъ Успенскій.

Затѣмъ Н. Н. Александровъ ознакомилъ съ предположеніями Организаціоннаго Бюро, изъ которыхъ видно, что предполагалось участниковъ Съѣзда разбить на 6 отдѣльныхъ группъ, сообразно такому же числу предположенныхъ секцій, а именно: 1) Земледѣліе, полеводство, луговоеводство, хлопководство и т. п. 2) Садоводство, плодоводство, виноградарство, винодѣліе, сельскохозяйственная энтомологія, микологія. 3) Животноводство, пчеловодство и шелководство. 4) Иригація. 5) Организація непосредственной агрономической помощи населенію, сельскохозяйственное опытное дѣло и сельскохозяйственное образованіе. 6) Экономика земледѣлія, кредитъ, кооперація, статистика и пр.

Но такъ какъ изъ доклада секретаря организаціоннаго бюро обнаружилось, что записавшихся на Съѣздъ насчитывается всего 43 лица, а заявившихъ о желаніи дѣлать доклады оказалось всего 23, причемъ по нѣкоторымъ секціямъ докладовъ не заявлено вовсе, изъ чего слѣдовало, что секціи эти могутъ считаться не состоявшимися, то было рѣшено организовать всего три секціи, какъ о томъ сказано ниже.

Поблагодаривъ, затѣмъ, за оказанныя честь и довѣріе, Алексѣй Васильевичъ Успенскій заявилъ, что сможетъ взять на себя сложную задачу предсѣдателя только въ томъ случаѣ, если Съѣздъ изберетъ въ помощь ему двухъ товарищей предсѣдателя, которые могли бы

замѣстить его въ случаяхъ, когда служебныя обязанности отвлекутъ его отъ занятій Съѣзда. Съ своей стороны Ал. Вас. намѣтилъ двухъ кандидатовъ: Управляющаго Канцеляріей Туркестанскаго Генераль-Губернатора Н. В. Ефремова, агронома по образованію, и чиновника по сельскохозяйственной части при Управленіи Земледѣлія С. В. Понятовскаго, которые единогласно и были избраны товарищами предсѣдателя.

Далѣе были избраны 2 секретаря Съѣзда: правительственный агрономъ Ферганской области Н. И. Курбатовъ и чиновникъ по сельскохозяйственной части Самаркандской области Е. М. Вальневъ.

Изъ дальнѣйшаго обсужденія вопроса о числѣ докладовъ выяснилось, что всѣ заявленные доклады съ совершенно достаточной опредѣленностью могутъ быть распределены между тремя группами, а именно: въ первую—экономика сельскаго хозяйства края, техника земледѣлія и сельскохозяйственное образованіе, причемъ сюда же отнесены вопросы животноводства; во вторую группу включены вопросы по садовому хозяйству, пчеловодству и шелководству и, наконецъ, въ 3-ю—вопросы воднаго хозяйства, водный законъ и техника ирригаціи, причемъ эту секцію рѣшено было считать осуществившейся лишь въ томъ случаѣ, если поступятъ соотвѣтствующіе доклады.

Любезно, затѣмъ, предложивъ въ распоряженіе создавшихся секцій Съѣзда помѣщенія Управленія Земледѣлія Алексѣй Васильевичъ Успенскій покинулъ засѣданіе, отвлеченный дѣлами службы, передавъ предсѣдательствованіе С. В. Понятовскому.

Далѣе было рѣшено начать занятія Съѣзда въ 8 час. вечера того же дня, по секціи сельскаго хозяйства, избравшей своимъ предсѣдателемъ С. В. Понятовскаго и секретаремъ агронома переселенческой организаціи Т. А. Титаса.

Участники секціи садоводства пригласили предсѣдательствовать одного изъ немногихъ маститыхъ піонеровъ садоваго дѣла—Д. А. Рубцова, а вслѣдствіе его категорическаго отказа, вызваннаго болѣзненнымъ состояніемъ, избрали предсѣдателемъ Старшаго Спеціалиста по садоводству А. А. Дылевскаго, а секретарями В. И. Плотникова и Н. И. Гейцига.

Ближайшимъ днемъ своихъ занятій секція садоводства намѣтила вечеръ (8 час.) 26 сентября, а мѣстомъ собраній избрала помѣщеніе Управленія Земледѣлія.

Въ дальнѣйшемъ занятія секцій распределены были такъ, что осуществлялась полная возможность, участвуя въ работахъ одной, посѣщать и засѣданія второй.

Первымъ докладомъ по секціи сельскаго хозяйства, намѣченнымъ къ слушанію въ тотъ же день 25 сентября, былъ докладъ агронома

С. В. Понятовскаго на тему: „Хлопокъ и рабочія руки“, собравшій въ помѣщеніи Управленія Земледѣлія значительную аудиторію.

Затѣмъ должны были послѣдовать:

Въ тотъ же день—докладъ В. И. Юферева—„Агрономическая помощь населенію Ферганской области“.

26 сентября: по секціи сельскаго хозяйства—докладъ Н. С. Нефедьева—„Опыты распространенія рядовой культуры хлопчатника среди туркменъ Мервскаго уѣзда“; сообщеніе агронома Курбатова—„О работахъ сѣменныхъ и показательныхъ плантацій въ Ферганѣ“; докладъ С. В. Понятовскаго—„Объ агрономической помощи населенію Туркестанскаго края“; докладъ г. Масалитинова—„Машинная обработка земель и способъ заливки по бороздамъ“.

По секціи садоводства—докладъ С. З. Кутлоева—„О мѣрахъ къ развитію туркестанскаго шелководства“.

27 сентября: по секціи земледѣлія—доклады: г. Васильева—„Рисовыя поля какъ гнѣздилища комаровъ“; г. Гнѣсина—„Къ вопросу о вредителяхъ“; В. И. Плотникова—„О дѣятельности Туркестанской Энтомологической Станціи“.

По секціи садоводства—доклады: Я. Б. Силина—„Краткій очеркъ положенія пчеловоднаго дѣла въ Закаспійской области“ и „Пчеловодство въ Мургабскомъ Государевомъ Имѣніи“; А. А. Дылевскаго—„Объ агрономической помощи населенію по пчеловодству“; г. Землянова—„Пчеловодное дѣло въ Туркестанѣ“; А. А. Дылевскаго—„Объ агрономической помощи по плодоводству и виноградарству“.

28 сентября: по секціи земледѣлія—доклады: В. Г. Гофмейстера—„Новѣйшіе способы обработки хлопковой шелухи“; Д. Ф. Березюка—„По вопросамъ крестьянскаго хозяйства“.

29 сентября: соединенное собраніе секцій. Доклады: П. И. Плодовскаго—„Объ организаціи средняго сельскохозяйственнаго земледѣльческаго училища“; К. А. Чапковскаго—„Водный законъ“.

30 сентября: по секціи земледѣлія. Доклады: А. Ф. Радецкаго—„О наблюденіяхъ надъ яблонной плодовой жоркой“ и „О паразитарномъ методѣ борьбы съ яблонной плодовой жоркой“; г. Картау—„О холодильномъ дѣлѣ“; Н. И. Гейцига—„О нуждахъ мелкаго садовладѣльца въ Туркестанскомъ краѣ“ и П. Б. Табуре—„Состояніе птицеводства въ Туркестанѣ“.

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія 25 сентября 1911 года секціи земледѣлія.

С. В. Понятовскій прочелъ свой докладъ на тему—„Хлопокъ и рабочія руки“ (Прилож. II).

Сущность доклада сводится къ слѣдующему положенію. Все развивающееся хлопководство сдѣлалось главнымъ народнымъ занятіемъ въ хлопковомъ раіонѣ Туркестанскаго края. Культура хлопчатника, бывшая доселѣ весьма доходной и выгодной, постепенно вытѣснила многія другія культуры и особенно продовольственныхъ хлѣбовъ и кормовъ. Нынѣ населеніе хлопковыхъ раіоновъ продукты первой необходимости покупаетъ по дорогой цѣнѣ. Продукты эти привозятся со стороны, изъ другихъ областей края, въ которыхъ скупаются для Ферганы по дорогой цѣнѣ, вызывая на всѣхъ почти рынкахъ высокій подъемъ цѣнъ на продукты первой необходимости. Въ свою очередь подъемъ цѣнъ, удорожая продовольствіе рабочаго, побуждаетъ его расцѣнивать свой трудъ выше дѣйствительной стоимости—въ 2 руб. 20 коп.—2 руб. 60 коп. за день, а культура хлопчатника, требующая найма на сторонѣ громадной массы рабочихъ въ большинствѣ хозяйствъ, должна оплатить эти повышенные расходы, что и для нея часто непосильно.

Такимъ образомъ, высокія цѣны на рабочія руки, отражаясь на доходности плантацій, способны подавить дальнѣйшее развитіе культуры хлопчатника, если не будутъ приняты необходимыя мѣры противодѣйствія.

Таково положеніе общее.

Въ частности же, для даннаго момента, положеніе еще обостряется крайне неожиданнымъ и рѣзкимъ паденіемъ цѣнъ на хлопокъ, въ зависимости отъ громаднаго урожая въ Америкѣ (14.5 милл. кипъ).

Это паденіе цѣнъ способно вызвать въ хлопководствѣ Туркестана кризисъ, если подтвердятся сообщенія періодической прессы о новомъ расширеніи въ Америкѣ площади подъ хлопчатникомъ, подъ

вліяніємъ чего паденіе цѣнъ, изъ явленія скоро-преходящаго, случайнаго, можетъ превратиться въ явленіе длительное—хроническое.

Стоимость себѣ единицы вѣса нашего волокна, производимаго дорогой рабочей силой, настолько велика, что не можетъ примириться съ низкой рыночной цѣной.

Необходимость найти выходъ изъ создавшагося положенія ясна. Авторъ доклада считаетъ возможными три выхода.—1). Дальнѣйшее увеличеніе пошлины на американское волокно. 2) Сокращеніе площади подъ хлопчатникомъ въ Америкѣ. 3) Улучшеніе агрикультуры и экономическихъ условій производства въ Туркестанѣ.

Отвергая 1-й изъ нихъ, какъ несогласный съ интересами потребителя, 2-й, какъ находящійся внѣ зависимости отъ насъ, онъ останавливается на 3-емъ, находя его наиболѣе соотвѣтствующимъ общимъ интересамъ производителя и потребителя.

Затѣмъ докладчикъ проектируетъ слѣдующія мѣры, могущія, по его мнѣнію, способствовать урегулированію условій производства: пониженіе стоимости рабочихъ рукъ до безобидной для обѣихъ сторонъ, рабочаго и нанимателя, нормы и упроченію культуры въ новой обстановкѣ рынка съ его дешевыми нынѣ цѣнами, а именно.—1) Желателенъ притокъ рабочихъ со стороны. 2) Желательно возможно скорое заселеніе пустующихъ земель. 3) Желательно удешевленіе культуры, путемъ замѣны ручного труда тягой механизмовъ и животныхъ. 4) Повышеніе доходности хлопчатника путемъ улучшенія техники культуры. 5) Введеніе сѣвооборота, ради уравниванія производства хозяйствъ и упроченія ихъ быта и 6) Наконецъ, желательно и необходимо пониженіе цѣнъ на продукты первой необходимости, путемъ болѣе внимательнаго отношенія къ нуждамъ рабочихъ-потребителей городскихъ властей и самоуправленій.

Докладъ С. В. Понятовскаго вызвалъ самый оживленный обменъ мнѣній и горячія пренія.

Главными моментами возраженія являются слѣдующіе.—1) Хозяйство туземцевъ не есть хозяйство капиталистическое, а скорѣе трудовое. Агрономъ Юферовъ опредѣляетъ его терминомъ денежно-трудовое.

2) Какъ норма, хозяйства для обработки плантацій рабочихъ со стороны нанимаютъ рѣдко, управляясь въ большинствѣ случаевъ своими силами и взаимной помощью сосѣдей.

3) Нужда въ деньгахъ и задолженность хозяйствъ зависятъ лишь отъ того, что они односторонни: производятъ главнымъ образомъ промышленно-техническій продуктъ—хлопковое волокно, покупая за деньги, выручаемыя отъ реализаціи урожая, почти все, что нужно семьямъ.

4) Высокая заработная поденная плата—явленіе скорѣе желательное и полезное, чѣмъ опасное и непріемлемое.

5) Приливъ рабочихъ со стороны терпимъ, но мѣры для ихъ привлеченія изъ сосѣднихъ азіатскихъ государствъ нежелательны, а иногда и вредны,—напримѣръ, въ отношеніи Афганистана.

и 6) Настоящее положеніе трудового рынка еще не ставитъ препятствій для дальнѣйшаго развитія культуры хлопчатника.

Возразивъ на эти положенія и нѣкоторыя другія, докладчикъ заявилъ, что, по его мнѣнію, для практическихъ цѣлей неважно, подъ какой экономической типъ ближе всего подходитъ по своему строю хозяйство сарта, важна лишь та экономическая кабала, которая создается для туземца-хлопководы условіями производства и сбыта, усугубляемыми полной неустроенностью кредита, о чемъ докладъ умалчиваетъ, такъ какъ явленіе это общеизвѣстно.

Однако же, если принять во вниманіе всю остроту и этого послѣдняго вопроса, то нарисованное имъ положеніе хозяйствъ еще далеко не дастъ представленія о всѣхъ печальныхъ явленіяхъ, и тѣневые стороны картины оказываются очерченными недостаточно рѣзко.

По пункту 2-му г. Понятовскій доложилъ, что если собранныя агрономомъ Юферовымъ для 3-хъ—4-хъ волостей Андижанскаго уѣзда статистическія данныя и вычисленныя изъ нихъ величины и говорятъ о возможности обойтись своими силами при обработкѣ плантацій хлопчатника, то происходитъ это, повидимому, вслѣдствіе ошибки принятаго статистическаго метода, недостаточно чуткаго въ примѣненіи къ данному случаю. Статистика среднихъ величинъ едва ли годится для учета ежедневнаго расхода силъ дѣйствующихъ.

Пунктъ 3-ій. По мнѣнію докладчика, задолженность хозяйствъ является по существу не возраженіемъ для высказанныхъ имъ положеній, а ихъ подтвержденіемъ.

Пунктъ 4-ый. Высокая заработная плата и по мнѣнію докладчика явленіе вполнѣ желательное, но лишь тогда, когда она оправдывается соотвѣтственной производительностью рабочаго. Въ Туркестанѣ же этого не наблюдается, такъ какъ производительность мѣстнаго рабочаго, обыкновенно, низка и, наконецъ, въ отношеніи пункта 5-го, по соображеніямъ главнымъ образомъ внѣшней политики, докладчикъ возражать не желалъ и не могъ, что же касается пункта 6-го, то докладчикъ могъ съ нимъ согласиться лишь при условіи, если ручная обработка плантацій будетъ замѣнена машинной.

Затѣмъ, предсѣдатель собранія нашелъ возможнымъ резюмировать пренія слѣдующими положеніями.

1) Съѣздъ полагаетъ, что докладъ нѣсколько сгущаетъ краски, что пока нѣтъ основаній ожидать кризиса, но что, дѣйствительно, въ

области хлопководства замѣчается внутренній непорядокъ, отчасти экономическаго, а отчасти агрикультурнаго характера, настоятельно требующій устраненія. Для сего надлежитъ принять всѣ положенія, высказанныя докладчикомъ, агрикультурнаго характера, а кромѣ того заняться

2) самой широкой организаціей дешеваго мелкаго кредита на началахъ, подлежащихъ разработкѣ въ особой междувѣдомственной комиссіи. Причемъ общія соображенія по этому предмету Съѣздъ поручилъ разработать подкомиссіи подъ предсѣдательствомъ агента для Туркестанскаго края Полтавскаго земельнаго банка М. И. Сосновскаго, представившаго Съѣзду одобренный послѣднимъ проектъ резолюціи по вопросу о дешевомъ кредитѣ, приводимый ниже.

3) Далѣе, Съѣздъ нашелъ необходимымъ просить о развитіи въ краѣ подъѣздныхъ путей и

4) о введеніи въ самомъ непродолжительномъ времени законодательныхъ нормъ водопользованія, такъ какъ хаосъ въ этомъ дѣлѣ подтачиваетъ мѣстное хозяйство въ самомъ его корнѣ.

По принятіи настоящихъ резолюцій почти единогласно и безъ преній, но лишь послѣ возраженія докладчика, заключающагося въ томъ, что онъ хотя и нарисовалъ въ достаточно мрачныхъ краскахъ положеніе хлопководства, но о кризисѣ пока говорилъ лишь условно, пренія были прекращены и слѣдующее засѣданіе секціи объявлено на 26 сентября, въ 3 часа дня.

Резолюціи краевого Съѣзда дѣятелей по сельскому хозяйству Туркестанскаго края, по вопросу о положеніи кредита сельскому хозяйству.

Обсуждая вопросъ о положеніи мѣстнаго сельскаго хозяйства Съѣздъ не могъ не обратить вниманія на то, что при учетѣ его доходности, благосостоянія доставляемаго имъ населенію, выяснилось, что весьма значительная доля прихода поглощается крупной задолженностью населенія. Задолженность эта, въ большой мѣрѣ зависящая отъ перехода хозяйствъ къ цѣннымъ культурамъ, какъ хлопокъ, табакъ, виноградъ, сады, вызывается настоятельной нуждой въ оборотномъ капиталѣ, для удовлетворенія каковой нужды въ краѣ не имѣется въ требуемой мѣрѣ доступнаго и дешеваго кредита. Слѣдствіемъ сего явилось развитіе ростовщичества, степень губительнаго вліянія котораго на благосостояніе края характеризуется, съ одной стороны тѣмъ, что нынѣ трудно найти хозяйство, какъ русскаго владѣльца, такъ и туземца, не обремененное долгомъ, иногда достигающимъ сотенъ рублей на десятину,—съ другой стороны тѣмъ, что среднимъ

процентомъ, изъ котораго сельское населеніе пользуется доступнымъ ему кредитомъ, оно само считаетъ 5 рублей на сто въ мѣсяцъ, т. е. 60% годовыхъ.

Обращаясь къ разсмотрѣнію тѣхъ нормальныхъ источниковъ кредита, гдѣ населеніе, не разоряясь непосильными процентами и ведущими къ полной кабалѣ договорами съ поставщиками хлопка фирмамъ, могло бы получать такъ необходимыя для него въ настоящій переходный періодъ оборотныя средства, Съѣздъ считаетъ необходимымъ установить:

1) Что оказавшій ранѣе весьма замѣтную поддержку населенію меліоративный кредитъ нынѣ Государственнымъ Банкомъ оказывается въ весьма незначительномъ размѣрѣ (2 ссуды въ годъ) и съ большими затрудненіями.

2) Что развивающіяся операціи мелкаго дѣшеваго сельскаго кредита, по размѣру его не удовлетворяющія запросу населенія, не могутъ обѣщать должной широты, какъ въ виду незначительности средствъ, отпускаемыхъ въ кредитъ товариществамъ, такъ и, главнымъ образомъ, вслѣдствіе малой культурности сельскаго туземнаго населенія, отсутствія въ его средѣ свѣдѣній объ этой формѣ кредита и достаточнаго числа лицъ, могущихъ проявить инициативу и вести его съ нужнымъ знаніемъ дѣла.

3) Что услугами коммерческихъ банковъ могутъ пользоваться только отдѣльныя лица, выдѣляющіяся въ сельской средѣ своей зажиточностью, кредитоспособностью и большей культурностью, нарѣдко создающими изъ нихъ ростовщиковъ; что этотъ родъ кредита мало доступенъ земледѣльческому населенію по своей краткосрочности и сравнительно высокому проценту.

4) Что ипотечные банки, кредитъ которыхъ по своему характеру наиболѣе могъ бы удовлетворить современной потребности края въ средствахъ, не проявляютъ намѣренія идти на встрѣчу его нуждамъ, причемъ Нижегородско-Самарскій банкъ въ теченіе послѣднихъ лѣтъ совершенно не выдаетъ земельныхъ ссудъ, а Полтавскій, выдавшій за послѣдній годъ только двѣ мелкихъ земельныхъ ссуды, установилъ такой минимумъ для земельныхъ ссудъ (1.500 рублей), который совершенно лишаетъ мелкаго землевладѣльца—главную основу нашего землевладѣнія—возможности пользоваться кредитомъ банка, требуя минимальной стоимости имущества, притомъ оцѣниваемого по несоразмѣрно низкой расцѣнкѣ, не менѣе 2.500 рублей.

Поэтому Съѣздъ приходитъ къ заключенію, что въ настоящее время край совершенно почти лишенъ нормальнаго, дешеваго и общедоступнаго сельскохозяйственнаго кредита;

что положеніе это, ввиду особаго характера мѣстнаго хозяйства, требующаго крупныхъ оборотныхъ средствъ, становится однимъ изъ главнѣйшихъ препятствій на пути развитія края, его движенія къ намѣченному жизнью и неуклонно идущему переходу хозяйствъ къ высокоцѣннымъ культурамъ.

Ввиду изложеннаго Съѣздъ находитъ необходимымъ высказать нижеслѣдующія пожеланія:

1) Операциі Государственнаго Банка по выдачѣ меліоративныхъ ссудъ необходимо развитъ настолько, чтобы эта форма займа, какъ наиболѣе соотвѣтствующая характеру естественнаго процесса перехода края къ высшей культурѣ, была доступна не только крупнымъ и наиболѣе настойчивымъ хозяевамъ, но и рядовому землевладѣльцу-туземцу.

2) Операциі мелкаго кредита необходимо развивать какъ въ сторону увеличенія числа учреждений и ихъ средствъ, такъ и въ направленіи большаго освѣдомленія населенія съ учрежденіями и ихъ задачами, ознакомляя его съ принципами кооперациі и содѣйствуя организаціи первыхъ шаговъ дѣятельности могущихъ возникнуть кооперативныхъ учреждений по кредиту, пріобрѣтенію орудій труда, сбыту продуктовъ и т. д.

3) Ввиду сокращенія дѣятельности земельныхъ банковъ, могущихъ внести весьма значительныя средства въ хозяйства края въ наиболѣе удобной формѣ дешеваго ипотечнаго кредита,—просить администрацію края, близко знакомую со степенью его нужды въ кредитѣ, обратиться въ правленія дѣйствующихъ здѣсь ипотечныхъ банковъ съ просьбою о расширеніи ихъ операций въ направленіи выдачи ссудъ подъ земельныя имущества безъ ограниченія суммы ссудъ какими либо минимумами, помимо опредѣленныхъ уставами банковъ.

4) Просить правленіе Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства взять на себя разработку вопроса о сельскохозяйственномъ кредитѣ, какъ со стороны юридической и бытовой, въ направленіи мѣръ къ облегченію нотаріальной, судебной и административной процедуръ, такъ и со стороны финансовой—типа желательныхъ къ открытію учреждений, ихъ организаціи, источника и размѣра средствъ, объема операций и ихъ обезпеченности.

По окончаніи преній по докладу С. В. Понятовскаго В. И. Юфевымъ былъ сдѣланъ докладъ на тему: „Объ агрономической помощи населенію Ферганской области“ (Приложеніе III).

Возникшія по прочтеніи этого доклада, представлявшаго громаднѣйшій интересъ въ смыслѣ перваго опыта экономическаго учета хлопко-

ваго хозяйства въ самомъ центрѣ ферганской долины, пренія выяснили, что хозяйство сартовъ Ферганской области, насколько это можно вывести изъ добытыхъ матеріаловъ, является одностороннимъ. Производя главнымъ образомъ, а иногда почти исключительно, рыночный продуктъ, отчуждаемый изъ хозяйства, оно лишено возможности производить въ самомъ себѣ необходимые для продовольствія семьи и прокорма животныхъ продукты, каковое явленіе, вызывая необходимость покупки всѣхъ этихъ продуктовъ на сторонѣ, ставитъ производителя хлопка и его семью въ положеніе вполнѣ зависимое—съ одной стороны, отъ уровня урожая хлопка, съ другой—отъ уровня цѣнъ на рынкѣ, регулируемыхъ спросомъ и предложениемъ на всемірномъ рынкѣ. Это послѣднее обстоятельство устанавливаетъ еще въ большей степени неустойчивость мѣстныхъ хозяйствъ. Сдѣланный первый опытъ статистическаго описанія касается пока небольшого раіона, и хотя даетъ нѣкоторыя основанія для обобщеній, тѣмъ не менѣе является недостаточно широкимъ для сужденія о дѣйствительномъ положеніи хлопководства во всемъ краѣ. Создавшееся положеніе, при которомъ стоимость единицы производимаго продукта оказывается слишкомъ высокой, диктуетъ рядъ мѣръ для удешевленія производства хлопка-сырца, заключающихся въ слѣдующемъ.

1) Введеніе большей разнородности культивируемыхъ растений. Эта задача диктуется необходимостью огражденія хозяйства отъ вліянія неблагоприятныхъ климатическихъ явленій, а также потребностью въ увеличеніи запаса кормовыхъ средствъ. Само собой разумѣется, что подборъ культурныхъ растений и ихъ чередованіе не должны отражаться понижающимъ образомъ на существующей доходности хозяйства. Одновременно съ этимъ должна преслѣдоваться задача снабженія хозяйства наиболѣе устойчивыми при данныхъ климатическихъ условіяхъ и наиболѣе выгодными по своей урожайности и качеству получаемого продукта сортами культурныхъ растений.

2) Организація очистки хлопка для отдѣльныхъ хозяйствъ и съ отдѣльныхъ участковъ, въ цѣляхъ созданія возможности для каждаго хозяина улучшать воздѣлываемый сортъ хлопчатника.

3) Распространеніе искусственныхъ удобреній.

4) Широкое примѣненіе машинной обработки, въ особенности при культурѣ пропашныхъ и хлопка.

5) Организація дешеваго кредита.

Обмѣнявшись мнѣніями, Съѣздъ высказалъ пожеланіе, чтобы добытые матеріалы были дополнены подробнымъ обслѣдованіемъ всѣхъ раіоновъ хлопководства, для каковой надобности постановилъ просить

у Департамента Земледѣлія дать въ распоряженіе Управленія Земледѣлія необходимыя средства, причемъ исчисленіе необходимой суммы предоставлено сдѣлать самому Управленію.

П Р О Т О К О Л Ъ

засѣданія 1-й секціи 26 сентября 1911 года.

Инструкторомъ по хлопководству Мервскаго уѣзда Н. С. Нефедьевымъ сдѣланъ докладъ на тему—„Опытъ распространенія рядовой культуры хлопчатника среди туркменъ Мервскаго уѣзда“ (Прилож. V).

По прочтеніи г. Нефедьевымъ доклада предсѣдательствующій, С. В. Понятовскій, просилъ присутствующихъ членовъ секціи высказаться, пожелаютъ ли они немедленно открыть пренія по этому докладу или, выслушавъ и одного съ нимъ характера докладъ правительственнаго агронома Ферганской области о постановкѣ въ его районѣ сѣменныхъ и показательныхъ плантацій хлопчатника, обсудить оба доклада совмѣстно.

Вопросъ этотъ рѣшенъ въ смыслѣ совмѣстнаго обсужденія, имѣвшаго цѣлью большую экономію во времени, почему предсѣдательствовавшій просилъ агронома Курбатова сообщить о работѣ сѣменныхъ и показательныхъ плантацій вѣдомства Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія въ Ферганѣ. Послѣ этого агрономъ Курбатовъ ознакомилъ присутствующихъ съ результатами своихъ работъ лѣтомъ 1911 г. и пожеланіями на будущее, изложивъ ихъ устно.

Сообщеніе г. Курбатова дало достаточно полную картину условій агрономической работы и ея направленія въ Ферганѣ.

Изъ него обнаружилось, что Наманганская сѣменная показательная плантація, устроенная на казенно-оброчной статьѣ Пахталыкъ-Куль, экспонировавшая уже въ первый годъ своего существованія на краевой выставкѣ плодоводства 1911-го года весьма интересныя коллекціи образцовъ хлопка-сырца, волокна и сѣмянъ, работая на основахъ общепринятаго въ краѣ чайрикерства, требуя изъ казны весьма ограниченныхъ средствъ на организацію дѣла, успѣла снискать къ себѣ общія симпатіи туземцевъ и заинтересовать ихъ тѣми

высокосортными, производительными разновидностями хлопчатника, какія на ней культивируются.

Въ первый же годъ плантація достигала площади въ 52 десятины, открыла комиссіонную продажу земледѣльческихъ орудій и сельскохозяйственныхъ машинъ и устроены небольшой хлопкоочистительный заводъ.

Отсутствіе своего оборотнаго капитала, изъ котораго можно было бы кредитовать до момента реализаціи урожая издольниковъ, пока заставляетъ входить въ особыя договорныя отношенія съ хлопкоочистительными фирмами, обезпечивая авторитетомъ казеннаго учрежденія наиболѣе выгодныя условія кредита, но, несомнѣнно, и это условіе въ будущемъ можетъ быть, такъ или иначе,—либо устранено, либо урегулировано.

Затѣмъ агрономъ Курбатовъ коснулся всѣхъ другихъ агрономическихъ мѣръ: дѣятельности второй показательной плантаціи въ Андижанѣ, а также назвалъ пункты, гдѣ плантаціи такія проектированы для ближайшаго будущаго. Такихъ пунктовъ избрано 6, въ самыхъ населенныхъ мѣстахъ Ферганской области.

Уже и теперь населеніе проявляетъ къ нимъ интересъ, техника, агрикультурные приемы, программа дѣятельности—обсуждаются заранѣе. Департаментъ Земледѣлія охотно идетъ на встрѣчу и дѣло обѣщаетъ развиваться и окрѣпнуть.

Того же, повидимому, заключилъ г. Курбатовъ, можно достигнуть и для учреждений того же типа въ Закаспійской и другихъ областяхъ края.

На основаніи изложеннаго предсѣдательствующимъ предложены слѣдующія пожеланія, единогласно принятыя секціей:

1) Желательно просить Департаментъ Земледѣлія оказать матеріальную и моральную поддержку показательному дѣлу въ Закаспійской области.

2) Желательно примѣняемая и предположенная на ближайшее будущее агрономическія мѣры, какъ то: организацію показательныхъ сѣменныхъ хозяйствъ, прокатныхъ пунктовъ, коллективныхъ опытовъ, инструкторскихъ бесѣдъ, по возможности развить, какъ установленія вполне отвѣчающія на современные запросы населенія.

3) Необходима возможно широкая организація инструкторской помощи, приближающейся по схемѣ къ участковой агрономіи.

4) Необходимо въ интересахъ общаго удобства всего разъѣзжающаго по дѣламъ службы по краю чиновничества учрежденіе земской почты, отсутствіе которой особенно тяжело отражается на службѣ и матеріальномъ благосостояніи инструкторовъ сельскаго хозяйства.

Затѣмъ С. В. Понятовскимъ былъ сдѣланъ докладъ (Приложеніе VII) объ агрономической помощи населенію Туркестанскаго края (за исключеніемъ с. х. образованія и пчеловодства).

Докладъ содержалъ въ себѣ перечень мѣропріятій по агрономической помощи населенію, намѣченныхъ Междувѣдомственнымъ Совѣщаніемъ, происходившимъ подъ предсѣдательствомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора весною 1911 года.

Докладъ особыхъ преній не вызвалъ.

Послѣ доклада С. В. Понятовскаго былъ заслушанъ докладъ г. Масалитинова на тему — „Машинная обработка и поливка по бороздамъ заливомъ“.

Главные положенія доклада сводились къ слѣдующему:

1) Всякое мѣропріятіе, прежде чѣмъ быть рекомендованнымъ и примененнымъ въ широкихъ размѣрахъ, должно подвергнуться детальной разработкѣ и точной провѣркѣ. Поэтому, хотя природа и дала благоприятный отвѣтъ на вопросъ поставленный ей при разработкѣ листеромъ и поливкѣ заливомъ по бороздамъ на Андижанскомъ опытномъ полѣ, дальнѣйшая разработка и провѣрка въ особенности желательны потому, что мѣстное населеніе не откажется отъ вѣковой довольно высокой культуры до тѣхъ поръ, пока ни увидитъ чего либо неопровержимо яснаго и къ мѣстнымъ условіямъ вполне приспособленнаго.

2) Отличительныя черты способа обработки слѣдующія: поле, какъ осенью, такъ и весной обрабатывается листеромъ, который подобно окучнику разваливаетъ борозды двухотвальнымъ корпусомъ и наваливаетъ гряды; по грядамъ производится посѣвъ сѣянкой, а по бороздамъ поливка и пропашка. Выгоды такого способа: двойная по сравненію съ плугомъ производительность и соотвѣственно вдвое меньшая стоимость вспашки; вспашка получается гладкая, безъ разъемныхъ бороздъ и сваловъ, нарушающихъ выравнивание поля; при вторичной весенней вспашкѣ, разваливая гребни, заваливаютъ только что политыя борозды съ разсѣяннымъ по нимъ удобреніемъ, что даетъ возможность сохранить подъ растеніемъ запасъ воды и положить на пути развитія корней не сконцентрированное въ одномъ мѣстѣ удобрение и, если это удобрение представляетъ изъ себя органическое вещество — жмыхъ, то оно окажется въ условіяхъ благоприятныхъ для разложенія; гряды узкія или широкія даютъ возможность по образуемымъ бороздамъ вести поливку и междурядную обработку, при узкихъ грядахъ — только по бороздамъ, а при широкихъ — и между рядами растеній; поперечная обработка не исключается, а только нѣсколько затруднена при глубокихъ бороздахъ.

Недостаткомъ является волнистая поверхность поля, получающаяся при такой обработкѣ и способствующая испаренію влаги.

3) Поливка ведется по бороздамъ, задерживая воду перемычками, что даетъ возможность, не заливая все сплошь, сохранить аэробные процессы во всей силѣ при несмачиваемыхъ гребняхъ; на нихъ, въ мѣстахъ мало доступныхъ машинной обработкѣ, не развивается такъ интенсивно сорная растительность, что облегчаетъ борьбу съ ней; расходъ воды много меньше чѣмъ при поливкѣ протокомъ и равняется расходу при поливкѣ на джоякахъ, что много значитъ при не-обезпеченности водою. Нѣсколько большая стоимость, по сравненію со способами проточнымъ и залива площадей, можетъ уменьшиться, если придавать бороздамъ наиболѣе близкое къ горизонталямъ направле-ніе, причемъ сократится количество необходимыхъ перемычекъ.

4) Обработка ведется машиннымъ способомъ, исключая прорывки и полки. Производится она листеромъ, сѣялками и культиваторами. Всѣ эти орудія нуждаются въ слѣдующихъ измѣненіяхъ: у листера необходимо повысить и расширить отвалы; культиваторъ приспособить къ работѣ въ бороздѣ; сѣялку сдѣлать двухстрочной. При желательности усовершенствованія вышеуказанныхъ способовъ обработки и поливки, а также машинъ при этомъ примѣняемыхъ, весьма цѣнно было бы такое заключеніе Съѣзда: „желательно дальнѣйшее развитіе и провѣрка способа обработки листеромъ и поливки заливомъ по бороздамъ и усовершенствованіе орудій при этомъ примѣняемыхъ“.

Докладъ г. Масалитинова, выслушанный присутствующими съ большимъ интересомъ, вызвалъ продолжительныя пренія, затянувшіяся далеко за полночь.

Въ результатъ всѣ присутствующіе выразили единогласно пожеланіе повторить опыты по болѣе широкой программѣ.

П Р О Т О К О Л Ъ

засѣданія 2-й секціи 26 сентября 1911 года.

Заслушанъ докладъ завѣдывающаго Самаркандской контрольной для грены станціей С. З. Кутлоева, о мѣрахъ къ развитію туркестанскаго шелководства (Приложеніе XII), изъ числа которыхъ онъ исключаетъ учрежденіе въ Туркестанѣ шелководственнаго института по

образцу Брусского, объ учрежденіи котораго высказался шелководственный съѣздъ, бывшій въ апрѣлѣ 1909 г. въ гор. Скобелевѣ Ферганской области, ввиду того, что, по мнѣнію г. Кутлоева, по мѣстнымъ условіямъ, институтъ, какъ далекій отъ населенія и имѣющій контингентъ слушателей изъ интеллигенціи, которая не пойдетъ въ населеніе популяризировать свои знанія, почерпнутыя въ институтѣ и приобрѣтенныя въ ненужныхъ, роскошно обставленныхъ лабораторіяхъ. Такія соображенія онъ доказывалъ примѣромъ кавказской шелководственной станціи, дѣятельность которой бывшій Министръ Земледѣлія г. Ермоловъ нашелъ неудовлетворительной въ практическомъ для населенія отношеніи, несмотря на то, что на этой станціи были представлены для обозрѣнія Министру удовлетворяющіе послѣднему слову науки червоводни съ гренажными и шелкомотальными отдѣленіями и роскошно обставленныя физическая, химическая и шелкоиспытательная лабораторіи и показанъ богатѣйшій во всемъ мірѣ шелковичный музей.

По мнѣнію С. З. Кутлоева, для обслуживанія Кавказа и Туркестана названная кавказская станція можетъ дать достаточное количество прекрасно подготовленныхъ инструкторовъ, а для развитія шелководства необходимы учрежденія чисто пракческаго значенія, функціи котораго проникали бы непосредственно въ самую жизнь населенія и вносили бы сюда тѣ измѣненія и улучшенія, результаты которыхъ были бы очевидны для cadaго.

При этомъ на первую очередь г. Кутлоевъ ставитъ заботы объ увеличеніи производства сырыхъ коконовъ, для чего, по его мнѣнію, необходимо: 1) увеличеніе тутовыхъ насажденій, 2) улучшеніе способа выкормки шелкопряда и 3) изъятіе изъ продажи зараженной грены. Въ цѣляхъ снабженія населенія саженцами шелковицы необходимо устроить питомники ея въ важныхъ шелководственныхъ пунктахъ, какъ то: въ Скобелевѣ, Кокандѣ, Наманганѣ, Ходжентѣ и Самаркандѣ; вывозить саженцы для продажи на базары, не ожидая прихода покупателя въ питомники. При послѣднихъ, по мнѣнію г. Кутлоева, необходимо устройство нѣсколькихъ образцовыхъ червоводень по типу, доступному по своей стоимости туземцу, въ которыхъ и выкармливать червей непосредственно подъ наблюденіемъ инструктора.

Для улучшенія же грены г. Кутлоевъ находитъ необходимымъ введеніе обязательнаго правительственнаго контроля надъ качествомъ грены, какъ заграничнаго, такъ и мѣстнаго производства и, кромѣ того, содѣйствовать развитію на мѣстѣ целлюлярнаго гренажа, ввиду чего необходимо: 1) наложить небольшую уравнительную, въ отношеніи стоимости производства, пошлину на заграничную грену, 2) освободить мѣстныя гренажныя заведенія отъ промысловыхъ налоговъ.

3) уменьшить провозную плату по желѣзнымъ дорогамъ на грону и
4) устроить при центральной станціи въ Туркестанѣ практическіе курсы по гренажу.

Научные же вопросы шелководства, требующіе разрѣшенія опытнымъ путемъ, а именно — точное опредѣленіе породъ шелковицы и шелковичнаго червя, могутъ быть произведены на центральной станціи при самой скромной обстановкѣ и безъ лабораторіи.

Устройство показательныхъ шелкоткацкихъ мастерскихъ г. Кутлоева находить бесполезнымъ, такъ какъ мелкія кустарныя мастерскія страдаютъ отъ натиска капитала, а не отъ недостатка показательныхъ мастерскихъ, въ каковой борьбѣ эти мастерскія не помогутъ.

При этомъ г. Кутлоева находить, что открытіе шелководственной станціи болѣе нужно въ Самаркандѣ, чѣмъ въ Скобелевѣ, потому что въ Ферганской области оживляется ежегодно около 1.200000 золотниковъ грены 150000 отдѣльныхъ семействъ, т. е. $\frac{2}{3}$ всего населенія, и больше этого тамъ шелководство развиться не можетъ, такъ какъ осталшая часть населенія приходится на горную полосу, гдѣ шелководствомъ не занимаются, тогда какъ при помощи шелководственной показательной станціи для развитія шелководства широкое поле дѣятельности представляется въ Самаркандской области, гдѣ еще энергія населенія въ этомъ направленіи не использована и гдѣ имѣется достаточное количество земель для развитія шелковицы.

Отъ недостатка шелковицы страдаетъ и Закаспійская область, чѣмъ тормозится развитіе шелководства, которымъ населеніе тамъ занимается съ древнѣйшихъ временъ.

По выслушаніи доклада г. Кутлоева слово предоставлено С. В. Понятовскому, который доложилъ секціи слѣдующее:

9—12-го апрѣля 1909 года въ г. Скобелевѣ, подъ предсѣдательствомъ нынѣшняго военного губернатора Ферганской области генераль-маіора А. И. Гиппіуса, работало особое совѣщеніе, которому уважаемый предсѣдатель посвятилъ много труда, времени и усердія. Въ совѣщаніи участвовали не только представители правительственныхъ учреждений, но и общественныхъ организацій и группъ. Напримѣръ, прислалъ своего представителя Биржевой Комитетъ, а г.г. грены К. Х. Евтихиди, г. Мандалака и г. Главкиди присутствовали лично, не забыть былъ и представитель правительственного установленія въ лицѣ г. Кутлоева, завѣдывающаго и до настоящаго момента контрольной для грены станціей въ гор. Самаркандѣ.

Предсѣдатель совѣщанія А. И. Гиппіусъ доложилъ совѣщанію свой проектъ о необходимости для Туркестана имѣть особое учрежденіе въ видѣ института шелководства, на подобіе такого же учрежденія устроеннаго администраціей *Dette publique* въ малоазіатскомъ

городѣ Бруссѣ, гдѣ это учрежденіе подготовляетъ греновъ-практиковъ, съ большимъ знаніемъ дѣла и рѣдкой энергіей развивающихъ шелководство въ Турціи на началахъ преподаваемыхъ міру Великимъ Пастеромъ въ отношеніи способовъ приготовления грены.

Такова была основная мысль докладчика, подвергшаяся всестороннему обсужденію въ совѣщаніи, которое вскорѣ было покинуто г. Кутловымъ, не согласившимся впоследствии не только съ резолюціями совѣщаній подъ предсѣдательствомъ А. И. Гиппіуса, но и проектомъ учрежденія въ гор. Скобелевѣ шелководственной станціи, тоже съ участіемъ предсѣдателя Биржевого Комитета и греновъ разработаннымъ уже на основѣ Высочайшаго Повелѣнія, послѣдовавшаго по представленіи всеподданнѣйшаго отчета Ферганскаго военного губернатора за 1909 г., въ каковомъ отчетѣ бывший военный губернаторъ Ферганской области, генералъ-маіоръ Сусанинъ, проводилъ ту же мысль о необходимости для Ферганы получить шелководственный институтъ.

Въ разработанномъ окончательно въ Управленіи Земледѣлія и представленномъ въ Департаментъ Земледѣлія проектѣ шелководственной станціи, доложилъ далѣе г. Понятовскій, предусмотрѣны всѣ тѣ моменты практической дѣятельности населенія въ области шелководства, о которыхъ говорилъ г. Кутловъ, какъ то: инструкторскіе пункты въ числѣ 5, питомники при нихъ, разъѣздные инструктора и показательныя образцовыя червоводни.

Но кромѣ всего этого въ гор. Скобелевѣ проектировано устройство шелководственной станціи съ музеемъ и лабораторіями для научныхъ изслѣдованій, а при ней школа целлюлярнаго гренажа, замѣняющая Брусскій шелководственный институтъ. При школѣ для учениковъ-туземцевъ предположенъ интернатъ. Контроль же грены мѣстнаго происхожденія рѣшено оставить на существующей станціи или создать новую въ гор. Скобелевѣ.

Что же касается второй части доклада г. Кутлова, трактующей объ обязательномъ контролѣ грены, то С. В. Понятовскій доложилъ, что и этотъ вопросъ не былъ забытъ совѣщаніемъ и въ прошломъ году уже въ 3-й разъ оно высказалось за введеніе обязательнаго контроля грены взаимнѣ факультативнаго, но Департаментъ Земледѣлія не находитъ возможнымъ раздѣлить эту точку зрѣнія, хотя Управленіе Земледѣлія уже 3 года тому назадъ, еще до разсмотрѣнія этого же вопроса на акклиматизаціонномъ сѣздѣ въ Москвѣ, согласившагося съ необходимостью данной мѣры для всей Имперіи, докладывало Департаменту Земледѣлія, что распространеніе зараженной грены среди населенія Туркестана велико, и что шелководы вслѣдствіе этого теряютъ свыше 2,5 милл. рублей.

Кокандскій Биржевой Комитетъ, разсматривавшій этотъ же вопросъ въ 1908 году, нашель, что непорядки въ дѣлѣ шелководства лишаютъ населеніе суммы гораздо большей, превышающей ежегодно 6,5 милл. рублей. и что одной изъ мѣръ для ихъ устраненія и является введеніе обязательнаго контроля, какъ привозной изъ за границы, такъ и мѣстной грены.

Настаивая и для настоящаго момента на остротѣ этого вопроса и необходимости еще разъ просить Департаментъ Земледѣлія войти въ государственныя законодательныя учрежденія съ соотвѣтствующимъ законопроектomъ, С. В. Понятовскій просилъ 2-ю секцію Съѣзда всецѣло поддержать представленія Управленія Земледѣлія, какъ въ смыслѣ учрежденія шелководственной станціи, такъ и введенія обязательнаго контроля грены шелкопряда.

Затѣмъ г. Вальневъ подчеркнулъ необходимость учрежденія инструкторскихъ пунктовъ съ питомниками и червоводнями простѣйшаго типа при нихъ.

Г. Веденскій указаль, что Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства уже выработало этотъ типъ, и что, въ каждомъ случаѣ необходимости, добытые этимъ Обществомъ результаты могутъ быть использованы, такъ какъ въ трудахъ Общества запечатлѣны всѣ подробности конструкціи простѣйшей червоводни.

Г. Юферева предложилъ ввести червекормленіе въ сельскихъ школахъ, оборудовавъ послѣднія всѣми необходимыми для сего предметами и ознакомивъ предварительно съ червекормленіемъ учителей, при содѣйствіи Туркестанской Учительской Семинаріи, гдѣ шелководство должно преподаваться воспитанникамъ.

П. И. Плодовскій находиль, что кромѣ того ученики народныхъ школъ должны быть ознакомлены и съ разведеніемъ и выращиваніемъ шелковицы, а червекормленіе должны непременно проходить практически, почему полагаль, что сельскія школы должны быть наделены участками земли и необходимыми постройками, и что средства на это дѣло могли бы дать въ равной мѣрѣ какъ земская касса, такъ и Государственное Казначейство.

По выслушаніи и другихъ лицъ, говорившихъ о необходимости двинуть дѣло съ той мертвой точки, на которой остановилось туркестанское шелководство, если не регрессирующее, то и не прогрессирующее въ смыслѣ увеличенія производства сырыхъ коконовъ, уже цѣлый рядъ лѣтъ остающееся на достигнутомъ имъ уровнѣ, секція постановила:

1) Ходатайствовать объ открытіи въ гор. Скобелевѣ шелководственной станціи, по проекту представленному въ Департаментъ Земледѣлія Туркестанскимъ Управленіемъ Земледѣлія.

2) Просить о введеніи преподаванія шелководства практическимъ нагляднымъ путемъ при сельскихъ школахъ, снабдивъ послѣднія для сего всѣми необходимыми оборудованіями и участками земли.

3) Настойчиво и усердно просить Департаментъ Земледѣлія о введеніи въ краѣ обязательнаго контроля заграничной и мѣстной грены, что нынѣ пріобрѣло еще и особенное значеніе, такъ какъ приготовленная мѣстными гренажными заведеніями грена стала въ большихъ количествахъ вывозиться въ Бухару, Хиву и Кашгаръ, причемъ лишь хорошее ея качество способно развить спросъ въ этихъ странахъ на русскую туркестанскую грену и тѣмъ самымъ вызвать необходимость дальнѣйшаго роста этого несомнѣнно выгоднаго для края производства.

П Р О Т О К О Л Ъ

засѣданія I-й секціи 27 сентября 1911 года.

Энтомологъ Васильевъ прочиталъ докладъ на тему: „Рисовыя поля какъ гнѣздилища малярійныхъ комаровъ (*Anopheles*)“.

Главнѣйшіе тезисы доклада слѣдующіе:

1) Туркестанскому краю свойственно не менѣе четырехъ видовъ малярійныхъ комаровъ (*Anopheles*).

2) Въ ряду водоемовъ, служащихъ мѣстами развитія и размноженія *Anopheles* рисовыя поля являются важнѣйшими.

3) Топографія, характеръ оросительныхъ водъ и культурныя условія рисовыхъ полей не имѣютъ рѣшающаго значенія при заселеніи ихъ малярійными комарами (*Anopheles*).

4) Борьба съ малярійными комарами (*Anopheles*) на рисовыхъ поляхъ вполне возможна.

По прочтеніи этого интереснаго и большого доклада г. Васильеву былъ предложенъ цѣлый рядъ вопросовъ, на которые были имѣ даны вполне обстоятельные исчерпывающіе отвѣты.

Ввиду же того общаго интереса, какой представляетъ этотъ докладъ, было рѣшено просить повторить его въ зданіи Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ ближайшій праздничный день, — но и въ помѣщеніи Общества докладъ не привлекъ многочисленной аудиторіи.

По обсужденіи доклада постановлено: 1) обратиться съ ходатайствомъ къ г-ну Главному Начальнику края, сдѣлать распоряженіе о пе

реводъ главнѣйшихъ мѣстъ книги энтомолога Васильева, одноименнаго съ докладомъ названія, на туземные языки и отпечатать распространить среди населенія и 2) обсудить рядъ мѣръ предлагаемыхъ г. Васильевымъ въ Туркестанскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, дополнивъ ихъ соображеніями о необходимости удаленія посѣвовъ риса отъ обитаемыхъ человекомъ мѣстъ на такое разстояніе, чтобы плохо летающіе комары не достигали жилыхъ помѣщеній.

Въ заключеніе присутствующіе горячо благодарили г. Васильева за его докладъ и работы направленные къ оздоровленію Туркестана.

Послѣ доклада г. Васильева г. Гнѣсинымъ былъ сдѣланъ докладъ по вопросу о вредителяхъ, приводимый здѣсь полностью.

„Не находя возможнымъ представлять докладъ о тѣхъ вредителяхъ хлопка, которые еще не появлялись въ предѣлахъ русскаго хлопководства, я считаю необходимымъ возбудить вопросъ о предупредительныхъ мѣрахъ противъ заноса ихъ къ намъ. Въ Америкѣ самымъ страшнымъ врагомъ хлопководства является мексиканскій жучекъ-долгоносикъ „*Anthonomus grandis*“. Появившись впервые въ 1892 году въ Техасѣ близъ впаденія рѣки Ріо Гранде въ Мексиканскій заливъ, этотъ жучекъ постепенно и неуклонно захватываетъ все большую площадь и въ 1910 году охватилъ уже весь Техасъ, Луизиану, Миссисипи и Алабаму на Востокъ (около 600 миль) и пробрался въ Оклагому и Арканзасъ на Сѣверъ (675 миль).

„Фактъ страшной вредоносности долгоносика признанъ, вдаваться въ обсужденіе способовъ борьбы съ нимъ намъ въ настоящее время нѣтъ надобности, но мы, кажется мнѣ, должны что нибудь предпринять противъ занесенія его къ намъ. Въ Россію, время отъ времени, ввозятся изъ Америки посѣвныя сѣмена хлопка, что можно только привѣтствовать и поощрять, но, пока въ законѣ нѣтъ указаній на обязательность обеззараживанія этихъ сѣмянъ до погрузки ихъ на пароходъ, мы рискуемъ, что, сопутствовавшее намъ до сего времени, счастье покинетъ насъ, и съ какой нибудь партіей сѣмянъ мы получимъ нежелательнаго гостя.

„Поэтому я предлагаю на обсужденіе Съѣзда слѣдующее положеніе.—Ходатайствовать передъ Правительствомъ о дополненіи въ таможенныхъ тарифахъ росписи товарамъ, запрещеннымъ ко ввозу въ Россію, статьей, обусловливающей ввозъ хлопковыхъ сѣмянъ“.

Всѣ присутствующіе единогласно присоединились къ высказанному докладчикомъ пожеланію.

По окончаніи преній и принятіи резолюціи по докладу г. Гнѣсина былъ заслушанъ докладъ о дѣятельности Туркестанской Энтомологической Станціи завѣдывающаго ею г. Плотникова (Прилож. XVIII).

Содержаніе доклада г. Плотникова заключается въ изложеніи вредной дѣятельности нѣкоторыхъ полевыхъ, напимѣръ, *Agrotis segetum*, *Heliothis armigera*, карадрины, *Tetranichus'a* и др., а также нѣкоторыхъ садовыхъ вредителей, изъ которыхъ, кромѣ плодоярки, о которой предположенъ особый докладъ г. Радецкаго, особенный вредъ наносила карадрина плантаціямъ свеклы и коробочный червь, или *Heliothis armigera*, плантаціямъ хлопчатника. Г. Плотниковъ пока, до провѣрки опытнымъ путемъ, ограничился лишь указаніями на наносимый вредъ и на возможность борьбы, но не далъ опредѣленныхъ свѣдѣній о приготовленіи инсектицидовъ и ихъ употребленіи.

Докладъ г. Плотникова, приводимый въ приложеніяхъ, не могъ вызвать преній, ибо носилъ характеръ сообщенія чисто научнаго и давалъ свѣдѣнія слишкомъ спеціальныя.

Въ своемъ докладѣ авторъ не освѣщаетъ тѣхъ общихъ условій дѣятельности Энтомологической Станціи, въ какихъ ей приходится работать и не указываетъ улучшеній этихъ условій необходимыхъ въ будущемъ. На этомъ основаніи предсѣдательствующій доложилъ Съѣзду исторію возникновенія Туркестанской Энтомологической Станціи и намѣченныя для нея практическія задачи, сообщивъ одновременно о средствахъ на содержаніе и операціонные расходы.

Доложивъ о положеніи дѣла С. В. Понятовскій выразилъ мысль о необходимости поддержать слѣдующія пожеланія, касающіяся дѣятельности Станціи и средствъ, необходимыхъ на успѣшное ея развитіе, а именно:

1) Средства, отпускаемые на Энтомологическую Станцію, должны полностью расходоваться на ея нужды, какъ въ суммѣ, предусмотрѣнной положеніемъ о ней и отпускаемой изъ земскихъ средствъ, такъ и субсидіи, отпускаемой Департаментомъ Земледѣлія.

2) Необходимо помощниковъ завѣдывающаго Станціей, ввиду дороговизны мѣстной жизни, поставить въ положеніи безбѣднаго существованія, что не достигается содержаніемъ въ 1500 руб. въ годъ нынѣ ими получаемымъ.

3) Разъѣздныя, выдаваемые служебному персоналу Станціи, сообразно размѣрамъ края, должны быть значительно увеличены.

4) Для изслѣдованія мѣстныхъ грибныхъ болѣзней нуженъ еще третій помощникъ завѣдывающему Станціей, микологъ, который бы былъ занятъ исключительно этими болѣзнями и изученіемъ способовъ борьбы съ ними.

5) Для освѣдомленности о вредителяхъ Туркестана и ихъ дѣятельности Станціи слѣдуетъ организовать съѣтъ корреспондентовъ-сотрудниковъ, которые имѣли бы право рассчитывать на награжденіе, въ случаяхъ когда Станція представитъ ихъ къ наградамъ за оказан-

ныя услуги. Такой наградой принято почитать и званіе сотрудника Департамента Земледѣлія.

6) Для распространенія среди населенія Туркестанскаго края знаній по прикладной энтомологіи Станціи слѣдуетъ издавать по вопросамъ борьбы съ различными вредителями листки и брошюры на русскомъ и мѣстномъ языкахъ, а для нагляднаго показанія мѣръ борьбы съ вредителями Станція должна имѣть инструкторовъ по борьбѣ съ вредными насѣкомыми, съ необходимыми для того операционными расходами.

7) Ради возможности постановки въ широкихъ размѣрахъ опытовъ истребленія различныхъ вредителей, а также постановки непрерывныхъ наблюденій надъ ихъ жизнью, желательно, чтобы Департаментомъ Земледѣлія, или на средства Станціи, приглашались практиканты изъ числа учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, интересующихся и занимающихся энтомологіей, съ содержаніемъ до 100 р. въ мѣсяцъ.

8) Такъ какъ Станціи приходится ютиться въ неудобныхъ, неприспособленныхъ для занятій помѣщеніяхъ и пользоваться для своихъ опытовъ садами и полями постороннихъ лицъ, что крайне неудобно, а иногда вызываетъ даже нареканія въ порчѣ фруктовъ деревьевъ, причемъ эти сады и поля почти всегда отличаются большимъ разнообразіемъ растеній, то желательно пріобрѣтеніе для Станціи собственнаго помѣщенія и участка земли съ садомъ.

Выслушавъ пожеланія, всѣ присутствующіе единогласно высказались за необходимость поддержать ихъ, какъ передъ Г. Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ, такъ и Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія.

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія II-й секціи 27 сентября 1911 года.

Засѣданіе открыто въ 8 часовъ вечера.

Арендаторъ пасѣки Мургабскаго Государева Имѣнія Я. Б. Силинъ сдѣлалъ сообщеніе—„Очеркъ о положеніи пчеловодства въ Закаспійской области“ (Приложеніе XIV).

Докладчикъ въ началѣ своего доклада, описывая общія условія Закаспійской области, указываетъ, что въ области есть много весьма

цвѣтущихъ медоносныхъ растений, но все же пчеловодство здѣсь является весьма слабо развитымъ.

Въ 1896 году были впервые привезены пчелы въ Мургабское Государево Имѣніе, однако, вслѣдствіе плохого и небрежнаго ухода, пчеловодство не было поставлено прочно.

Въ 1909 году въ гор. Мервѣ г. Лихачъ завелъ пасѣку изъ нѣсколькихъ семей пчелъ кавказской породы; въ іюнѣ 1910 года на пасѣкѣ г. Лихача получилось уже 53 семьи въ ульяхъ Дадана, и каждая семья дала около 1 пуда меду.

Примѣру г. Лихача послѣдовало еще 3 лица и zaloжили пасѣки.

Далѣе докладчикъ говоритъ, что съ 1-го іюля 1910 года ему была поручена пасѣка Мургабскаго Государева Имѣнія на арендныхъ основаніяхъ, гдѣ онъ намѣтилъ слѣдующій планъ хозяйства: 1) организація опытно-показательной пасѣки, 2) изученіе медоносной флоры, 3) роевое хозяйство.

Въ заключеніе своего доклада г. Силинъ приводитъ результаты достигнутые пчеловодствомъ въ Закаспійской области: весною 1911 года всего было 57 семей, а къ 1-му сентября 1911 года—124 семьи.

Затѣмъ докладчикъ выражаетъ благодарность Мервскому Уѣздному Начальнику, весьма сочувственно относящемуся къ организаціи опытно-показательнаго учрежденія по пчеловодству.

Далѣе собраніемъ былъ заслушанъ 2-ой докладъ г. Силина.

Въ началѣ своего доклада—„Пчеловодство въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи“ (Приложеніе XV) г. Силинъ касается исторіи возникновенія пасѣки въ имѣніи, которая начала существовать съ 1896 года, но значительнаго дохода не приносила за все это время.

1-го іюля 1910 года докладчикъ взялъ пасѣку, состоявшую изъ 36 слабыхъ семей, въ аренду, срокомъ до 1-го ноября 1915-го года.

Пчелы оказались очень слабыми, но г. Силинъ все же могъ изъ нихъ образовать 12 семей, способныхъ работать удовлетворительно. Пасѣка дала 17 пуд. меду. Осенью пасѣка подверглась нападенію осъ—для борьбы съ ними г. Силинъ рекомендуетъ устройство вторыхъ летковъ.

Летъ пчелъ прекратился 12 ноября. Говоря объ итогахъ 1910 года, докладчикъ касается и мѣръ проведенія въ широкіе слои населенія раціональнаго пчеловодства.

Начало 1911 года оказалось неблагопріятнымъ для пчеловодства и только съ 6-го іюля, времени цвѣтѣнія колючки (*Alhagi camelorum*), начинается увеличеніе вѣса контрольнаго улья и роеніе. За іюнь мѣсяць контрольный улей показалъ вѣсъ въ 72 фунта.

Говоря о результатахъ 1911 года, г. Силинъ указываетъ, что получено меду *minimum* съ улья 3 фунта и *maximum* 30 фунтовъ на семью. Всего семей на пасѣкѣ сейчасъ 60. Докладчикомъ были поставлены опыты по Буткевичу и Велису, но, ввиду неблагоприятнаго лѣта для медосбора, опыты благоприятныхъ результатовъ не дали.

Часть вопросовъ, затронутыхъ докладчикомъ по первому докладу, относительно мѣропріятій по развитію пчеловодства, были обсуждаемы на бывшемъ краевомъ совѣщаніи по агрономической помощи населенію Туркестанскаго края. Ввиду чего предсѣдатель секціи А. А. Дылевскій прочелъ докладъ „Правительственныя мѣропріятія по пчеловодству“ (Приложеніе IX) и выдержки изъ протоколовъ и резолюціи краевого совѣщанія. На этомъ основаніи постановлено: во 1-хъ, для поднятія и успѣшнаго развитія пчеловодства въ Туркестанскомъ краѣ мѣста удобныя для устройства пасѣкъ—изобилующія медоносами, изъять изъ пользованія киргизъ и сдавать таковыя пчеловодамъ, на общихъ арендныхъ основаніяхъ; во 2-хъ, просить Туркестанское Управление Земледѣлія войти съ ходатайствомъ въ Департаментъ Земледѣлія о назначеніи пяти правительственныхъ инструкторовъ по пчеловодству, въ слѣдующихъ раіонахъ: Ташкентскомъ, Андижанско-Наманганскомъ, Вѣрненскомъ, Пржевальскомъ и Лепсинскомъ; кромѣ того, весьма желательно пригласить десять помощниковъ инструкторовъ, изъ любителей-пчеловодовъ и, вообще, лицъ раціонально и съ выгодой ведущихъ свои пасѣки; въ 3-хъ, просить Управление Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ Туркестанскаго края объ открытіи въ гор. Мервѣ, Закаспійской области, отдѣльнаго склада земледѣльческихъ, садовыхъ и пчеловодныхъ принадлежностей; въ 4-хъ, весьма желательно, чтобы проектируемая г. Силинымъ опытно-показательная пасѣка получила реальное осуществленіе и работала бы совмѣстно съ находящимся въ гор. Мервѣ агрономическимъ надзоромъ, причемъ отчетность таковой пасѣки представлялась бы Управленію Земледѣлія Туркестанскаго края, и въ 5-хъ, ввиду того, что пасѣка г. Силина въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи имѣетъ опытно-показательное значеніе и успѣшно содѣйствуетъ развитію пчеловодства въ Закаспіи, просить о продолженіи г. Силину ассигнованія средствъ изъ суммъ Департамента Земледѣлія и въ будущемъ, но въ увеличенномъ размѣрѣ; средства эти необходимы для продолженія развитія и объединенія нарождающейся въ Закаспійской области отрасли сельскаго хозяйства—пчеловодства, причемъ желательно, чтобы отчеты и доклады г. Силина обнародовывались во всеобщее свѣдѣніе.

Докладъ А. А. Дылевскаго на тему: „Агрономическая помощь по отдѣламъ садоводства и виноградарства въ Туркестанскомъ краѣ“ (Приложеніе VIII) не былъ прочитанъ за позднимъ временемъ, а рав-

но не было доложено и сообщеніе г. Землянова на тему: „Пчеловодное дѣло въ Туркестанѣ“ (Приложеніе XIII).

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія I-й секціи 28 сентября 1911 года.

Докладъ инженера В. Г. Гофмейстера (Приложеніе IVa), производившаго пробное кормленіе домашнихъ животныхъ и птицъ на выставкѣ мукой изъ делинтированной шелухи сѣмянъ хлопчатника, вырабатываемой Мургабскими Государевыми заводами въ Байрамъ-Али, о способахъ выработки этой муки, делинтированіи шелухи и продуктахъ этой операціи собралъ многочисленную аудиторію исполненныхъ живого интереса слушателей.

Сущность доклада заключается въ томъ, что маслбойное производство, поглощающее въ данное время около 5,5—6 милл. пудовъ сѣмени хлопчатника, даетъ кромѣ главныхъ продуктовъ производства—масла и жмыховъ, еще побочный продуктъ въ видѣ шелухи сѣмянъ хлопчатника. Шелуха эта имѣетъ значительную кормовую цѣнность, и громадное значеніе ея для такой страны какъ Средняя Азія вообще и Фергана въ частности, гдѣ на орошенныхъ поляхъ подъ кормовыя растенія отводятся крайне ограниченныя площади, неоспоримо, тѣмъ болѣе, что продуктовъ этого рода можетъ получаться въ годъ свыше 5-ти милл. пудовъ.

Но скормливаніе ея въ томъ видѣ, въ какомъ она отбрасывается маслбойными заводами, вызываетъ часто весьма серьезныя расстройства пищеварительныхъ органовъ рогатаго скота—лошади же отказываются принимать ее въ пищу. Поэтому, значительная часть этого продукта сжигается въ видѣ брикетовъ или въ своемъ обыкновенномъ видѣ подъ котлами маслбойныхъ заводовъ и даетъ лишь нѣкоторое количество золы годной на удобреніе полей, а для животноводства пропадаетъ.

Между тѣмъ уже много лѣтъ тому назадъ явились способы, предложенные инженерами-спеціалистами, снять съ хлопковой шелухи короткія волокна и дать животноводству голую шелуху, скормливаемую животнымъ безнаказанно.

Для этой цѣли служатъ нѣсколько приборовъ машинъ, достаточно подробно описываемыхъ въ докладѣ г. Дылевскаго (Приложение IVб), изъ нихъ на заводѣ Мургабскаго Государева Имѣнія примѣнены машины нѣмецкаго инженера Минка (описание устройства которыхъ интересующіеся найдутъ въ томъ же докладѣ).

Но и получаемая изъ сепараторныхъ машинъ Минка шелуха, состоящая изъ плохо переваримой желудкомъ скота клѣтчатки, не есть тотъ желательный кормъ, который было бы легко и удобно въ любомъ количествѣ скармливать домашнимъ животнымъ, безъ обильнаго сдобриванія его интенсивными кормами и безъ потерь всей неперевариваемой клѣтчатки.

Оказалось, однако, что и это неудобство можетъ быть устранено однимъ изъ простѣйшихъ способовъ, составляющихъ секретъ производства, причемъ пока можно лишь указать, что сущность послѣдняго составляетъ высокая температура.

При помощи одного изъ простѣйшихъ способовъ часть клѣтчатки переводится, повидимому, въ декстрозы, хорошо усваиваемыя желудкомъ.

Эта голая шелуха, подвергшаяся переработкѣ и размолу, называется кормовой мукой.

Другими продуктами, полученными при помощи сепараторовъ Минка, являются жировая мука, жировая пыль, делинтъ № 1 и делинтъ № 2.

Первые два являются весьма цѣнными кормовыми веществами, делинты же, представляя собой коротенькія волокна, могутъ быть переработаны въ целлюлозу, изъ которой въ свою очередь могутъ быть получаемы, при условіи соотвѣтствующей обработки, либо взрывчатые вещества, либо бумага, либо искусственный шелкъ.

Въ то время какъ въ сохраненіи внутри страны дешевыхъ кормовыхъ веществъ мы весьма заинтересованы, делинты пока не употребляются въ Россіи и должны быть продаваемы за границу.

Вся возможность выгоднаго полученія кормовой муки, по заявленію докладчика, нынѣ зиждится на безубыточной продажѣ делинтовъ, что достижимо лишь при соотвѣтственномъ тарифѣ для этихъ продуктовъ въ направленіи нашихъ западныхъ границъ.

Чтобы производство окупалось, необходимо чтобы пудъ делинта можно было продать франко фабрики потребленія не дороже 1 руб. 60 коп.

На этомъ основаніи докладчикъ считаетъ необходимымъ ввести на делинтъ пониженный тарифъ, примѣнительно къ дифф. 38 для повагонной продажи. Въ этомъ смыслѣ уже и докладывался вопросъ Туркестанскому Обществу Сельскаго Хозяйства г. Дылевскимъ, отъ

имени Управленія Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ, и Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства нашло необходимымъ поддержать это ходатайство.

На основаніи данныхъ докладовъ своего и г. Дылевскаго инженеръ Гофмейстеръ приходитъ къ слѣдующимъ положеніямъ: во 1-хъ, опытное кормленіе животныхъ и птицъ кормовой мукой установило, что новый продуктъ (кормовая мука) поѣдается всѣми животными и птицей весьма охотно, послѣ того, однако, какъ животныя привыкнуть къ этому корму.

Во 2-хъ, что животныя и птицы, вскармливаемая этою мукой, не показывая никакихъ признаковъ недомоганія, даже прибываютъ въ вѣсѣ.

Въ 3-хъ, что въ Туркестанскомъ краѣ такого кормового продукта можетъ быть получено ежегодно свыше 5,000,000 пудовъ.

Въ 4-хъ, что этотъ кормовой продуктъ можетъ имѣть громадное значеніе для экономической жизни края, поднимая промышленное скотоводство.

Въ 5-хъ, что попутно съ выработкой кормовыхъ продуктовъ получится ежегодно свыше 1,200,000 пудовъ делинта, примѣнимаго въ писчебумажномъ производствѣ и въ изготовленіи взрывчатыхъ веществъ.

Въ 6-хъ, что полученіе этого дешеваго корма связано съ необходимостью пониженія существующаго тарифа на делинтъ.

Въ 7-хъ, что голая шелуха, выдвигаемая на рынокъ нарождающимся новымъ делинтернымъ дѣломъ, можетъ быть легко подбавляема въ жмыхъ, что повлечетъ за собой пониженіе питательныхъ свойствъ послѣдняго.

Ввиду этого докладчикъ находитъ возможнымъ просить Съѣздъ сдѣлать слѣдующія постановленія:

а) Признать весьма желательнымъ организацію при сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, имѣющихъ фермы, и опытныхъ станціяхъ научныхъ опытовъ надъ кормовой мукой.

б) Необходимо ходатайствовать о пониженіи тарифной ставки на делинтъ, добытый изъ хлопковой шелухи.

в) Признать необходимымъ установленіе классификаціи (стандартовъ) хлопковаго жмыха и продажи его по анализу.

Желая же быть еще болѣе убѣдительнымъ и обстоятельнымъ, докладчикъ, въ особомъ приложеніи (см. прилож. № 1), даетъ основанія для исчисленія тарифной ставки для делинтовъ, изъ которыхъ видно, что ставка эта не должна превышать при вывозѣ въ фабрично-заводскій районъ центральной Россіи 50 коп. для попудныхъ отпра-

вокъ и не выше ставки для прессованной соломы (д. 38 гр. 109) для отправокъ повагонно.

Дополняя далѣе сказанное въ докладѣ о продажѣ жмыха, докладчикъ въ особомъ приложеніи (см. приложение № 2) приводитъ пожеланія, исполненіе которыхъ поставило бы торговлю жмыхомъ на вполне правильную, солидную почву.

По выслушаніи доклада В. Г. Гофмейстера, послѣ живого обмѣна мнѣній по затронутымъ имъ весьма важнымъ вопросамъ, Съѣздъ, признавая, что приобрѣтеніе для края 5 милл. пудовъ новаго типа кормовъ, если делинтованіе и переработка шелухи въ кормовую муку получаютъ широкое распространеніе, имѣетъ громадное экономическое значеніе, и основываясь на фактѣ награжденія инициативы инженера Гофмейстера въ дѣлѣ введенія въ край новой группы дешевыхъ кормовъ большой золотой медалью, постановилъ всѣ пожеланія инженера Гофмейстера принять и просить объ ихъ исполненіи, а докладчика благодарить за интересный, серьезнаго значенія докладъ, который напечатать совмѣстно съ докладомъ г. Дылевскаго въ приложеніяхъ къ Трудамъ Съѣзда.

Приложеніе № 1.

Своя стоимость пуда делинта, вырабатываемаго изъ шелухи хлопковыхъ сѣмянъ на хлопково-маслобойномъ заводѣ въ Туркестанскомъ край, согласно опытныхъ данныхъ, колеблется отъ 1 руб. до 1 руб. 10 коп. за пудъ.

Бумажныя фабрики средней полосы Европейской Россіи, признавая делинтъ удобнымъ матеріаломъ для изготовленія целлюлозы, могутъ у себя на заводѣ за него платить не свыше 1 руб. 55 коп. — 1 руб. 60 коп.

Заводы взрывчатыхъ веществъ, признавая делинтъ также удобнымъ для себя матеріаломъ, могутъ пользоваться имъ при цѣнѣ его у себя на заводѣ не свыше 1 рубля 75 коп. за пудъ.

Ввиду того, что делинтъ пойдетъ главнымъ образомъ на изготовленіе целлюлозы, изъ которой уже впослѣдствіи будетъ выдѣляться бумага, и только частью на изготовленіе взрывчатыхъ веществъ, среднюю цѣну делинта на рынкѣ центральной Европейской Россіи нужно признать не выше 1 руб. 60 коп. за пудъ.

Слѣдовательно, для делинта, экспортируемаго въ Европейскую Россію, повагонный тарифъ долженъ быть назначенъ такой, чтобы стоимость провоза пуда его не превышала 50 копеекъ.

Отнесеніе тарифа делинта по группѣ „древесная и соломенная масса, целлюлоза и полумасса всякая для выдѣлки бумаги“ повагонно къ д. 26, какъ это было рѣшено на 142 общемъ тарифномъ Съѣздѣ,

въ концѣ мая мѣсяца 1911 года, на томъ основаніи неправильно, что целлюлоза, древесная и соломенная масса являются уже вполнѣ обработанными и готовыми матеріалами для изготовленія бумаги, изъ 100 пудовъ которыхъ получается по крайней мѣрѣ 100 пудовъ бумаги (ибо прибавляются къ целлюлозѣ утяжеляющія вещества), делинтъ же является еще сырымъ продуктомъ для полученія только „целлюлозы“, перерабатываемой въ бумагу. Изъ 100 пудовъ лучшаго делинта получается около 65 пудовъ целлюлозы, изъ делинта 2-го сорта получается целлюлозы только около 45 пудовъ. Отсюда явствуетъ: делинтъ въ писчебумажномъ производствѣ можетъ играть только роль сырья по отношенію къ целлюлозѣ и ставка его, какъ сырья, должна быть дешевле, чѣмъ получаемого продукта, т. е. самой „целлюлозы“.

Правильной и желательной ставкой на делинтъ, вырабатываемый изъ шелухи хлопковыхъ сѣмянъ, была бы ставка, которою пользуется „солома прессованная“ (группа 109), поудно I классъ, повагонно д. 38, ибо назначеніе обоихъ продуктовъ совершенно одинаково — полученіе целлюлозы, и только при этой ставкѣ будетъ возможность возникновенія новаго делинтернаго производства изъ шелухи хлопковыхъ сѣмянъ, весьма много обѣщающаго Туркестанскому краю.

Приложеніе № 2.

Должно признать желательнымъ установленіе классификаціи хлопковаго жмыха по содержанію главнѣйшихъ питательныхъ веществъ: протеина (азота) и жира, а также и примѣси шелухи; для этого необходимо установить за правило, что заводъ производитъ анализъ каждой отдѣльной партіи жмыха, расцѣпывая его при продажѣ сообразно содержанію въ немъ главнѣйшихъ питательныхъ веществъ и примѣсей, понижающихъ его достоинства какъ корма или удобренія.

Каждый мѣшокъ или другое помѣщеніе жмыха съ этой цѣлью снабжается особымъ ярлыкомъ, указывающимъ гарантированное заводомъ содержаніе питательныхъ веществъ и примѣсей. Въ случаѣ же повагонной продажи жмыха безъ тары, каждая партія снабжается особымъ свидѣтельствомъ отъ завода, гарантирующимъ его качества.

По желанію покупателя или въ случаѣ возникновенія какого либо недоразумѣнія или спора, рѣшеніе вопроса предоставляется компетенціи Кокандскаго Биржевого Комитета, по распоряженію котораго производятся провѣрочные анализы.

Отборъ образцовъ, предназначенныхъ для анализа, предоставляется производить лицамъ уполномоченнымъ обѣими заинтересованными сторонами: продавцомъ и покупателемъ, причемъ въ дальнѣй-

шемъ никакихъ пререканій по поводу правильности отбора образцовъ не допускается.

Примѣчаніе. Было бы желательно организовать отборъ образцовъ, служащихъ для контроля анализа, подобно тому, какъ это дѣлается комиссіями по отбору образцовъ грены, для контрольной станціи въ Самаркандѣ.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія I-ой секціи 28 сентября 1911 года.

Прочитанъ докладъ г. Д. Ю. Березюка по вопросамъ сельскаго хозяйства, за невозможностью автора прибыть лично на Съѣздъ присланный въ рукописи.

Темой своего заявленія на обсужденіе г.г. членовъ Второго Общекраевого Съѣзда г. Д. Ю. Березюкъ поставилъ нѣсколько вопросовъ, а именно: автору кажется, что нѣтъ подходящихъ орудій для приготовления полей подъ посѣвы съ поливомъ; багарныхъ посѣвовъ онъ не касается. По его мнѣнію, орудія, которыми насъ снабжаетъ казенный складъ машинъ, совершенно непригодны: плуги портятъ поля, образуя на нихъ послѣ вспашки неровности—эрыки въ мѣстахъ разгоновъ и валы на складахъ пашни, которыя послѣ нѣсколькихъ поливовъ (овса, пшеницы) еще болѣе увеличиваются.

Ровность поля—одинъ изъ главнѣйшихъ факторовъ урожайности. Успокаивать же себя тѣмъ, что послѣ вспашки можно сравнивать поле кетменемъ—нельзя, при стоимости рабочаго въ 2 рубля въ день, тогда лучше уже все поле рыхлить кетменями—можно вѣдь, но чего это будетъ стоить; ввиду этого докладчикъ пришлось бросить плуги, дорого стоящіе, и пахать сартовскими омачами, въ которые одна запряжка приводитъ въ ужасъ.

Пробоваль г. Березюкъ взять оборотный „Сакковскій“ плугъ, но онъ не только не оправдалъ его надеждъ, а совершенно разочаровалъ: не устойчивъ, валится и выскакиваетъ изъ земли, нужно держать, а оборачивать его такъ тяжело, что необходимо смѣнять рабочаго черезъ 2—3 часа. Отвратительно работаетъ на здѣшней твердой пшеницѣ и конная молотилка—или бьетъ зерно въ крупу, или колосья проходятъ.

Желательно имѣть плуги Эккертовскаго двухъ-лемешнаго корпуса, но вмѣсто лемеховъ не болѣе какъ три надежныхъ зуба, способ-

ныхъ рыхлить землю не хуже омача, для 3-хъ—4-хъ-конной тяги. Пропашники и культиваторы не годятся, легки и не лѣзутъ глубоко въ землю и жидки—разгибаются.

а) Экономика земледѣлія.

Пока у насъ имѣется только желаніе, чтобы продукты сельскаго хозяйства обошлись производствомъ какъ можно дешевле, американцы же для этого обладаютъ дешевыми всевозможными машинами, приспособленными специально для ихъ полей, чего какъ-разъ у насъ нѣтъ—все мало приспособленное и дорогое. Проектируемое кое-къмъ машинное производство не отвѣчаетъ назначенію—пародія, а не дѣло; напримѣръ, на-рѣзка грядокъ подъ хлопокъ съ высоты внизъ—порча поля и, особенно часто, очень дорогой воды. Докладчикъ рекомендуетъ способъ, указанный Г. Любченко, на-рѣзаніе грядокъ по уровню; для удешевленія производства возможно передъ на-рѣзкой грядокъ сѣять въ разбросъ до 15-го апрѣля, послѣ нельзя, бываютъ просѣвы, которые можно подсаживать руками пока не поздно; послѣ 15-го апрѣля сѣять въ разбросъ менѣе удобно, лучше садить. Машины для посадки хлопка тоже нѣтъ: стоитъ ли о ней говорить, если ею можно посадить десятину въ день, 1 лошадь и 1 человѣкъ (2 руб. лошадь и человѣкъ 1 руб. 50 коп.)—за эти деньги можно посадить и руками.

При посѣвѣ въ разбросъ лишніе ростки можно выбивать кетменемъ, даже тяпкой, дѣлая одновременно по верху грядки первую окучку; внизу кончать окучникомъ. Этотъ способъ хорошъ для русскихъ рабочихъ: одинъ человѣкъ съ рабочей бабой можетъ обработать 5 десятинъ въ лѣто; хотя у г. Березюка этотъ способъ вышелъ пестрымъ, при одной всего вспашкѣ; гдѣ лучше промочено первый разъ поле (весьма важно для всхода), хлопокъ вышелъ средній, хорошій; плохо промоченное передъ посѣвомъ поле дало плохой результатъ; можно было поправить, но вся посадка по этому способу сдѣлана 7—10 мая, очень поздно, рѣдко, ввиду недостачи сѣмянъ, а покупать не хотѣлось; былъ посѣвъ даже сѣменами 3-го сорта—остатокъ отъ корма быковъ, (сѣять нужно погуще). Вообще не придавалось выбору сѣмянъ должнаго значенія; сдѣлано окучниками 3 окучки, а можно дѣлать послѣ каждаго полива, это пустяки стоитъ. Г. Мухинъ на Андижанскомъ опытномъ полѣ доказалъ большую важность посадки хлопка отборными сѣменами, но при отсутствіи дешевой удобной машинки для очистки сѣмянъ всякому этимъ заняться нельзя.

б) К р е д и т ъ.

Меліоративный кредитъ немыслимъ при сложности его полученія. Государственный Банкъ даетъ съ менѣе сложными условіями по 15 рублей на хлопковую десятину.

Желательно увеличить размѣръ до 100 рублей на десятину и упростить способъ полученія ссуды, соотвѣтственно образцу и точной системѣ, принятымъ въ Ригѣ (Лифляндія).

Раздачу задатковъ фирмами необходимо воспретить закономъ, послѣдствія, вѣроятно, всѣмъ извѣстны, часто даже вмѣсто денегъ, прописанныхъ въ условіяхъ и векселяхъ, выдается навозъ, въ видѣ горькой муки, мануфактуры, ненужнаго желѣза, чая и проч., по вздутой, конечно, цѣнѣ. Страшная невыгода, особенно для туземцевъ, кредитованія въ земельныхъ банкахъ—осложняется перемѣною документа на крѣпостной русскій, съ взысканіемъ даже крѣпостныхъ пошлинъ. Спрашивается—за что?—народъ подчинился Россіи, и за то что онъ хочетъ имѣть русскій крѣпостной актъ о землѣ, съ него взыскиваютъ пошлины. Справедливо было бы вступить за это—къ чему затрата нотаріусамъ?

в) К о о п е р а ц і и.

Между лицами скупающими хлопокъ состоялся, говорятъ, синдикатъ, постановившій не платить за хлопокъ болѣе 3 рублей 50 копеекъ за пудъ сырца, и уже принимаетъ за долгъ по этой цѣнѣ и даже по 3 рубля 20 коп.; въ прошломъ году подобное соглашеніе хотя и состоялось 27 сентября, какъ видно изъ циркулярныхъ телеграммъ, но прошло безъ особаго ущерба для хлопководовъ; возможны въ будущемъ болѣе удачныя выступленія синдиката, и тогда, при затратахъ на рабочихъ по 2 рубля въ день на человѣка, я затрудняюсь представить себѣ возможное бѣдственное положеніе, голодуху зимою, декхановъ-чайрикеровъ.

Само собою разумѣется, что напрашивается необходимость въ союзѣ производителей хлопка—сельскихъ хозяевъ, чтобы противустоять синдикату скупщиковъ; у нихъ капиталъ Государственного Банка, а у насъ ничего, плюсъ наша неспособность къ союзу по своему природному свойству; какъ у насъ русскихъ, такъ и у сартовъ—если какая нибудь торговая фирма облапошитъ производителя хлопка Петра, то производитель хлопка Иванъ будетъ только посмѣиваться*.

и 2) *С т а т и с т и к а.*

Предварительныя свѣдѣнія о видахъ на урожай часто, какъ нарочно, раздуваются; говорятъ, посѣяно противъ прошлаго года на 30—40%, больше—гдѣ же этотъ запасъ земли? или, что и урожай предвидится необыкновенный, по 30—40 бутоновъ на одномъ стеблѣ, а при 50 стебляхъ на квадратную сажень, 100 коробокъ для одного фунта сырца, можно бы ожидать урожайности что то вродѣ пшеницы инженера Демчинскаго. Желательно это также упорядочить.

Пожелавъ г.г. членамъ Съѣзда успѣха въ трудѣ на благо сельскаго хозяйства вообще, а отечественнаго хлопководства въ особенности, авторъ доклада очень сожалѣетъ, что время сбора хлопка лишаетъ его возможности быть лично на Съѣздѣ.

Такъ какъ всѣ вопросы поднятые г. Березюкомъ охвачены другими докладчиками, то секція постановила докладъ г. Березюка принять къ свѣдѣнію, тѣмъ болѣе, что ни одно положеніе автора не разработано, хотя бы съ нѣкоторой относительной полнотой.

П Р О Т О К О Л Ъ

соединеннаго собранія секцій 29 сентября 1911 года.

Заслушанъ докладъ П. И. Плодовскаго: „Объ организаціи средняго сельскохозяйственнаго училища въ Ташкентѣ“.

Прежде чѣмъ перейти къ изложенію проекта устава средняго сельскохозяйственнаго училища, докладчикъ отмѣчаетъ, что при организаціи существующихъ училищъ (напр. Самарскаго, Казанскаго, Харьковскаго), были допущены крупныя промахи въ томъ смыслѣ, что эти школы были основаны поблизости пойменной долины рѣкъ, что вызываетъ постоянныя заболѣванія воспитанниковъ лихорадкой. Неудачный выборъ мѣста для училища, главнымъ образомъ, обусловливался желаніемъ имѣть большія площади для фермъ при училищахъ. Фермы, говоритъ далѣе докладчикъ, не достигаютъ своей цѣли. При ихъ основаніи имѣютъ въ виду, что онѣ явятся показательно-хозяйственными и возможно будетъ производить на нихъ экономическій учетъ того или иного техническаго приѣма веденія полеводства, а равно учетъ и другихъ факторовъ хозяйства; практика показала, что ничего подобнаго нельзя совершить и поэтому въ данное время фермы являются излишнимъ балластомъ, отягощающимъ училища.

Поэтому, при основаніи училища нужно имѣть въ виду, главное, здоровую совершенно мѣстность и не нужно гнаться за большими площадями для фермы. Докладчикъ, посѣтивъ казенное имѣніе Капланбекъ, убѣдился въ полной непригодности этой мѣстности подъ школу, ввиду низкаго ея положенія, сопряженнаго, особенно въ Туркестанѣ, съ маляріей, что подтверждается также врачебно-санитарнымъ осмотромъ этой мѣстности военнымъ вѣдомствомъ, желавшимъ приспособить Капланбекъ для лагернаго сбора. Ввиду этого докладчикъ, какъ опытный педагогъ-организаторъ, рекомендуетъ остановиться для выбора мѣста подъ училище на городскихъ поляхъ орошенія.

Переходя къ учебному плану, докладчикъ сообщаетъ, что этотъ планъ для туркестанскаго средняго сельскохозяйственнаго училища составленъ примѣнительно къ Полож. 26 мая 1904 г., но съ значительнымъ расширеніемъ, примѣнительно къ условіямъ края, преподаванія садоводства, огородничества, виноградарства съ винодѣліемъ, лѣсоразведенія и ирригаціи; даже въ учебномъ планѣ новый языкъ замѣненъ туземнымъ. Вслѣдствіе такихъ измѣненій получилось незначительное увеличеніе числа уроковъ для второго класса (37 уроковъ) и третьяго (39 уроковъ); число практическихъ занятій и работъ въ лѣтній періодъ не превышаетъ нормы.

Что касается учебно-вспомогательныхъ учрежденій при школѣ, то г. Плодовскій изъ расчета количества рабочихъ дней и производительности труда учащихся выводитъ, что при школѣ должны быть:

1) Огородъ съ ягодникомъ	3 дес.
2) Питомника, сада и виноградника	15 дес.
3) Подъ сѣвооборотами и цѣнными культурами	45 дес.
4) Подъ кормовыми травами, выгономъ и лѣсомъ	28 дес.
5) Подъ усадьбами	15 дес.

Всего около 106 дес.

Такимъ образомъ, для изученія цѣнныхъ культуръ при училищѣ необходимо 106 десятинъ земли, а другія культуры учениками могутъ быть изучены на существующихъ опытныхъ учрежденіяхъ.

Докладъ П. И. Плодовскаго встрѣтилъ возраженіе со стороны С. В. Понятовскаго, который указывалъ на необходимость учрежденія школы съ двумя отдѣленіями: одно изъ которыхъ было бы сельскохозяйственное, а другое вмѣщало бы въ себя огородничество, садоводство, винодѣліе и т. п.

Докладчикъ отвѣтилъ оппоненту, что нормальный уставъ 26 мая 1904 г. предусматриваетъ основаніе при школѣ специальныхъ классовъ

для лицъ, желающихъ специализироваться, для чего требуется только разрѣшеніе г. Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

Затѣмъ докладчикъ ознакомилъ присутствующихъ съ постановленіемъ комиссіи по выработкѣ устава средней сельскохозяйственной школы въ Туркестанѣ (Приложеніе XX).

Выслушавъ докладъ г. Плодовскаго, Съѣздъ, послѣ непродолжительныхъ преній, выразилъ пожеланіе о возможно скорѣйшемъ учрежденіи въ Ташкентѣ средняго сельскохозяйственного училища на началахъ, выработанныхъ особой, образованной подъ предсѣдательствомъ докладчика, комиссіей въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1911 года.

П Р О Т О К О Л Ъ

засѣданія 1-й секціи 29 сентября 1911 года.

Инженеръ Чапковскій докладываетъ проектъ Воднаго Закона. Всѣ статьи закона, поясняемыя предсѣдателемъ съѣзда А. В. Успенскимъ, принимаются безъ преній. Къ 16 ст. вносится примѣчаніе, гласящее, что остатокъ воды въ какой либо системѣ распределяется между совладѣльцами системы, которые имѣютъ на нее преимущество передъ другими лицами.

Живой обмѣнъ мнѣній вызываетъ статья, по которой выборныя должности водной администраціи утверждаются уѣзднымъ начальникомъ или губернаторомъ. Защитники этой статьи указываютъ, что туземецъ-сартъ не способенъ разобраться въ такомъ сложномъ и новомъ для него положеніи, какъ водный законъ и необходимо руководство со стороны уѣзднаго начальника или же губернатора; безъ этого руководства возможно много правонарушеній.

Противники же этой статьи указываютъ, что пора освободиться отъ опеки администраціи и внести начала дѣйствительной, а не фиктивной выборности при замѣщеніи должностей, вѣдающихъ воду въ Туркестанѣ.

При голосованіи большинствомъ 9 противъ 7, при одномъ воздержавшемся, статья оставляется безъ измѣненія.

Остальное въ водномъ законѣ не вызываетъ никакихъ преній и принимается въ той редакціи, которая предложена докладчикомъ.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія 1-й секціи 30 сентября 1911 года.

А. Ф. Радецкимъ былъ прочитанъ докладъ о наблюденіяхъ надъ яблонной плодояркой въ 1911 г. въ Туркестанскомъ краѣ и о паразитарномъ методѣ борьбы съ нею (Прилож. XVI и XVII).

Возраженій не послѣдовало. Только С. В. Понятовскимъ было высказано пожеланіе поставить въ 1912 г. опыты въ возможно широкихъ размѣрахъ, чтобы имѣть возможность точно установить пользу тѣхъ или иныхъ опрыскиваній. В. И. Плотниковъ говорилъ о преимуществахъ способа борьбы съ плодояркой при помощи ловчихъ поясовъ передъ опрыскиваніями разными ядами.

Резолюція: Высказано пожеланіе, чтобы на будущее время отпускъ средствъ согласовался съ дѣйствительною надобностью, что и дало бы возможность ставить опыты въ самыхъ широкихъ размѣрахъ, чего нельзя было сдѣлать въ 1911-мъ году изъ-за сокращенія смѣты, представленной Энтомологической Станціей.

Послѣ доклада А. Ф. Радецкого былъ заслушанъ докладъ г. Картау по вопросамъ холодильнаго дѣла.

Какъ извѣстно, всѣ овощи и плоды на корню переживаютъ естественный процессъ, который заканчивается созрѣваніемъ таковыхъ. Моментъ дозрѣванія плода—еще не значитъ окончаніе жизни его, это только переходный моментъ ко второму періоду, который служитъ для того, чтобы уничтоженіемъ одной части плода, т. е. мяса, освободить другую часть его—сѣмячко, отъ окружающей его оболочки, и этимъ подготовить таковое для посѣва.

Другое очень важное условіе для роста и дозрѣванія плодовъ—это температура: въ этомъ отношеніи извѣстно, что плоды жаркихъ странъ быстро растутъ и созрѣваютъ, непродолжительное время сохраняются и такъ же быстро портятся. Въ противоположность этому—плоды холодныхъ странъ растутъ и дозрѣваютъ значительно медленнѣе, болѣе продолжительное время сохраняются въ полной зрѣлости и менѣе быстро портятся. Быстрое дозрѣваніе, порча плодовъ и невозможность сохранить ихъ болѣе продолжительное время въ зрѣломъ состояніи въ обыкновенныхъ складахъ, подвалахъ и чердакахъ—привели къ опытамъ сохраненія плодовъ посредствомъ холода. Первоначальные опыты производились въ помѣщеніяхъ охлаждаемыхъ размельченнымъ льдомъ съ солью, при температурахъ отъ 10 до 4° Ц выше нуля. Затѣмъ такіе же опыты производились въ помѣщеніяхъ съ искусственнымъ охлажденіемъ, и здѣсь выяснилось громадное пре

имущество послѣдняго: въ помѣщеніяхъ охлаждаемыхъ льдомъ воздухъ содержитъ слишкомъ много влаги, которая при болѣе продолжительномъ храненіи вызываетъ плѣсень на плодахъ. Въ искусственно охлаждаемыхъ помѣщеніяхъ есть возможность регулировать влажность холодного воздуха, что при храненіи разнаго рода плодовъ имѣетъ большое значеніе.

Не останавливаясь на произведенныхъ опытахъ, докладчикъ привелъ лишь выясненные ими и принятые способы снятія, упаковки, предварительнаго охлаждения, храненія и перевозки плодовъ.

При снятіи плодовъ выбираютъ для храненія и отправки только совершенно здоровые и цѣлые экземпляры, нездоровые при храненіи легко могутъ испортить хорошіе, менѣе сохраняются и по своему качеству не оправдываютъ стоимости храненія и перевозки.

Плоды предназначенные для храненія и отправки снимаются не вполне созрѣвшими и преимущественно въ прохладную погоду. Персики и болѣе дорогіе лѣтніе сорта грушъ и яблокъ завертываются въ папиросную, а затѣмъ въ восковую бумагу, укладываются въ ящики въ одинъ рядъ, которые укладываются до трехъ ящичковъ одинъ на другой и связываются проволокой или желѣзными обручами. Зимніе сорта грушъ и яблокъ завертываются въ восковую или бѣлую газетную бумагу, упаковываются въ деревянные ящики или боченки. Очень важно до отправки подвергнуть плодъ предварительному охлажденію, по возможности тотчасъ послѣ снятія. Опыты показали, что лѣтніе сорта грушъ, помѣщенные, тотчасъ послѣ снятія ихъ, въ холодильный складъ, по истеченіи шести недѣль при температурѣ 0° С. оказались въ хорошемъ состояніи, между тѣмъ какъ такіе же плоды, помѣщенные въ холодильные склады черезъ четыре дня послѣ снятія ихъ, показали 30% порчи. Зимніе сорта яблокъ, въ ящикахъ и боченкахъ, помѣщенные въ холодильные склады тотчасъ послѣ снятія и хранившіеся при температурѣ 0° — $0,5^{\circ}$, по истеченіи 6 мѣсяцевъ еще не дошли до полного дозрѣванія. Мною лично были произведены опыты съ французскимъ кальвилемъ и дюшессомъ, упакованными, какъ выше сказано, въ ящикахъ, въ моихъ холодильныхъ складахъ въ Петербургѣ: они были не вполне дозрѣвшими помѣщены въ началѣ августа и хранились при температурѣ $-0,5^{\circ}$ до 1° , при влажности воздуха въ 70%, до Рождества и остались въ такомъ же видѣ, какъ были помѣщены, вслѣдствіе чего до поступленія въ продажу ихъ пришлось продержать около 8 дней въ тепломъ помѣщеніи для дозрѣванія.

Въ заключеніе докладчикомъ приведены въ таблицѣ признанныя самыми выгодными температуры для храненія и перевозки нѣкоторыхъ сортовъ плодовъ и овощей.

С О Р Т Ъ.	РОДЪ УПАКОВКИ.	Температура по Ц.		
		Для перевозки	отъ	Храненія до
Апельсины	ящики и корзины	2	27	7,5
Абрикосы	"	2	22	0,0
Арбузы	бочки	6	29	0,0
Бананы	корзины съ соломой	10	30	4,5
Бобы	" и боченки	0	18	0,0
Виноградъ	ящики съ пробк. опилк.	1	—	2,5
Груши	" и боченки	0	27	0,0
Горошекъ сухой	корзины	0	27	4,5
" зеленый	"	10	15	10
Земляника	ящики съ ватой	1	24	3
Картофель	боченки и ящики	1	27	0,0
Лукъ	корзины	6	27	2
Лимоны	"	0	24	2
Огурцы	" со мхомъ	0	18	2
Персики	"	0	27	0,0
Редиска	"	6	18	2
Сливы	ящики въ бумагѣ	2	24	2
Спаржа	корзины со мхомъ	2	23	2
Томатъ	"	1	22	2
Цвѣтная капуста	боченки съ соломой	5	21	2
Шпинатъ	" и корзины	9	24	2
Яблоки	ящики	6	24	0,0

Температуры, показанныя въ графахъ для перевозки, предѣльныя для пребыванія плодовъ въ дорогѣ на непродолжительное время.

Докладъ г. Картау вызвалъ оживленный обмѣнъ мнѣній—большинство членовъ Съѣзда высказалось за то, что въ будущемъ холодильное дѣло будетъ имѣть въ Туркестанѣ большое значеніе, поэтому Съѣздъ благодарить докладчика за столь интересныя сообщенія.

По разсмотрѣніи доклада г. Картау былъ заслушанъ докладъ г. Гейцига, касающійся вопроса организаціи мѣстнаго рынка плодовъ и овощей (Прилож. XI).

Докладъ констатируетъ тотъ безспорный фактъ, что Туркестанъ, отпуская на рынки обѣихъ русскихъ столицъ и въ Сибирь сотни тысячъ пудовъ прекраснаго дорогого товара, самъ, въ лицѣ мѣстныхъ потребителей, лишенъ возможности имѣть хорошій продуктъ по недорогой цѣнѣ и долженъ довольствоваться червивыми отбросами и мелочью. Между тѣмъ мелкіе производители, могущіе предложить экспортерамъ лишь мелкія партіи плодовъ, по необходимости сбываютъ ихъ за безцѣнокъ. Составить коопераціи и организовать дѣло продажи своихъ плодовъ они могли бы, но для этого необходимо, чтобы починъ въ этомъ дѣлѣ взяло на себя Туркестанское Общество

Сельскаго Хозяйства, устройвъ общественную лавку. Г. Гейцигъ намѣчаетъ даже, какимъ образомъ это сдѣлать и гдѣ отвести для этой лавки помѣщеніе.

Вторая часть доклада г. Гейцига выражаетъ просьбу, обращающую имъ черезъ Съѣздъ въ законодательныя учрежденія Имперіи, о томъ, чтобы овощи и плоды были признаны предметами первой необходимости въ дѣлѣ питанія и чтобы и на нихъ распространялся законъ о нормировкѣ цѣнъ обязательной таксой.

По ознакомленіи съ докладомъ г. Гейцига, присутствующіе, послѣ горячаго обмѣна мнѣній, пришли къ слѣдующимъ выводамъ,—они полагали:

1) Вопросъ о таксѣ оставить пока открытымъ, какъ объ обоюдостромѣ средствъ, могущемъ при одностороннемъ примѣненіи принести вмѣсто пользы—вредъ, поставивъ сельскихъ производителей въ критическое положеніе и даже необходимость отказаться отъ занятія садоводствомъ и огородничествомъ. Дѣло въ томъ, что объ эти отрасли хозяйства требуютъ не мало рабочихъ рукъ, дорого оплачиваемыхъ въ Туркестанѣ и, слѣдовательно, при опредѣленіи цѣнъ таксы должны бы считаться съ заработной поденной платой, что крайне затруднительно, ввиду ея измѣнчивости.

Съ другой стороны, торговцы не будутъ склонны поступиться своими прибылями, и пониженіе цѣнъ таксою учтутъ на производителяхъ, являющихся уже и теперь подавленной, обиженной стороной.

На этомъ основаніи гораздо правильнѣе, по мнѣнію Съѣзда, бороться съ дороговизною при помощи организаціи потребительскихъ кружковъ, экономическихъ кооперативныхъ лавокъ и т. п. средствами, чѣмъ при помощи таксы.

2) Что же касается вопроса объ устройствѣ общественной лавки для продажи плодовъ и овощей, то Съѣздъ, ознакомившись изъ сообщенія В. А. Плесневича съ основами предположенной коопераціи по вывозу туркестанскихъ плодовъ, нашель, что кромѣ этой коопераціи, имѣющей въ виду крупныхъ производителей, необходимо имѣть и такую организацію, какъ общественная лавка, услугами которой могъ бы воспользоваться, сдавъ въ нее свой товаръ для продажи, каждый изъ пожелавшихъ этого мелкихъ производителей, которые въ общемъ составляютъ не менѣе важную производительную силу, всемѣрное поощреніе которой гораздо важнѣе, чѣмъ даже поощреніе небольшого числа крупныхъ садовладѣльцевъ.

Однимъ и самымъ серьезнымъ препятствіемъ для этого могъ бы быть недостатокъ средствъ, но если каждый изъ будущихъ продавцовъ черезъ общественную лавку внесетъ 10 руб. вступительнаго сбора, то составитъ достаточный капиталъ, который откроетъ Обществу

Сельскаго Хозяйства дорогу къ кассѣ Государственнаго Банка. Последний, съ своей стороны, по всей вѣроятности, не откажетъ Обществу Сельскаго Хозяйства въ законномъ кредитѣ.

Если же такового оказано не будетъ, то остается открытой дорога къ помощи Департамента Земледѣлія.

На основаніи всего вышеизложеннаго Съѣздъ высказалъ пожеланіе о необходимости просить Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства взять на себя инициативу и трудъ организовать при Обществѣ лавку для продажи при ея помощи, на началахъ комиссіи, овощей и плодовъ всѣхъ лицъ, которымъ услуги этой лавки понадобятся.

Послѣ доклада г. Гейцига былъ заслушанъ докладъ г. Табурэ— „О птицеводствѣ въ Туркестанскомъ краѣ“ (Приложеніе XIX). По этому докладу Съѣздъ присоединился къ предложеннымъ докладчикомъ слѣдующимъ резолюціямъ:

1) Желательно обслѣдованіе Туркестана въ отношеніи птицеводства—не мѣстнымъ Отдѣломъ Птицеводства, а статистическими областными комитетами.

2) Отведеніе въ областяхъ края соотвѣтствующихъ площадей для устройства показательныхъ хозяйствъ.

3) Ходатайствовать передъ соотвѣтственными учрежденіями объ ассигнованіи средствъ на устройство передвижныхъ выставокъ по птицеводству—къ организациі этихъ выставокъ привлечь мѣстный Отдѣлъ Птицеводства.

4) Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи средствъ для перевода брошюръ и книгъ по птицеводству на туземный языкъ. Книги и брошюры для переводовъ выбираются мѣстнымъ Отдѣломъ Птицеводства совмѣстно съ Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства.

5) Просить Департаментъ Земледѣлія о назначеніи инструктора по птицеводству или же ходатайствовать о командированіи за казенный счетъ на курсы по птицеводству въ Петербургъ кого либо изъ мѣстныхъ птицеводовъ, по указанію Отдѣла Птицеводства и Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

6) Устраивать конкурсы яйценосности куръ на какомъ либо изъ опытныхъ учреждений Туркестанскаго края.

ПРОТОКОЛЪ

соединеннаго собранія секцій 30 сентября 1911 года.

Агрономъ Титасъ сдѣлалъ сообщеніе „По вопросу объ организаціи опытовъ по «сухому земледѣлію» на Красноводопадскомъ опытномъ полѣ».

Докладчикъ, прежде чѣмъ приступить къ развитію программы работъ опытнаго поля, касается опредѣленія понятія „сухое земледѣліе“.

Принципъ изученія методологіи обработки почвы и изысканія средствъ этой обработки, въ цѣляхъ накопленія, сбереженія и рациональнаго расходванія влаги, докладчикъ называетъ основой „сухого земледѣлія“. Нечего говорить, что изученіе принциповъ „сухого земледѣлія“ и вытекающіе отсюда практическіе результаты имѣютъ важное значеніе для юга и юго-востока Россіи, а въ частности для Туркестанскаго края, подчеркиваетъ докладчикъ.

Вопросы „сухого земледѣлія“ уже давно интересовали русскихъ теоретиковъ и практиковъ опытнаго дѣла (проф. Костычевъ), но только послѣ блестящихъ результатовъ, достигнутыхъ въ этомъ отношеніи американскимъ сельскимъ хозяйствомъ вопросъ этотъ сталъ у насъ на очереди.

Въ прошломъ году (1910 годъ) при Безенчукской Сельскохозяйственной Станціи Самарской губ. былъ организованъ Департаментомъ Земледѣлія особый отдѣлъ испытанія орудій „сухого земледѣлія“; несмотря на всѣ неблагоприятныя условія работы на этой станціи, испытывались при обработкѣ паровъ катокъ Кэмпбелля, катокъ „Субверзоръ“ и обыкновенные катки, экстирпаторы разныхъ системъ; посѣвъ озимыхъ произведенъ сѣялкой Гаванна, сѣялкой системы Цехетмайера и обыкновенной сѣялкой Эльворти.

Мысль объ организаціи въ Туркестанскомъ краѣ опытныхъ полей по вопросамъ „сухого земледѣлія“ возникла въ отдѣлѣ Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства по сух. земл. и доложена предсѣдателемъ отдѣла на совѣщаніи по сельскохозяйственному опытному дѣлу, происходившемъ, подъ предсѣдательствомъ князя В. П. Масальскаго, въ сентябрѣ 1909 года въ городѣ Ташкентѣ.

Въ настоящее время въ казенномъ имѣніи Капланбекъ организуется опытное поле по испытанію орудій „сухого земледѣлія“ и въ бывшемъ Красноводопадскомъ лѣсномъ питомникѣ - опытное поле по „сухому земледѣлію“, и на докладчика выпала обязанность начать работы на этомъ опытномъ полѣ.

Программу работъ опытнаго поля докладчикъ намѣчаетъ такимъ образомъ:

1) Установленіе приѣмовъ накопленія, сбереженія и расходванія почвенной влаги.

2) Изученіе культурныхъ особенностей сортовъ сельскохозяйственныхъ растений и выясненіе ихъ пригодности въ мѣстныхъ условіяхъ.

3) Изученіе культурныхъ кормовыхъ травъ въ условіяхъ Ташкентскаго района.

4) Изученіе культуры пропашныхъ растений.

5) Изученіе вопроса о навозномъ и минеральномъ удобреніи почвъ района дѣятельности опытнаго поля.

Причемъ изъ этой программы на первую очередь къ осуществленію докладчикъ ставитъ пунктъ 1-й.

Далѣе докладчикъ отмѣчаетъ необходимость координировать работы Красноводопадскаго опытнаго поля и открывающагося съ весны 1912 года опытнаго поля по испытанію сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ Капланбекѣ; для Капланбекскаго опытнаго поля желательно было бы намѣтить слѣдующія задачи:

По испытанію машинъ:

1) Испытаніе орудій обработки почвы и посѣва (установленіе типа мѣстнаго инвентаря).

2) Испытаніе машинъ и орудій ухода за культурами.

3) Испытаніе перевозочныхъ средствъ.

4) Испытаніе уборныхъ и зерноочистительныхъ машинъ.

По конструкціи машинъ:

1) Выработка конструкціи орудій для борьбы съ сорной растительностью.

2) Выработка орудій весенней предпосѣвной обработки.

3) Выработка орудій для междурядной обработки культуръ.

4) Выработка типа крестьянской молотилки.

Далѣе докладчикъ касается частности, именно, организациі съвоза на Красноводопадскомъ опытномъ полѣ. Предположено имъ тамъ устроить: 1) 3-полье (паръ, озимъ, ярь); 2) 4-полье (паръ, озимъ, пропашное, яровое); 3) 2-полье; 4) 5-полье съ выводныхъ люцерновымъ клиномъ — а) пшеница по пласту, б) пшеница по обороту пласта в) паръ, г) озимъ, д) пшеница или пропашная люцерна, смотря по тому сколько она продержится на неполивныхъ земляхъ; 5) испытаніе отдѣльныхъ культуръ по способу американскаго профессора Чилькотта

Кромѣ этого предполагено организовать посѣвы кормовыхъ травъ на заполненныхъ участкахъ и ботаническій питомникъ для опытовъ акклиматизаціи растений.

Въ заключеніе докладчикъ коснулся задачъ сѣвооборотовъ примѣнительно къ программѣ опытнаго поля.

Сѣздъ, обсудивъ программу опытовъ на Красноводопадскомъ опытномъ полѣ, предложенную агрономомъ Титасомъ, нашелъ ее приемлемой и единогласно высказался за ея осуществленіе.

Постановленія II-го Общекраевого Съѣзда.

Вторымъ Общекраевымъ Съѣздомъ дѣятелей по сельскому хозяйству въ Туркестанскомъ краѣ вынесены слѣдующія резолюціи.

1) Желательно примѣняемыя и предположенныя на ближайшее будущее агрономическія мѣры, какъ то: организацію показательныхъ сѣменныхъ хозяйствъ, прокатныхъ пунктовъ, коллективныхъ опытовъ, инструкторскихъ бесѣдъ, по возможности развить, какъ установленія вполнѣ отвѣчающія на современные запросы населенія.

2) Инструкторская помощь должна приближаться по схемѣ къ участковой агрономіи.

3) Необходимо въ интересахъ общаго удобства всего разъѣзжающаго по дѣламъ службы по краю чиновничества учрежденіе земской почты, отсутствіе которой особенно тяжело отражается на службѣ и матеріальномъ благосостояніи инструкторовъ сельскаго хозяйства.

4) Постановлено просить Управление Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ Туркестанскаго края объ открытіи въ гор. Мервѣ, Закаспійской области, отдѣльнаго склада земледѣльческихъ, садовыхъ и пчеловодныхъ принадлежностей.

5) Желательно возможно скорѣйшее учрежденіе въ Ташкентѣ средняго сельскохозяйственнаго училища на началахъ, выработанныхъ о обой комиссіей въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1911 года.

6) Желателенъ приливъ въ край рабочихъ со стороны.

7) Желательно возможно скорое заселеніе пустующихъ земель въ краѣ.

8) Желательно удешевленіе культуры хлопка путемъ замѣны ручного труда тягой механизмовъ и животныхъ.

9) Желательно повышеніе доходности хлопчатника путемъ улучшенія техники культуры.

10) Въ цѣляхъ огражденія хозяйства отъ вліянія неблагоприятныхъ климатическихъ явленій, а также ввиду настоятельной потребности въ увеличеніи запаса кормовыхъ средствъ, признано желатель-

нымъ введеніе большей разнородности культивируемыхъ въ краѣ растений, при томъ, однако, условіи, чтобы подборъ культурныхъ растений и ихъ чередованіе не отразились понижающимъ образомъ на существующей доходности хозяйства. Одновременно съ этимъ признано необходимымъ преслѣдованіе задачи снабженія хозяйства наиболѣе устойчивыми при данныхъ климатическихъ условіяхъ и наиболѣе выгодными по своей урожайности и качеству получаемого продукта сортами культурныхъ растений.

11) Желательно распространеніе искусственныхъ удобреній.

12) Желательно просить Департаментъ Земледѣлія оказать матеріальную и моральную поддержку показательному дѣлу въ Закаспійской области.

13) Постановлено ходатайствовать передъ правительствомъ о дополненіи въ таможенныхъ тарифахъ росписи товарамъ, запрещеннымъ ко ввозу въ Россію, статьей, обусловливающей ввозъ хлопковыхъ сѣмянъ.

14) Желательна организація очистки хлопка для отдѣльныхъ хозяйствъ и съ отдѣльныхъ участковъ, въ цѣляхъ созданія возможности для cadaго хозяина улучшать воздѣлываемый сортъ хлопчатника.

15) Операціи Государственнаго Банка по выдачѣ меліоративныхъ ссудъ необходимо развить настолько, чтобы эта форма займа, какъ наиболѣе соотвѣтствующая характеру естественнаго процесса перехода края къ высшей культурѣ, была доступна не только крупнымъ и наиболѣе устойчивымъ хозяевамъ, но и рядовому земледѣльцу-туземцу.

16) Операціи мелкаго кредита необходимо развить какъ въ сторону увеличенія числа учрежденій и ихъ средствъ, такъ и въ направленіи большаго освѣдомленія населенія съ учрежденіями и ихъ задачами, ознакомляя его съ принципами коопераціи и содѣйствуя организаціи первыхъ шаговъ дѣятельности могущихъ возникнуть кооперативныхъ учрежденій по кредиту, приобрѣтенію орудій труда, сбыту продуктовъ и т. д.

17) Ввиду сокращенія дѣятельности земельныхъ банковъ, могущихъ внести весьма значительныя средства въ хозяйства края въ наиболѣе удобной формѣ дешеваго ипотечнаго кредита, постановлено просить администрацію края, близко знакомую со степенью его нужды въ кредитѣ, обратиться въ правленіе дѣйствующихъ здѣсь ипотечныхъ банковъ съ просьбою о расширеніи ихъ операцій въ направленіи выдачи ссудъ подъ земельныя имущества, безъ ограниченія суммъ ссудъ какими либо минимумами, помимо опредѣленныхъ уставами банковъ.

18) Просить правленіе Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства взять на себя разработку вопроса о сельскохозяйственномъ кредитѣ, какъ со стороны юридической и бытовой, въ направленіи

мѣръ къ облегченію нотаріальной, судебной и административной процедуръ, такъ и со стороны финансовой—типа желательныхъ къ открытію учреждений, ихъ организаціи, источника и размѣра средствъ, объема операций и ихъ обеспеченности.

19) Желательно и необходимо пониженіе цѣнъ на продукты первой необходимости, путемъ болѣе внимательнаго отношенія къ нуждамъ рабочихъ—потребителей городскихъ властей и самоуправленій.

20) Необходимо ходатайствовать о развитіи въ краѣ подъѣздныхъ путей.

21) Необходимо ходатайствовать о введеніи въ самомъ непродолжительнымъ времени законодательныхъ нормъ водопользованія, такъ какъ хаосъ въ этомъ дѣлѣ подтачиваетъ мѣстное хозяйство въ самомъ его корнѣ.

22) Желательно добытые до настоящаго времени матеріалы по хозяйству сартовъ иѣкоторыхъ хлопковыхъ раіоновъ дополнить подробнымъ обслѣдованіемъ всѣхъ раіоновъ хлопководства. Для этой надобности постановлено просить Департаментъ Земледѣлія дать въ распоряженіе мѣстнаго Управленія Земледѣлія необходимыя средства, предоставивъ исчисленіе необходимой суммы сдѣлать непосредственно названному Управленію.

23) Признано весьма желательнымъ организовать при сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, имѣющихъ фермы, и опытныхъ станціяхъ научные опыты надъ кормовой мукой.

24) Необходимо ходатайствовать о пониженіи тарифной ставки на делинтъ, добытый изъ хлопковой шелухи.

25) Признано необходимымъ установленіе классификаціи (стандартовъ) хлопковаго жмыха и продажи его по анализу.

26) Постановлено просить Туркестанское Сельскохозяйственное Общество взять на себя инициативу и трудъ организовать при Обществѣ лавку для продажи при ея помощи, на комиссіонныхъ началахъ, овощей и плодовъ всѣхъ лицъ, которымъ услуги этой лавки понадобятся.

27) Для поднятія и успѣшнаго развитія пчеловодства въ Туркестанскомъ краѣ мѣста удобныя для устройства пасѣкъ—изобилующія медоносами, необходимо изъять изъ пользованія киргизъ и сдавать таковыя пчеловедамъ, на общихъ арендныхъ основаніяхъ.

28) Постановлено просить Туркестанское Управленіе Земледѣлія войти съ ходатайствомъ въ Департаментъ Земледѣлія о назначеніи пяти правительственныхъ инструкторовъ по пчеловодству въ слѣдующихъ раіонахъ: Ташкентскомъ, Андижано-Наманганскомъ, Вѣрненскомъ, Пржевальскомъ и Лепсинскомъ; кромѣ того, весьма желательно при-

гласить десять помощниковъ инструкторовъ, изъ любителей пчеловодовъ и вообще лицъ рационально и съ выгодой ведущихъ свои пасѣки.

29) Весьма желательно, чтобы проектируемая г. Силинымъ опытно-показательная пасѣка получила реальное осуществленіе и работала бы совмѣстно съ находящимся въ гор. Мервѣ агрономическихъ надзоромъ, причемъ отчетность такой пасѣки представлялась бы Управленію Земледѣлія Туркестанскаго края.

30) Ввиду того, что пасѣка г. Силина въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи имѣетъ опытно-показательное значеніе и успѣшно содѣйствуетъ развитію пчеловодства въ Закаспіи, постановлено просить о продолженіи г. Силину ассигнованія средствъ изъ суммъ Департамента Земледѣлія и въ будущемъ, но въ увеличенномъ размѣрѣ; средства эти необходимы для продолженія развитія и объединенія нарождающейся въ Закаспійской области отрасли сельскаго хозяйства, пчеловодства, причемъ желательно, чтобы отчеты и доклады г. Силина обнародовывались во всеобщее свѣдѣніе.

31) Признано необходимымъ настойчиво и усердно просить Департаментъ Земледѣлія о введеніи въ краѣ обязательнаго контроля заграничной и мѣстной грены, что нынѣ пріобрѣло еще и особенное значеніе, такъ какъ приготовленная мѣстными гренажными заведеніями грена стала въ большихъ количествахъ вывозиться въ Бухару, Хиву и Кашгаръ, причемъ лишь хорошее ея качество способно развить спросъ въ этихъ странахъ на русскую туркестанскую грону и тѣмъ самымъ вызвать необходимость дальнѣйшаго роста этого несомнѣнно выгоднаго для края производства.

32) Постановлено ходатайствовать объ открытіи въ гор. Скобелевѣ шелководственной станціи, по проекту представленному въ Департаментъ Земледѣлія Туркестанскимъ Управленіемъ Земледѣлія.

33) Постановлено просить о введеніи преподаванія шелководства практическимъ нагляднымъ путемъ при сельскихъ школахъ, снабдивъ послѣднія для сего всѣми необходимыми оборудованіями и участками земли.

34) Постановлено просить Департаментъ Земледѣлія о назначеніи инструктора по птицеводству или же ходатайствовать о командированіи на казенный счетъ на курсы по птицеводству въ Петербургъ кого либо изъ мѣстныхъ птицеводовъ, по указанію Отдѣла Птицеводства и Туркестанскаго Сельскохозяйственнаго Общества.

35) Желательно обслѣдованіе Туркестана въ отношеніи птицеводства не мѣстнымъ Отдѣломъ Птицеводства, а статистическими областными комитетами.

36) Желательно отвести во всѣхъ областяхъ края необходимые земельные участки для устройства показательныхъ птицеводныхъ хозяйствъ.

37) Желательно устраивать конкурсы яйценосности куръ на какомъ либо изъ опытныхъ учреждений Туркестанскаго края.

38) Постановлено ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи средствъ на устройство передвижныхъ выставокъ по птицеводству, къ организаціи каковыхъ выставокъ привлечь мѣстный Отдѣлъ Птицеводства.

39) Постановлено ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи средствъ для перевода брошюръ и книгъ по птицеводству на туземный языкъ. Книги и брошюры для перевода выбираются мѣстнымъ Отдѣломъ Птицеводства совмѣстно съ Туркестанскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства.

40) Т. к. Энтомологич. Станціи приходится ютиться въ неудобныхъ, неприспособленныхъ для занятій помѣщеніяхъ и пользоваться для своихъ опытовъ садами и полями постороннихъ лицъ, что крайне неудобно, а иногда вызываетъ даже нареканія въ порчѣ фруктовыхъ деревьевъ, причемъ эти сады и поля почти всегда отличаются большимъ однообразіемъ растеній, то желательно приобрѣтеніе для Станціи собственнаго помѣщенія и участка земли съ садомъ.

41) Ради возможности постановки въ широкихъ размѣрахъ опытовъ истребленія различныхъ вредителей, а также постановки непрерывныхъ наблюденій надъ ихъ жизнью, желательно, чтобы Департаментомъ Земледѣлія, или на средства Станціи, приглашались практиканты изъ числа учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, интересующихся и занимающихся энтомологіей, съ содержаніемъ до 100 р въ мѣсяцъ.

42) Для распространенія среди населенія Туркестанскаго края знаній по прикладной энтомологіи Станціи слѣдуетъ издавать по вопросамъ борьбы съ различными вредителями листки и брошюры на русскомъ и мѣстныхъ языкахъ, а для нагляднаго показанія мѣръ борьбы съ вредителями Станція должна имѣть инструкторовъ по борьбѣ съ вредными насѣкомыми, съ необходимыми для того операціонными расходами.

43) Для освѣдомленности о вредителяхъ Туркестана и ихъ дѣятельности Станціи необходимо организовать съѣтъ корреспондентовъ сотрудниковъ, которые имѣли бы право рассчитывать на награжденіе въ случаяхъ когда Станція представитъ ихъ къ наградамъ за оказанныя услуги. Такой наградой принято почитать и званіе сотрудника Департамента Земледѣлія.

44) Для изслѣдованія мѣстныхъ грибныхъ болѣзней нуженъ третій помощникъ завѣдывающему Станціей, микологъ, который бы былъ занятъ исключительно этими болѣзнями и изученіемъ способовъ борьбы съ ними.

45) Необходимо помощниковъ завѣдывающаго Станціей, ввиду дороговизны мѣстной жизни, поставить въ положеніе безбѣднаго существованія, что не достигается содержаніемъ въ 1500 руб. въ годъ, нынѣ ими получаемымъ.

46) Необходимо, чтобы разѣздныя, выдаваемые служебному персоналу Станціи, были значительно увеличены.

47) Желательно, чтобы на будущее время отпускъ средствъ на веденіе опытовъ по борьбѣ съ вредителями согласовался съ дѣйствительною въ нихъ надобностью, что дало бы возможность поставить опыты въ самыхъ широкихъ размѣрахъ.

48) Постановлено обратиться съ ходатайствомъ къ г. Главному Начальнику края—сдѣлать распоряженіе о переводѣ главнѣйшихъ мѣстъ книги энтомолога Васильева—„Рисовыя поля какъ гнѣздилища малярійныхъ комаровъ“ на туземные языки и отпечатавъ распространить среди населенія.

49) Желательно обсудить рядъ мѣръ, предлагаемыхъ г. Васильевымъ, въ Туркестанскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, дополнивъ ихъ соображеніями о необходимости удаленія посѣвовъ риса отъ обитаемыхъ человекомъ мѣстъ на такое разстояніе, чтобы плохо летающіе комары не достигали жилыхъ помѣщеній.

Хлопокъ и рабочія руки.

Докладъ С. В. Понятовскаго.

Поощряемая высокими цѣнами на хлопковое волокно, подогреваемая ажіотажемъ биржевой спекуляціи на повышение въ интересахъ своего рода хлопковыхъ королей Нью-Йорка, Ливерпуля, Лондона и Москвы, недоборами хлопкового волокна въ Америкѣ, развитіемъ бумагопрядильнъ на ея Югѣ, вызвавшими цѣлые перевороты въ снабженіи фабрикъ, явленіе извѣстное у насъ подъ именемъ хлопкового голода, культура хлопчатника въ Туркестанѣ, или такъ называемое русское хлопководство, не безъ толчковъ и потрясеній, въ злополучные 1907 и 1908 годы, продолжаетъ развиваться и пріобрѣтаетъ для російской бумагопрядильной промышленности настолько крупное значеніе, что изъ общаго числа 8448 тыс. веретенъ 6000 тыс. работаютъ среднеазиатскимъ волокномъ.

Высокая ввозная пошлина на американское волокно, доведенная до 4 руб. 15 коп. за пудъ нетто американскаго волокна, придавшая, въ связи съ неурожаями въ Америкѣ, устойчивую высокую цѣну среднеазиатскому волокну, служила до послѣдняго времени достаточнымъ обезпеченіемъ мѣстнаго хлопководства въ прибыльности занятія, а хорошій спросъ на мануфактуру на свои внутренніе и азіатскіе рынки поддерживалъ производительность фабрикъ на достаточной высотѣ. Все это способствовало все большому и большому оживленію хлопководства въ Туркестанѣ, и мы видимъ, что площадь подъ плантаціями хлопчатника въ текущемъ году достигла еще небывалыхъ размѣровъ, превысивъ 350 тыс. десятинъ. Исключительно благоприятное сочетаніе всѣхъ условій рынка и потребленія фабриками русскаго волокна, въ связи съ недостаточностью производства нашихъ собственныхъ плантацій, создали и исключительно высокія цѣны на среднеазиатское волокно, доходившія до 5 руб. 60 коп. за пудъ сырца 1 сорта. И хотя явленіе это продолжалось недолго, но оно, дѣйствительно, могло вскружить головы нашимъ хлопководамъ. Но и болѣе или менѣе нормальныя цѣны были все время достаточно высоки. Такъ, за хорошій сырецъ 1 сорта платили 4 руб. 50 к.—4 руб. 80 к.,—межеумокъ можно

было продать по 4 рубля, второй сортъ—3 руб. 80 к.—3 руб. 50 к., и даже третій сортъ, сорный, желтый и дряблый, можно было помѣстить по 2 руб. 80 к.—2 руб. 50 коп.

Эти высокія цѣны, дѣлая культуру хлопчатника исключительно выгодной, ставили ее въ положеніе виѣ конкуренціи съ другими культурами и, само собой разумѣется, хлопчатникъ завоевывалъ все новыя площади, надвигаясь на хорошо орошенныя земли подъ культурой люцерны, риса, джугары, а подчасъ даже и виноградника. Особенно же сократилась площадь подъ кормовыми растеніями, что явилось ближайшей причиной непомѣрной дороговизны въ Ферганѣ кормовъ. Дороговизна эта продолжается и въ настоящее время, причемъ сотня сноповъ люцерны продается за 25—30 руб., а арба саману за 8—10 руб.

Впрочемъ, при цѣнѣ за хлопокъ въ 4 руб. 50 коп. за пудъ стоимость его культуры на десятинѣ, если она выражалась даже 150 рублями, покрывалась урожаемъ въ 32—35 пудовъ, тогда какъ земли сравнительно даже плохія въ Ферганѣ даютъ до 50 пудовъ хлопка—сырца и, слѣдовательно и эти послѣднія могли быть обращены подъ культуру хлопчатника. Такъ какъ десятина посѣва пшеницы, отъ посѣва до уборки, обходится, примѣрно, рублей въ 60, а чистая доходность рѣдко превышаетъ 40 рублей на десятину, то уже меньшіе урожаи хлопка способны дать равноцѣнный доходъ, урожаи же средніе даютъ значительно болѣе, чѣмъ и объясняется движеніе хлопчатника за 42 параллель сѣверной широты, гдѣ все же можно получать 35—40 пудовъ хлопка съ десятины.

Расширеніе рамокъ хлопкового раіона въ Туркестанѣ и привлеченіе къ хлопководству почти всего орошаемаго раіона страны повысило сумму отпуска туркестанскаго волокна на русскія фабрики за послѣднее десятилѣтіе болѣе нежели въ 2,5 раза, что можно видѣть изъ слѣдующей таблицы.

Сезоны.	Вывозъ въ тыс. пудовъ.
1902/3	5501,2
1903/4	6908,3
1904/5	6327,5
1906/7	9497,0
1907/8	7469,2
1908/9	7136,5
1909/10	8890,8
1910/11	11100,0
1911/12	ождается 14000,0
(съ остаткомъ прошлаго года въ 1,3 м. пуд.).	

Таблица эта составлена по даннымъ регистраціи Ташкентской и Средне-Азіатской желѣзныхъ дорогъ, приводимымъ въ отчетѣ Кокандскаго Биржевого Комитета за 1909 годъ, кромѣ послѣдней цифры, которая взята изъ одной московской корреспонденціи (перепеч. „Турк. Кур.“ изъ „Утра Росс.“).

Изъ приведенныхъ нами цифръ ясно видно, что площадь подъ хлопчатникомъ сильно возросла, обратно, площадь подъ культурой продовольственныхъ хлѣбовъ: пшеницы, риса и джугары значительно сократилась и особенно на земляхъ поливныхъ, и лишь въ нѣкоторыхъ уѣздахъ возросла на земляхъ богарныхъ.

Сократилась площадь подъ кукурузой и ячменемъ, но еще болѣе подъ единственной культивируемой въ краѣ травой—люцерной. Въ текущемъ году хлопчатникъ сдѣлалъ цѣнные завоеванія даже въ рисовыхъ поляхъ Ташкентскаго уѣзда, занявъ рисовыя земли у сел. Чиназъ.

Сокращеніе посѣвовъ озимой пшеницы на поливныхъ земляхъ, какъ уже отмѣчено, повлекло за собою значительное развитіе посѣвовъ яровой пшеницы безъ орошенія въ горахъ, такъ называемой богарной, которая въ текущемъ году заняла площадь уже $\frac{1}{10}$ на 30 болѣе прошлаго года, т. е. до 700 тыс. дес.

Правда, урожаи богарныхъ полей нерѣдко опускаются до 15 пудовъ съ десятины и рѣдко превышаютъ 60, но и такого урожая, какъ 60 пуд., было достаточно, чтобы въ годы неурожая въ Европейской Россіи Туркестанъ могъ не только прокормиться своимъ хлѣбомъ, но еще и экспортировать въ Европейскую Россію въ 1907 году 1,5 милл., а въ 1908 году даже 4,5 милл. пудовъ пшеницы.

Составитель годового отчета за 1907 годъ по Сыръ-Дарьинской области опредѣленно утверждаетъ, что населеніе Туркестана свободно могло бы прокармливаться своимъ хлѣбомъ. Эта соблазнительная мысль въ свое время плѣняла и насъ, такъ какъ, дѣйствительно, Туркестанъ производилъ въ тотъ моментъ не менѣе 15 пудовъ разнаго рода продовольственнаго зерна на cadaго жителя. Очевидно, однако, что мысль эта не совсѣмъ вѣрна, ибо, несмотря на все возрастающую площадь подъ богарными хлѣбами, возрастаетъ и ввозъ хлѣба изъ Европейской Россіи въ Туркестанъ, и въ прошломъ году Туркестанъ почти на каждый пудъ вывезеннаго волокна получилъ по пуду зерна во ввозѣ, и даже нѣсколько болѣе.

Чтобы имѣть все количество необходимаго ему зерна, болѣе имѣющагося на 11—14 милл. пудовъ, Туркестанъ долженъ занять подъ хлѣба еще не менѣе 280 тысячъ десятинъ, то есть почти удвоить площадь подъ своими богарными посѣвами. Затрудненія въ этомъ дѣлѣ со стороны необходимой земельной площади, конечно, не встрѣтилось

бы, но едва ли для этого хватило бы рукъ, инвентаря и времени у нашихъ земледѣльцевъ.

Нѣсколько иначе рѣшается вопросъ о кормовой площади. Кукуруза, джугара, ячмень и главнымъ образомъ люцерна, послѣдняя исключительно, а также и рисовая солома, въ самомъ широкомъ размѣрѣ используемая какъ хорошій кормъ для рогатаго скота, получаютъ по преимуществу на орошаемыхъ земляхъ.

Расширеніе площади подъ этими кормовыми растеніями возможно, но за счетъ площади орошаемой земли отводимой хлопчатнику.

Эти взаимодѣйствія постарался достаточно обстоятельно выяснить младшій специалистъ по сельскохозяйственной части въ Ферганской области Е. И. Ермаковъ.

Изъ приводимыхъ имъ цифръ видно, что въ Андижанскомъ уѣздѣ въ 1907 г. было занято обѣими разновидностями хлопчатника — азіатской и американской — 57398 дес., въ 1908—53036 и въ 1909—67381 десятина. За тѣ же годы было послѣдовательно подъ разными видами пшеницы 55177, 72505 и 66436 дес.

Принимая же во вниманіе и площадь посѣва риса, а именно въ 1907 г. 37457, въ 1908 г. 38710 и въ 1909—46081 дес., должно сказать, что хлопчатникъ въ Андижанскомъ уѣздѣ занимаетъ площадь, примѣрно, въ полтора и болѣе разъ меньшую, чѣмъ главнѣйшіе виды хлѣбовъ въ совокупности.

Для другихъ уѣздовъ мы имѣемъ цифровыя данныя къ сожалѣнію только за 1906 и 1907 годы и изъ нихъ видно, что въ Кокандскомъ уѣздѣ въ 1906 г. было подъ тѣми же хлѣбами 41175,5, а въ 1907 году 35596 дес.

Въ Маргеланскомъ, нынѣ Скобелевскомъ уѣздѣ соотвѣтственно числилось 40610 и 29539 дес., въ Наманганскомъ 46499,5 и 45611, а въ Ошскомъ 27926 и 45525 дес. Подъ хлопчатникомъ за тѣ же годы въ тѣхъ же уѣздахъ было занято:

	Кокандскій уѣздъ.	Маргеланскій уѣздъ.	Наманганскій уѣздъ.	Ошскій уѣздъ.	
1906 —	31598	57326	38279	3756	д.
1907 —	34003	64243	39507	4842	д.

Изъ обзора этихъ цифръ видно, что за исключеніемъ одного Ошскаго уѣзда, въ которомъ за это время площадь подъ хлѣбами возросла почти на 75 проц., въ остальныхъ трехъ она сократилась, а площадь подъ хлопкомъ увеличилась, и что во всѣхъ уѣздахъ площади занятія продовольственными хлѣбами хотя и превышаютъ пло-

щадь занятую хлопчатникомъ, но уже не такъ значительно, какъ въ Андижанскомъ, а всего на 20—25 проц., и только въ Ошскомъ уѣздѣ площадь подъ хлѣбами разъ въ десять превышаетъ площадь отведенную хлопчатнику. Последнее объясняется съ одной стороны природными условіями этого горнаго уѣзда, мало пригодными для хлопководства, съ другой—развитіемъ здѣсь русскаго поселенія, занятаго по преимуществу культурой хлѣбовъ.

Уѣзды занимающіеся хлопководствомъ въ Самаркандской области: Самаркандскій, Катта-Курганскій и Ходжентскій и только въ незначительной части Джизакскій, и въ Сыръ-Дарьинской—Ташкентскій и въ незначительной части Чимкентскій, а также Аму-Дарьинскій отдѣлъ, не могутъ быть принимаемы здѣсь во вниманіе, потому что они являются житницами, въ которыхъ ежегодно получаютъ остатки хлѣбнаго зерна, сбываемаго частью въ Фергану, частью въ уѣзды своихъ же областей, а частью даже въ Европейскую Россію, о чемъ упоминалось ранѣе.

Что, затѣмъ, касается площади подъ различными кормами, то она, какъ говорилось, подверглась еще болѣе значительнымъ сокращеніямъ, чѣмъ подъ хлѣбами, не только въ Ферганѣ, но и въ Самаркандской и Сыръ-Дарьинской областяхъ; мы пока не имѣемъ возможности освѣтить это явленіе цифровымъ матеріаломъ.

Такое соотношеніе между культурами главныхъ сельскохозяйственныхъ растений въ Ферганѣ создало въ ней постоянный спросъ на продукты первой необходимости, удовлетворяемый только ввозомъ изъ другихъ областей края и даже Европейской Россіи. Само собой разумѣется, что продуктъ привезенный издалека не можетъ быть проданъ дешево. Хорошія дорогія цѣны, по которымъ эти продукты могутъ быть куплены для Ферганы на мѣстахъ ихъ производства, подняли на нихъ цѣны и тамъ, въ результатѣ чего цѣны на жизненные продукты на рынкахъ Туркестана стали устанавливаться по соображенію съ цѣнами ферганскихъ потребительскихъ рынковъ: Коканда, Скобелева, Андижана. Отсюда вздорожаніе продуктовъ первой необходимости въ Ташкентѣ, Самаркандѣ и на другихъ рынкахъ, испытываемое всѣми потребителями и особенно рабочими. Конечно, кромѣ этой общей причины существуютъ и частныя. Извѣстно, на примѣръ, изъ дѣятельности различныхъ синдикатовъ, что когда они поднимаютъ цѣну на какой либо товаръ на 3—5% на рубль, мѣстная торговля поднимаетъ ее на 10—20% и болѣе. То же случилось и на нашихъ базарахъ, продукты въ зависимости отъ оживленія спроса вздорожали въ несоразмѣрно высокой степени, причемъ львиная доля надбавки попала не въ карманы сельскихъ производителей, а городскихъ торговцевъ, пользующихся всякимъ случаемъ, до повышенія городской упра-

вой платы за мѣста на базарѣ включительно, чтобы сорвать съ потребителя лишнюю копейку на фунтѣ недопеченаго хлѣба, тощей баранины или даже лука, моркови, картофеля и др. овощей. Приводимая ниже таблица даетъ намъ достаточно яркую цифровую иллюстрацію даннаго явленія.

Г О Д Ы.	Среднія цѣны за пудъ продукта.								
	Мука пше- ничная.		Р и с ъ.		Ячмень.	Говядина.		Баранина.	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.		Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
1897	—	81	1	60	68	1	80	2	40
1898	1	—	1	60	90	1	70	1	90
1899	—	85	1	30	50	1	45	1	85
1900	1	—	1	60	52	1	70	2	—
1901	1	10	1	85	78	1	90	2	80
1902	1	05	1	90	87	2	10	3	10
1903	—	80	1	52	48	2	—	2	50
1904	—	90	1	40	49	2	30	2	90
1905	1	23	2	23	86	2	17	3	40
1906	1	26	2	—	84	2	88	4	20

Таблица эта взята нами изъ обзора Сыръ-Дарьинской области за 1906 годъ. Дальнѣйшее увеличеніе площади подъ хлопчатникомъ еще болѣе повысило цѣны на жизненные продукты.

Такъ, въ 1911 году мука мѣстнаго изготовленія, изъ мѣстной пшеницы, продается уже по цѣнѣ 1 р. 50 к.—1 р. 60 к.; рисъ 2 р. 60 к.—2 р. 80 к.; говядина 4 р.—4 р. 80 к.; баранина 4 р. 80 к.—8 р. за пудъ и дороже; сало баранье 10—12 р. пудъ; джугара 1 р. 60 к. за пудъ; пшеница 1 р. 35 к.—1 р. 60 к. и т. д. Въ настоящее время даже морковь и картофель продаются отъ 1 р. 60 к. до 2 р. за пудъ. Къ сказанному слѣдуетъ добавить, что вздорожаніе жизни въ Туркестанѣ коснулось не только городовъ. Жители кишлаковъ испытываютъ его иногда въ еще болѣе острой формѣ.

Особенно даютъ себя повсемѣстно знать цѣны на фуражъ и дороговизна содержанія сельскохозяйственныхъ упряжныхъ животныхъ. Такъ цѣны на клеверъ возросли въ Ферганѣ до 25—30 р. за сотню, до 8 р. 50 к.—9 р. въ Ташкентѣ и до 6 р. 50 к.—7 р. въ кишлакахъ

Ташкентскаго уѣзда, т. е. тамъ, гдѣ онѣ никогда не выходили изъ предѣловъ 3 р. 50 к.—4 р. за сотню. За арбу самана въ 20 пудовъ нынѣ, смотря по мѣсту, просятъ отъ 8 до 15 р. и т. д.

Стоимость дневнаго пропитанія сельскохозяиственнаго рабочаго въ прямой зависимости отъ такого уровня цѣнъ продуктовъ, съ 15—20 к. въ послѣдніе годы возросла почти втрое и обходится теперь въ 45—60 к. безъ расходовъ на топливо, наемъ помѣщенія, одежду и пр., если же принять во вниманіе стоимость и этихъ предметовъ, то цифра эта повысится до 75—80 к. Вотъ почему, въ связи, конечно, со спросомъ и предложеніемъ, рабочія руки, дорожая съ каждымъ годомъ, въ текущемъ году при окучкѣ хлопчатника оплачивались 1 р. 80 к.—2 р. 60 к. въ день, а часто рабочихъ нельзя было найти даже и за эту цѣну.

Однако, еще одной и весьма важной причиной вздорожанія рабочихъ рукъ въ Туркестанѣ является, неоднократно уже отмѣченное въ мѣстной прессѣ, явленіе сокращенія числа пришлыхъ рабочихъ изъ Кашгара, посылавшаго ежегодно въ Фергану отъ 15 до 30 тыс. чело-вѣкъ съ кетменемъ. Кашгарскіе рабочіе славятся своей продуктивной, умѣлой работой, и потеря этой рабочей силы частью или полностью даетъ себя знать и въ очень чувствительной степени. Мѣстная печать утверждаетъ, что причиной отсутствія кашгарскихъ рабочихъ является стѣснительность выбора для чело-вѣка идущаго на заработки безъ денегъ, съ оплатой полной стоимости, русскаго паспорта на границу. Дѣйствительно, уплатить 10 руб. за паспортъ бываетъ трудно, а безъ паспорта власти не пропускаютъ въ предѣлы Россіи. Если это такъ, то долженъ быть изысканъ способъ для соблюденія интересовъ Государственнаго Казначейства безъ ущерба для мѣстнаго сельскаго хозяйства вообще и хлопководства въ Туркестанѣ въ частности.

Обработка десятины хлопчатника, по принятому въ Туркестанѣ способу, обходится отъ 140 до 180 рублей, причемъ главный расходъ падаетъ на оплату ручнаго труда.

Кокандскій биржевой комитетъ, въ своемъ отчетѣ за 1909 годъ, исчисляетъ слѣдующимъ образомъ этотъ расходъ, выражающійся, по его даннымъ, даже въ 220 р. 45 коп. на десятину.

1) Однократная вспашка осенью и троекратная весной 20 р. 2) Устройство грядъ 20 р. 3) Очистка старыхъ арыковъ и устройство новыхъ (акъ-арыковъ) 4 р. 4) Посѣвъ 8 р. 5) Сѣмена 5 пуд. по 60 коп. —3 р. 6) Поливки 4—9 разъ 7 р. 7) Прорѣживаніе всходовъ 6 р. 8) Окучка двукратная 70 р. 9) Навозъ 50 р. 10) Вывозъ и раскидываніе 9 р. 11) Налоги 5 р. 95 к. 12) Сборъ 75 пуд. по 30 к. —22 р. 50 к. 13) Провозъ на заводъ 4 р. 50 к. Итого 220 р. 45 к.

Рабочую дневную плату комитетъ опредѣляетъ въ 1 р. 20 к. и изъ 171 руб. вознагражденія за трудъ на долю оплаты ручного труда приходится по его счету 128 руб.

Не будемъ критиковать въ деталяхъ расчета Кокандскаго биржевого комитета. Если выбросить изъ него стоимость навоза въ 50 руб. то получится цифра—170 руб. 45 к., на 30 р. болѣе показанной нами минимальной и на 10 р. менѣе показанной максимальной, въ которукъ входитъ и стоимость удобренія.

Для насъ гораздо важнѣе отмѣтить, что указанная комитетомъ цѣна на рабочія руки на цѣлую треть ниже дѣйствительной, существовавшей въ 1909 г., и что если къ сдѣланному имъ расчету придать эту поправку, то оплата ручного труда выразится суммою не въ 128 р., а около 170 р. На самомъ же дѣлѣ, если правильнѣе сосчитать число рабочихъ рукъ, потребное на производство каждой отдѣльной работы, то сумма эта быть можетъ останется и безъ измѣненія.

Если теперь предположить, что за исключеніемъ 15 дней женскихъ и дѣтскихъ на посѣвъ и прорѣживание, общей стоимостью примѣрно 9 руб.,—119 руб. будетъ выплачено взрослымъ рабочимъ, считая по 1 р. 80 к. въ день, то получимъ расходъ около 70 рабочихъ дней, дѣйствительно расходуемыхъ на обработку десятины хлопчатника.

Если теперь предположить, что удешевленіе продовольствія рабочаго до прежней нормы 20—25 к. въ день дало бы возможность на эту же только сумму понизить заработную плату, то на обработкѣ каждой десятины получилась бы экономія почти въ 15 руб., а на всей площади подъ хлопчатникомъ около 5,25 милл. руб. Эти пять съ четвертью милл. руб. въ настоящее время являются потерей производителей хлопка, разстраивающей всѣ ихъ надежды на ближайшее будущее и совершенно лишаящей возможности въ большемъ числѣ случаевъ продолжать культуру хлопчатника иначе какъ личнымъ трудомъ и трудомъ своихъ чайрикероу, безъ найма рабочихъ на сторонѣ.

Чтобы убѣдиться въ томъ, что сказанное правильно, достаточно развернуть № какой угодно изъ мѣстныхъ газетъ за послѣдніе дни. Въ нихъ нетрудно найти извѣстія, что Америка въ настоящемъ году получаетъ урожай хлопкового волокна на 2 милл. кипъ, 30 милл. пудовъ, превзошедшій нормальный.

Тамъ же можно прочесть, что на складахъ Москвы лежитъ около 1,3 милл. пуд. сорнаго среднеазіатскаго волокна урожая прошлаго года, не находящаго себѣ покупателя ввиду неудовлетворительнаго качества товара, его сорности.

Съ одной стороны, значитъ, потребитель претендуетъ на улучшение качества, съ другой—рынокъ понизилъ цѣны на первоклассный товаръ до 14,35 рубля за пудъ въ Москвѣ. Учтя, примѣрно, 2 р. 50 к на расходы и прибыль хлопкооторговыхъ фирмъ, получимъ, что послѣднія могутъ платить на мѣстѣ 11 руб. 85 коп. за пудъ очищеннаго волокна у себя на заводахъ, или около 3 р. 35 к.—3 р. 50 к. за пудъ сырца перваго сорта. Уровень цѣнъ понизился до уровня 1901 года, когда обработка десятины хлопчатника обходилась всего въ 80—100 р., а доходность десятины хлопчатника выражалась (валовая) въ среднемъ около 225 руб., что оставляло плантатору отъ 125 до 140 руб. чистаго заработка на десятину.

Но въ 1901 году, при стоимости рабочаго въ 80 к. въ день на своихъ харчахъ, такой заработокъ и такія цѣны на хлопокъ были пріемлемыми. Въ настоящій же моментъ, когда, при дорогомъ рабочемъ, затрачены громадныя деньги на обработку хлопчатника, низкія цѣны на хлопокъ, сразу понизившіяся на 1 р. 30—1 р. 50 к. на пудъ, грозятъ почти разореніемъ зарвавшимся, подъ вліяніемъ широкихъ задатковъ, хлопководамъ.

Если къ этому еще прибавимъ извѣстіе, что хлопчатникъ въ Сыръ-Дарьинскомъ, а можетъ быть и другихъ раіонахъ побить, раньше чѣмъ созрѣли коробочки, морозомъ, и ожидается урожай ниже нормальнаго почти на 30%, то тревога и уныніе за свой годовой бюджетъ и свое годовое существованіе, переживаемыя нынѣ хлопководами, станутъ для насъ понятными и ясными. Туркестанъ не въ первый разъ переживаетъ хлопковый крахъ. Припомнимъ 1902, 1907 и 1908 годы, когда обстоятельства складывались едва ли ни хуже, чѣмъ въ данный моментъ, но тогда гроза шла не изъ Америки. Цѣны стояли хорошія и подъ вліяніемъ хорошаго спроса крѣпли. Въ Америкѣ тогда случилась заминка въ производствѣ,—она перестраивала всю экономику хозяйствъ своего хлопкового раіона. Тамъ были приняты мѣры къ устраненію перепроизводства, къ тому, чтобы фунтъ волокна не расцѣнивался ниже 10 центовъ. Тогда строились фабрики Юга, ставшія крупнѣйшими потребителями своего волокна. Все это дѣлалось безъ всякой оглядки на бумагопрядильни Стараго Свѣта и ихъ потребности, и у насъ вызвало рѣчи о хлопковомъ голодѣ, подъ вліяніемъ боязни котораго принимались спѣшныя мѣры къ развитію хлопководства. Въ данный моментъ Америка, по покрытіи требованій обычно удовлетворяемыхъ, будетъ имѣть остатокъ хлопкового волокна въ милліоны пудовъ. Тамъ, слѣдовательно, произошло новое расширение границъ хлопководства и полученнаго урожая, оказывается, достаточно, чтобы самымъ радикальнымъ образомъ повліять на хлопководство въ Туркестанѣ—ошеломить мѣстнаго хлопковеда призракомъ

разоренія. И хорошо еще, если явленіе это случайное, если уже въ будущемъ году возстановится утерянное равновѣсіе. Если же въ будущемъ году Америка подтвердитъ, что о хлопковомъ голодѣ рѣчи праздны, то уже не временная приостановка грозитъ нашему туркестанскому хлопководству, какъ это было въ отмѣченные нами годы, а нѣчто гораздо болѣе серьезное. По всей вѣроятности явленіе это потребуетъ отъ Туркестана нѣкотораго переустройства сложившейся на почвѣ хлопководства экономической жизни.

Изъ создавшейся къ данному моменту конъюнктуры можно указать нѣсколько выходовъ. Одинъ изъ нихъ — повышение цѣнъ на хлопокъ въ Америкѣ — находится внѣ нашего вліянія.

Другой — дальнѣйшее повышение ввозной пошлины на американское волокно — идетъ въ разрѣзъ съ интересами внутреннего потребителя мануфактуры своего производства, малосостоятельнаго деревенскаго обитателя земледѣльческой Россіи, а потому вообще едва ли желателенъ.

Третій — удешевленіе производства хлопка въ Туркестанѣ — находится въ зависимости отъ стоимости продовольствія рабочаго и требуетъ коренной ломки сложившагося за послѣднее время уклада спроса предложенія и заботъ о болѣе разносторонней производительности хозяйствъ.

Этотъ послѣдній выходъ болѣе всего соотвѣтствуетъ интересамъ русскаго потребителя тканей изъ среднеазиатскаго волокна, наиболѣе доступенъ и легче осуществимъ. И намъ кажется, что, желая выйти побѣдителями изъ непріятнаго положенія, прежде всего необходимо постараться привлечь въ Туркестанъ возможно больше рабочихъ рукъ со стороны Кашгара, Афганистана, Персіи и Бухары. Тогда снова на трудовомъ рынкѣ появился бы нѣкоторый излишекъ въ предложеніи труда, понижающія цѣны и не дающій имъ подняться до грабительскихъ предѣловъ: 2 р. 60 к. въ день рабочему, не вырабатывающему по своей производительности и рубля.

Заселеніе пустующихъ неорошенныхъ земель пришельцами изъ Россіи со временемъ дало бы нѣкоторый излишекъ рабочихъ рукъ, а на первыхъ порахъ нѣсколько понизило бы арендныя цѣны на хлопковые земли въ старыхъ раіонахъ орошенія и сдѣлало бы ихъ доступнѣе для бѣдноты.

Быть можетъ такія ужасныя арендныя цѣны, какъ половина урожая натурой, или 150—200 рублей въ годъ, отошли бы въ область преданій.

Далѣе, примѣненіе для обработкѣ плантацій на новыхъ земляхъ тяги животныхъ и даже самодвигателей (автомобилей) бензиновыхъ и другихъ малаго размѣра, распространяющихся нынѣ въ Америкѣ и во

Франціи, приче́мъ одинъ и тотъ же механизмъ въ упряжкѣ въ разныя машины и приспособленія даетъ самую разнообразную работу, обѣщаетъ удешевить культуру хлопчатника болѣе нежели на одну треть стоимости ручной обработки. При этомъ, чтобы машины эти сдѣлать доступными широкимъ кругамъ сельскихъ хозяевъ и даже самымъ несостоятельнымъ, было бы желательно возможно быстрее организовать прокатные пункты.

Далѣе возможно и желательно поднять технику производства хлопчатника путемъ распространенія минеральныхъ удобреній, главнымъ образомъ фосфорнокислыхъ, и въ смѣси со жмыхомъ и другими недорогими азотистыми удобрениями. Это значительно подняло бы производительность почвъ. Къ той же цѣли слѣдуетъ стремиться при помощи зеленыхъ удобреній и чередованія хлопчатника съ азотособирающими: коровьимъ горошкомъ, машемъ, люцерной. Такое чередованіе выдвигаетъ на передній планъ цѣлесообразность введенія сѣвооборота. Разнообразіе культуръ, какое при этомъ получится, если и сократитъ площадь подъ хлопчатникомъ, то дастъ возможность мѣстными продуктами удовлетворить большую массу потребностей, а это условіе удешевить жизнь и, слѣдовательно, рабочія руки.

Удешевленіе кредита, давно ожидаемое, но до сихъ поръ не достигнутое, способно сохранить въ карманѣ производителя хлопка все то громадное достояніе, которое нынѣ забираетъ лихвенный процентъ.

Наконецъ, не слѣдуетъ забывать и о чрезмѣрныхъ аппетитахъ торговцевъ предметами первой необходимости. Внимательное отношеніе городскихъ самоуправленій, а гдѣ ихъ нѣтъ уѣздной администраціи къ нуждамъ потребителей и дѣятельности всевозможныхъ перекупщиковъ, способно на много удешевить стоимость пропитанія рабочаго люда, къ каковой цѣли слѣдуетъ итти и организаціей потребительскихъ товариществъ въ городахъ и многочисленныхъ кишлакахъ.

Исполненіе этого ряда важнѣйшихъ пожеланій поставило бы наше хлопководство на болѣе прочную почву, хотя, быть можетъ, и сократило бы нѣсколько площадь подъ плантаціями въ Туркестанѣ на старыхъ пашняхъ. Но на смѣну этимъ старымъ пашнямъ прійдутъ новыя цѣлинныя земли, производительность которыхъ, обезпечивъ урожай на цѣлый рядъ лѣтъ, несомнѣнно покроетъ недочеты.

Задачи агрономической помощи населенію въ хлопковыхъ раіонахъ.

Докладъ В. И. Юферева.

Въ дѣлѣ оказанія агрономической помощи сельскому населенію Туркестанскаго края—1911 годъ можно назвать поворотнымъ. Съ текущаго года во всѣ области края назначаются областные агрономы, къ непосредственнымъ обязанностямъ которыхъ относится воспособленіе мѣстному населенію въ его хозяйственной дѣятельности.

Правда, одинъ агрономъ съ однимъ—двумя помощниками-инструкторами слишкомъ небольшая сила, если принять во вниманіе тѣ десятки тысячъ хозяйствъ, которые входятъ въ составъ области. Но во всякомъ дѣлѣ важно, прежде всего, начало. Въ первую очередь агрономъ, путемъ развѣдокъ и различнаго рода обслѣдованій, выяснитъ насущныя нужды мѣстнаго хозяйства, требующія скорѣйшаго удовлетворенія, и на основаніи собраннаго матеріала выработаетъ программу планомѣрной организаціи работъ на ближайшій рядъ лѣтъ.

Такимъ образомъ нужно признать, что для настоящаго момента установленіе задачъ агрономической помощи населенію является однимъ изъ наиболѣе важныхъ вопросовъ, отъ правильнаго разрѣшенія которыхъ зависитъ успѣшность дальнѣйшихъ практическихъ мѣропріятій.

Само собой понятно, что различіе естественно-историческихъ условій и прочіе внѣшніе факторы, обусловливающіе собой ту или другую фѳорму хозяйственнаго предпріятія, отражаются непосредственнымъ образомъ на задачахъ и способахъ осуществленія агрономической помощи населенію.

Темой настоящей работы является посильное освѣщеніе поставленнаго вопроса для одного изъ наиболѣе типичныхъ, обособленныхъ раіоновъ Туркестанскаго края, а именно—для раіона хлопковаго производства, каковымъ является центральная часть Ферганской области. Но должно оговориться, что мы не имѣемъ въ виду сказать что-либо новое. Многіе изъ затронутыхъ въ настоящей работѣ вопросовъ неоднократно подвергались обсужденію, и необходимость нѣкоторыхъ

мѣропріятій можетъ считаться общепризнанной. Цѣль наша сводится къ отбѣиенію наиболѣе насущныхъ нуждъ хозяйственной жизни населенія Ферганской долины, а главнымъ образомъ, къ иллюстраціи того метода, который, по нашему мнѣнію, долженъ быть примѣняемъ при опредѣленіи задачъ агрономической помощи сельскому населенію. Ферганская область выбрана только потому, что въ отношеніи центральной части ея имѣется соотвѣтствующій матеріаль.

Прежде чѣмъ говорить о задачахъ агрономической помощи, необходимо очертить кругъ дѣятельности вновь созданной организаціи, какъ этотъ кругъ опредѣляется имѣющимися силами и средствами. Въ отличіе отъ агрономическаго руководства какимъ либо однимъ частновладѣльческимъ хозяйствомъ, общественная агрономія имѣетъ дѣло съ цѣлымъ рядомъ хозяйствующихъ лицъ. Въ то время какъ агрономъ, стоящій во главѣ хозяйственнаго предпріятія, имѣетъ возможность непосредственнаго осуществленія въ немъ своихъ плановъ и предположеній, методъ общественной агрономіи сводится къ воздѣйствію на хозяйствующихъ лицъ, къ пробужденію самодѣятельности населенія и направленію этой самодѣятельности на болѣе раціональный путь.

Уже самая многочисленность объектовъ воздѣйствія показываетъ, что областной или даже уѣздный агрономъ не можетъ вдаваться въ детали организаціи какого либо одного хозяйства. Задачей его является удовлетвореніе тѣхъ наиболѣе важныхъ нуждъ, которыя общи всѣмъ или, по крайней мѣрѣ, большинству хозяйствъ даннаго раіона. По этой причинѣ мы видимъ, что земскій агрономъ какого-либо уѣзда, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, только и занимается распространеніемъ травосѣянія, борьбой съ озимымъ червемъ и т. п.

Конечно, возможно, что при организаціи показательныхъ участковъ агрономъ будетъ имѣть дѣло съ отдѣльными хозяйствами, но въ данномъ случаѣ улучшеніе этихъ послѣднихъ не столько будетъ являться цѣлью, сколько средствомъ распространенія различныхъ приѣмовъ среди широкихъ массъ населенія.

Итакъ, объектомъ мѣропріятій создаваемой общественной агрономіи Туркестанскаго края должно быть хозяйство населенія цѣлаго раіона, а не предпріятіе того или другого хозяйствующаго лица. Отсюда слѣдуетъ, что въ задачу дѣятельности агрономической организаціи должны быть внесены лишь тѣ наиболѣе важные вопросы, въ благопріятномъ разрѣшеніи которыхъ заинтересована масса сельскаго населенія даннаго раіона.

Мѣропріятія агрономической помощи населенію имѣютъ цѣлью устраненіе различныхъ дефектовъ организаціи хозяйствъ, поэтому наилучшимъ критеріемъ для сужденія о томъ, въ чемъ нуждается хо-

зяйство, будетъ оно само. Но такъ какъ вопросъ касается цѣлаго района, то поэтому важно, чтобы взятая за отправную точку хозяйственная единица была типична для большинства хозяйствъ даннаго района.

При поземельно-податномъ устройствѣ осядлаго населенія Ферганской области за нимъ было замежевано въ центральной части области 1.119.560 дес., изъ нихъ 859.973 дес. орошаемыхъ земель. Если принять во вниманіе, что количество осядлаго населенія въ области, по даннымъ 1909 года, равняется 322.057 дворамъ, то получается, что средній размѣръ землевладѣнія одного хозяйства колеблется около 2—3 десятинъ поливныхъ земель. Въ близкомъ соотвѣтствіи съ приведенными цифрами находятся данныя подворнаго обслѣдованія 4-хъ кишлаковъ Андижанскаго уѣзда. Изъ матеріаловъ этого обслѣдованія вытекаетъ, что, въ среднемъ, площадь посѣва на одно хозяйство равняется 9,69 танапамъ^{*)}. Исходя изъ этихъ же среднихъ цифръ, составъ семьи опредѣляется въ 5,2 человѣка, изъ нихъ мужчинъ въ рабочемъ возрастѣ 1,4. Рабочаго скота приходится на одно хозяйство 1,0 голова.

Конечно, среднія ариѳметическія величины не представляютъ собой данныхъ о какомъ либо конкретномъ хозяйствѣ. Ни въ одной семьѣ нѣтъдробнаго количества рабочихъ, и самый размѣръ площади въ 9,69 танаповъ—врядъ ли найдется въ какомъ либо хозяйствѣ. Эти среднія выраженія важны, какъ извѣстная придержка для опредѣленія размѣра хозяйственной единицы, близкой основной массѣ хозяйствъ даннаго района.

Изъ имѣющагося въ нашемъ распоряженіи матеріала наиболѣе отвѣчающимъ приведеннымъ даннымъ является одно изъ хозяйствъ кишлака Мирабадъ, Андижанскаго уѣзда.

Общая земельная площадь этого хозяйства, исключительно поливная, равняется 12-ти танапамъ, т. е. двумъ десятинамъ. Изъ этого количества подъ усадьбой и плодовыми насажденіями занять 1 танапъ, остальные 11 находятся подъ посѣвами. Въ описываемомъ году наибольшую площадь занимаетъ хлопокъ, а именно 8 танаповъ; на 1,5 танап. была посѣяна кукуруза; на 1 танапъ—лукъ и, наконецъ, 0,5 танапа занимаетъ люцерна. Семья, ведущая описываемое хозяйство, состоитъ изъ 10 душъ, изъ нихъ трое мужчинъ въ рабочемъ возрастѣ. Какъ видимъ, по размѣру семьи и по количеству рабочихъ силъ, выбранное хозяйство значительно отклоняется отъ среднихъ величинъ.

Изъ рабочаго скота содержится одна лошадь, одна корова и два теленка. Инвентарь состоитъ изъ омача—туземнаго деревяннаго плуга, и мелкихъ принадлежностей.

^{*)} Танапъ въ Ферганской области равенъ $\frac{1}{6}$ десятины.

Общая стоимость скота, мертвого инвентаря и построекъ, по оцѣнкѣ самого же хозяина, равняется:

Постройки	161,0 р.
Скотъ	70,8 р.
Инвентарь	18,2 р.
	250,0 р.

Чтобы дополнить характеристику выбраннаго хозяйства, приведемъ еще данныя о его годовомъ оборотѣ. Общій приходъ хозяйства за учетный годъ выразился въ 614,01 руб. Сумма эта складывается изъ слѣдующихъ цифръ:

Отъ земледѣлія	414,43 руб.
„ скотоводства	31,58 „
„ промысловъ	31,00 „
„ различн. поступленій . .	137,00 „
И т о г о	614,01 руб.

Размѣръ запашки, составъ хозяйственныхъ силъ и величина доходовъ показываютъ, что типъ средняго хозяйства въ культурномъ оазисѣ Ферганской области—центръ производства хлопчатника, не отличается особымъ благосостояніемъ. Основной причиной этого является крайнее малоземелье.

Разсчитывать при обоснованіи мѣропріятій по улучшенію хозяйства на увеличеніе площади культурныхъ земель за счетъ сокращенія необрабатываемыхъ, конечно, нельзя. Какъ показываетъ примѣръ взятаго хозяйства—остальные имѣющіеся матеріалы сплошнаго изслѣдованія даютъ ту же картину—земельная площадь распахивается вся, за исключеніемъ небольшого клочка, занятаго постройками и плодовыми насажденіями. При двухъ десятинахъ общей площади, находящейся притомъ подъ посѣвами, нельзя думать и о развитіи скотоводства. Съ этими обстоятельствами надлежитъ считаться при выясненіи задачъ и способовъ агрономической помощи сельскому населенію Ферганы.

Наука объ экономикѣ хозяйства подраздѣляетъ факторы сельскохозяйственнаго производства, т. е. тѣ условія, которыя опредѣляютъ собой строй сельскохозяйственнаго предпріятія—на внутреннія и внѣшнія.

Къ первой категоріи факторовъ относятся внѣшняя природа, трудъ и капиталъ, т. е. тѣ условія, которыя опредѣляютъ собой технику хозяйства. То или другое сочетаніе перечисленныхъ условій вле-

четь за собой и измѣненія въ техническихъ приѣмахъ, практикуемыхъ хозяйствомъ. Вторую категорію составляютъ общественныя или общественно-экономическія условія производства, т. е. тѣ условія, которыя опредѣляютъ отношеніе даннаго хозяйства къ внѣшнему міру, къ обществу. Наибольшее значеніе эти общественныя отношенія имѣютъ для хозяйства, утратившаго свой натуральный характеръ и принужденнаго большую часть своихъ продуктовъ выносить на рынокъ.

Приступая къ характеристикѣ организаціи хозяйствъ центральной части Ферганской области въ отношеніи различныхъ факторовъ сельскохозяйственнаго производства, остановимся прежде всего на природныхъ условіяхъ. Изъ этихъ послѣднихъ наиболѣе важное значеніе принадлежитъ климату и почвамъ.

Благопріятныя климатическія условія Ферганской долины достаточно извѣстны, чтобы слѣдовало распространяться объ нихъ слишкомъ много. Длинный безморозный періодъ, въ связи съ высокою температурою лѣтнихъ мѣсяцевъ, даетъ возможность культивировать въ центральной части Ферганской области такія высокодоходныя растенія какъ хлопокъ, рисъ, табакъ, а также и заниматься разведеніемъ плодовыхъ деревьевъ и виноградниковъ. Оцѣнивая съ этой точки зрѣнія подборъ полевыхъ растений и плодовыхъ деревьевъ въ описываемомъ типичномъ хозяйствѣ, нужно признать, что онъ вполне отвѣчаетъ климатическимъ факторамъ даннаго района.

Но соотношеніе площадей, занятыхъ подъ различными культурами, даетъ поводъ для нѣкоторыхъ замѣчаній.

Какъ ни благопріятны климатическія условія Ферганы, тѣмъ не менѣе и здѣсь, время отъ времени, случаются годы съ поздними холодами и ранними заморозками, особенно вредно отражающимися на хлопчатникѣ, какъ растеніи, требующемъ продолжительнаго безморознаго періода. Ввиду этого, выдѣленіе подъ культуру прихотливаго растенія значительнаго процента обрабатываемыхъ земель нельзя назвать рациональнымъ. Между тѣмъ полевое хозяйство описываемой семьи базируется преимущественно на хлопкѣ: изъ 11 танатовъ общей площади распашки подъ хлопкомъ занято 8 танатовъ (72 $\frac{0}{10}$). Аналогичныя соотношенія даютъ и матеріалы подворнаго опроса 793 дворовъ, а именно: изъ всѣхъ культурныхъ земель опрошенныхъ хозяйствъ— $\frac{3}{4}$ находится подъ посѣвами хлопка. Въ случаѣ раннихъ заморозковъ, какъ это имѣло мѣсто въ 1907 и 1908 г.г., когда померзла значительная часть посѣвовъ хлопка, такое одностороннее построенное хозяйство терпитъ громадный ущербъ. Если принять, что средній урожай хлопка въ Ферганской области равняется 90 пудамъ сырка съ десятины, то недоборъ описываемаго хозяйства въ 1908 году вслѣдствіе заморозковъ достигаетъ 40 пудовъ, что въ переводѣ на

деньги выражается суммой въ 120 рублей. При годовомъ бюджетѣ хозяйства въ 614,01 р. это составитъ почти 20%. Полный неурожай хлопка, когда декханъ не добралъ бы 250—300 руб. изъ своего скуднаго бюджета, сильно пошатнулъ бы хозяйство на цѣлый рядъ лѣтъ. При разнородности культуръ и удѣленіи большаго вниманія плодовому садоводству такія колебанія въ доходахъ хозяйства, конечно, не могли бы имѣть мѣста.

Другимъ мѣропріятіемъ, которое могло бы парализовать вредное вліяніе заморозковъ, является подборъ скоросозрѣвающихъ сортовъ воздѣлываемыхъ растений. Сказанное относится, главнымъ образомъ, къ хлопку, такъ какъ среди прочихъ растений онъ отличается наиболѣе продолжительнымъ періодомъ вегетаціи.

Почвенныя условія обслѣдованной части Андиганскаго уѣзда обрисовываются слѣдующими данными механическаго и химическаго анализа.

Механическій составъ.

Песокъ	0,5
Пыль вся	89,4
Песчанистая	25,0
Иль	1,6

Химическій составъ.

Гумусъ	1,6
Азотъ	0,08
Фосфорная кислота	0,2
Калій	1,9
Известь	11,7
Легко растворим. солей	0,1
Na CL	0,01
Na ₂ SO ₄	0,06

Цифры показываютъ, что почвы описываемаго типа содержатъ сравнительно небольшой процентъ легко растворимыхъ солей, поэтому опасаться вреднаго вліянія этихъ послѣднихъ на произростаніе культивируемыхъ растений—нѣтъ основаній. Такимъ образомъ почвенныя условія не связываютъ земледѣльца въ выборѣ растений, которыя онъ пожелалъ бы воздѣлывать. Но уже нѣсколько иначе обстоитъ дѣло съ запасомъ въ почвенномъ горизонтѣ необходимыхъ для растенія питательныхъ веществъ.

Данныя анализа свидѣтельствуютъ, что андиганскія почвы бѣдны азотомъ, кромѣ того замѣчается и недостатокъ въ фосфорной

кислотъ. Ввиду этого при веденіи хозяйства приходится наблюдать за тѣмъ, чтобы количество уносимыхъ съ урожаями питательныхъ веществъ пополнялось внесеніемъ удобренія.

Сводится ли этотъ балансъ необходимыхъ для растенія веществъ въ описываемомъ хозяйствѣ?

Подсчитывая сумму уносимыхъ съ урожаемъ питательныхъ веществъ находимъ слѣдующія величины:

Уносится изъ почвы пудовъ:

	Азота.	Кали.	Фосф. кисл.
Хлопкомъ	4,37	1,9	1 56
Кукурузой	0,56	1,04	0,36
Лукомъ	0,37	0,35	0,18
Люцерной	0,81	0,51	0,18
Итого	6,11	3,8	2,28

Въ хозяйствѣ отъ имѣющагося скота накапливается въ годъ около 400 пуд. навоза, которые цѣликомъ идутъ на удобреніе полей. Количество вносимыхъ при этомъ питательныхъ веществъ выражается въ суммѣ:

Азота.	Кали.	Фосф. кисл.
2,0	2,52	1,04

Такимъ образомъ въ почву недовносятся азота—4,11 пуд., кали—1,22 пуд., фосфорн. кислоты—1,24 пуд. Но такъ какъ запасъ калийныхъ соединений въ ферганскихъ почвахъ довольно значителенъ, то приходится, главнымъ образомъ, считаться съ истощеніемъ почвы азотомъ и фосфорной кислотой.

Количество недостающихъ элементовъ можетъ быть въ извѣстной части уменьшено путемъ измѣненія сѣвооборота, введенія культуры бобовыхъ и примѣненіемъ зеленого удобренія, остальная часть должна быть внесена съ удобреніемъ. Но при существующемъ малоземельи совершенно нельзя разсчитывать, какъ увидимъ ниже, на расширеніе скотоводства, поэтому возникаетъ вопросъ о примѣненіи въ хозяйствѣ искусственнаго удобренія.

Учетъ навознаго удобренія влечетъ за собой вопросъ объ организациі животноводства и кормовой площади. Запасъ кормовыхъ средствъ описываемаго хозяйства выражается: 18 пудами кукурузнаго зерна, 60 пуд. кукурузной соломы и 35 пуд. люцерноваго сѣна. Сопоставляя этотъ запасъ съ потребностью въ кормахъ содержаемаго въ хозяйствѣ скота въ отношеніи количества наиболѣе важныхъ питательныхъ веществъ—бѣлковъ, получаемъ слѣдующія цифры:

Въ имѣющихъ кормахъ содержится бѣлковыхъ веществъ пудовъ:

Кукурузное зерно	1,44
Кукурузная солома	0,66
Люцерновое сѣно	4,3
	6,4

Для прокормленія скота требуется бѣлковыхъ веществъ пудовъ:

Лошадь	8,2
Корова	7,2
Телка	4,1
	19,5

Такимъ образомъ въ хозяйствѣ, по сравненію съ предъявляемой потребностью, нехватаетъ значительнаго количества кормовыхъ средствъ; за учетный годъ недостатокъ этотъ былъ пополненъ покупкой джугары, маша, люцерноваго сѣна и пшеничной соломы, всего на сумму 50,1 руб.

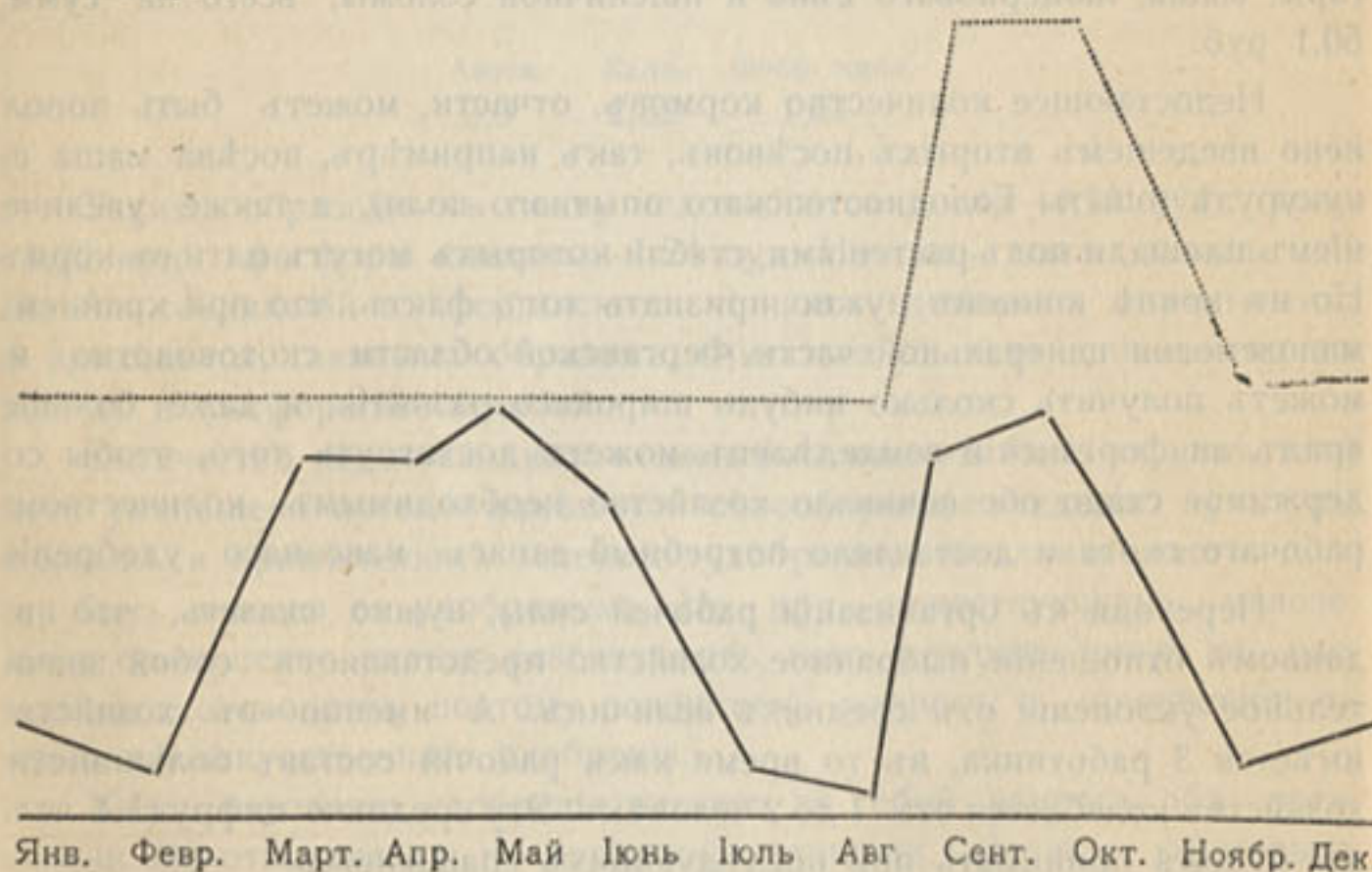
Недостающее количество кормовъ, отчасти, можетъ быть пополнено введеніемъ вторыхъ посѣвовъ, такъ на примѣръ, посѣва маша по кукурузѣ (опыты Голодностепскаго опытнаго поля), а также увеличеніемъ площади подъ растеніями, стебли которыхъ могутъ идти въ кормъ. Но въ концѣ концовъ нужно признать тотъ фактъ, что при крайнемъ малоземельи центральной части Ферганской области скотоводство не можетъ получить сколько нибудь широкаго развитія, и даже больше, врядъ ли ферганскій земледѣлецъ можетъ достигнуть того, чтобы содержимое стадо обеспечивало хозяйство необходимымъ количествомъ рабочаго скота и доставляло потребный запасъ навознаго удобренія.

Переходя къ организаціи рабочей силы, нужно сказать, что въ данномъ отношеніи выбранное хозяйство представляетъ собой значительное отклоненіе отъ среднихъ величинъ. А именно—въ хозяйствѣ имѣется 3 работника, въ то время какъ рабочій составъ большинства хозяйствъ колеблется отъ 1 до 2 человѣкъ. Эту среднюю цифру (1,4 чел.) мы будемъ принимать при послѣдующихъ сравненіяхъ.

Количество рабочихъ поденщиковъ, которое требуется при обычныхъ практикуемыхъ туземнымъ населеніемъ приѣмахъ обработки почвы, ухода за растеніями и уборки урожая, выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

	Ян.	Фев.	Мар.	Апр.	Май	Июн.	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нб.	Дек.
Возвозка и разброска навоза .	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5
Очистка арыковъ.	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Культура хлопка 8 танан. . . .	—	—	25,3	25,3	32,6	22,6	2,6	2,6	30	30	—	—
Кукурузы 1,5 т. . .	—	—	—	3	1,5	0,5	0,5	—	—	4	—	—
Лука 2 т.	—	—	4	4,5	1,5	0,5	2,5	—	—	—	—	—
Люцерны 0,5 т. . .	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	—	—
	5	3	34,3	32,8	36,6	24,6	5,6	3,6	31	34	3	5
Рабочихъ силъ въ хозяйствѣ	36	36	36	36	36	36	36	36	88	88	36	36
Разность	+31	+33	+1,7	+4,5	-0,6	+11,4	+30,4	+32,4	+57	+54	+33	+31

Настоящая таблица иллюстрируется диаграммой, гдѣ кривая начерченная сплошной линіей показываетъ потребность хозяйства въ рабочей силѣ, а кривая изображенная пунктирной—имѣющіяся въ средней семьѣ рабочія силы. Для уясненія рѣзкаго скачка этой послѣдней въ апрѣлѣ, сентябрѣ и октябрѣ—нужно сказать, что въ уборкѣ урожая участвуютъ всѣ имѣющіяся въ семьѣ силы, поэтому за этотъ періодъ онѣ и приняты во вниманіе:



Какъ можно заключить изъ приведенныхъ данныхъ, наибольшую потребность въ рабочихъ силахъ хозяйство предъявляетъ въ мартѣ, апрѣлѣ и маѣ, т. е. во время посѣва и въ періодъ окучки хлопка. Въ это время, въ моменты наибольшаго скопленія работъ, хозяйство

принуждено иногда прибѣгать къ супрягѣ. Въ крупныхъ хозяйствахъ, съ увеличеніемъ площади посѣва, потребность въ рабочихъ силахъ возрастаетъ, и семья или должна прибѣгать къ найму рабочихъ или сдавать свои земли издольщикамъ. Но при существующихъ за послѣднее время цѣнахъ на рабочія руки, когда мардикеръ (поденщикъ) обходится въ 2,0—2,5 руб., декхану при веденіи своего хозяйства почти совершенно нельзя рассчитывать на наемный трудъ.

Выходомъ изъ этого положенія можетъ служить съ одной стороны измѣненіе подбора культивируемыхъ растений съ увеличеніемъ ихъ разнородности, а съ другой стороны—широкое примѣненіе машинной обработки.

Результаты многолѣтнихъ наблюденій опытныхъ учреждений Туркестанскаго края показываютъ, что междурядная обработка растений, производящаяся въ туземномъ хозяйствѣ ручнымъ способомъ, съ успѣхомъ можетъ быть замѣнена машинной. Машинная обработка, удешевляя процентовъ на 25 стоимость производства, въ то же время повышаетъ урожайность, такъ какъ при этомъ для растений обеспечивается болѣе тщательный уходъ. Ввиду того, что ручной трудъ можетъ быть замѣненъ машиннымъ при культурѣ хлопка, кукурузы, джугары, т. е. всѣхъ наиболѣе важныхъ растений туземнаго хозяйства, этимъ самымъ будетъ достигнута значительная экономія рабочихъ силъ при веденіи полевого хозяйства.

Что касается капиталовъ, то для хозяйствъ описываемаго типа наибольшее значеніе имѣетъ организація основного движимаго капитала и оборотнаго—денегъ.

Роль одного изъ видовъ основного движимаго капитала—мертваго инвентаря—была только что выяснена при характеристикѣ рабочихъ силъ хозяйства, остается обрисовать потребность хозяйства въ живомъ инвентарѣ—рабочемъ скотѣ.

Полевые работы описываемаго хозяйства требуютъ для своего исполненія слѣдующаго количества одноконныхъ и пароконныхъ поденщинъ:

	Янв.	Фев.	Мар.	Апр.	Май.	Іюнь	Іюль	Авг.	Сеп.	Окт.	Нб.	Дек.
Вывозка навоза	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5
Культура хлопка	—	—	32½	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кукурузы	—	—	—	4½	—	—	—	—	—	4	—	—
Лука	—	—	8½	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5		40½	4½						4	3	5

Цифры, выраженные дробью, показываютъ потребность въ пароконныхъ поденщинахъ для обработки и задѣлки сѣмянъ. Какъ видно изъ приведенныхъ цифръ, хозяйство наибольшую нужду въ рабочемъ скотѣ предъявляетъ въ періодъ распашки полей. Въ это

время оно должно располагать парой рабочего скота, такъ какъ орудіе обработки почвы—омачъ или, безразлично, русскій желѣзный плугъ требуетъ запряжки двухъ животныхъ. Въ остальные мѣсяцы хозяйство можетъ свободно обходиться одною лошадыю.

Такъ какъ описываемое хозяйство, какъ и типичное среднее, содержитъ одну лошадь, то въ періодъ вспашки полей ему приходится спягаться съ другимъ хозяйствомъ или прибѣгать къ найму или покупке недостающихъ лошадей. Всѣ эти способы, какъ показываетъ произведенное обслѣдованіе, широко практикуются туземнымъ населеніемъ долинной части Ферганской области. И нужно сказать, что, при настоящихъ условіяхъ, указанный путь, пожалуй, является единственнымъ исходомъ, такъ какъ содержать двухъ лошадей при двухъ-десятиной площади гораздо менѣе выгодно, чѣмъ купить лошадь передъ началомъ работъ, а затѣмъ продать ее, хотя бы и съ нѣкоторымъ убыткомъ, по окончаніи ихъ.

Въ отношеніи потребности въ деньгахъ, какъ оборотномъ капиталѣ для веденія предпріятія, крестьянское хозяйство находится въ совершенно другихъ условіяхъ по сравненію съ частновладѣльческимъ. Этому послѣднему деньги нужны именно какъ оборотный капиталъ—для расплаты съ рабочими, покупки удобрительныхъ туковъ и проч. Декханъ же большую часть поступленій хозяйства, какъ деньгами, такъ и продуктами, расходуетъ на личные нужды семьи.

Для сартовскаго хозяйства Ферганской долины, также какъ и для русскаго крестьянскаго—можно считать вполне установленнымъ положеніе, что задачей хозяйства является доставленіе средствъ существованія хозяйствующей семьѣ, взамѣнъ приложенія имѣющихся въ распоряженіи этой послѣдней средствъ производства и рабочихъ силъ. Декханъ является въ сущности рабочимъ, работающимъ въ собственномъ хозяйствѣ, а не предпринимателемъ. Такимъ образомъ деньги, какъ оборотный капиталъ, играютъ въ хозяйствѣ сарта сравнительно незначительную роль; онѣ важны, главнымъ образомъ, какъ оплата затраченнаго труда, какъ величина, могущая пойти на удовлетвореніе потребностей семьи.

Въ описываемомъ хозяйствѣ, изъ общей суммы годовыхъ доходовъ первое мѣсто принадлежитъ поступленіямъ отъ полеводства, и уже небольшими суммами выражаются доходы отъ скота и отъ заработковъ. Соотношеніе различныхъ категорій поступленій рисуется слѣдующими цифрами:

	Получено доходовъ за годъ въ рубл.	Изъ нихъ деньгами.
отъ земли	414,43	296,0
отъ скота	24,38	22,5
отъ промысловъ	31,0	31,0
	469,81	349,5

Большую половину доходовъ отъ земли составляетъ стоимость полученнаго хлопка. Такъ какъ почти всѣ продукты полеводства могутъ быть реализованы только осенью, то, при той преобладающей роли какую играетъ стоимость ихъ въ общемъ бюджетѣ, становится яснымъ, что семья почти цѣлый годъ должна существовать на поступленія нѣсколькихъ осеннихъ мѣсяцевъ. Хорошо, если сумма доходовъ обеспечиваетъ удовлетвореніе личныхъ и хозяйственныхъ нуждъ до слѣдующаго сбора. Но урожаи колеблются, и при такихъ обстоятельствахъ хозяину приходится прибѣгать къ займамъ. Является, слѣдовательно, нужда въ кредитѣ. Насколько остро поставленъ этотъ послѣдній вопросъ въ Ферганской области, можно видѣть изъ данныхъ сплошнаго обслѣдованія 793 хозяйствъ Андижанскаго уѣзда. Матеріалы показываютъ, что процентъ задолженныхъ дворовъ достигаетъ 54%, т. е. къ займамъ прибѣгаетъ больше половины общаго числа хозяйствъ. Размѣръ задолженности, по расчету на одинъ дворъ бравшій въ долгъ, опредѣляется въ 229,46 руб.

Такъ какъ условія займа у частныхъ лицъ при дороговизнѣ денегъ являются крайне невыгодными для заемщиковъ, то въ цѣляхъ помощи сельскому населенію необходима организація дешеваго кредита.

Намъ остается еще остановиться на отношеніи описываемаго хозяйства къ рынку. Ввиду того, что основной продуктъ сельскохозяйственнаго предпріятія—хлопокъ цѣликомъ поступаетъ въ продажу, сельскохозяйственное предпріятіе имѣетъ по преимуществу денежный характеръ. Въ описываемомъ хозяйствѣ лишь 10% продуктовъ по ихъ стоимости непосредственно идетъ на удовлетвореніе собственныхъ нуждъ, всѣ остальные продукты поступаютъ въ продажу.

При такихъ условіяхъ колебаніе рыночныхъ цѣнъ должно очень сильно отражаться на годовомъ бюджетѣ хозяйства. Въ сезонъ 908—909 года цѣна за пудъ чистаго волокна стояла около 10,0—10,5 руб., а въ сезонъ 909—910 года—15,0 руб. Для описываемаго хозяйства, имѣющаго подъ хлопкомъ 8 танановъ, указанная разница въ цѣнѣ при среднемъ урожаѣ выразится недоборомъ или излишкомъ въ 200 р. При годовомъ бюджетѣ въ 600 руб. это составляетъ весьма значительный процентъ.

Единственнымъ мѣропріятіемъ, которое помогло бы хозяйству декхана сравнительно легко переносить столь рѣзкое колебаніе поступлений, является опять таки широко развитый кредитъ.

Въ частности вынесеніе на рынокъ всего получающагося хлопкового сырья и массовая очистка его на заводахъ совершенно лишаютъ декхана возможности улучшать воздѣлываемые сорта. Каждый годъ декханъ долженъ покупать на базарѣ или на заводѣ новыя сѣмена, неизвѣстно въ какомъ районѣ собранныя. А такъ какъ лучшія сѣме-

на еще осенью раскупаются маслобойными заводами, то къ веснѣ декхану остаются второсортныя. Такимъ образомъ изъ года въ годъ происходитъ ухудшеніе посѣвного матеріала. Для устраненія указанныхъ неблагопріятныхъ факторовъ необходима организація отдѣльной очистки хлопка, собраннаго въ различныхъ хозяйствахъ и съ различныхъ участковъ, а также общественная заготовка сѣмянъ съ осени по болѣе низкимъ цѣнамъ.

Резюмируя сказанное нужно придти къ заключенію, что въ основу опредѣленія задачъ агрономической помощи населенію даннаго раіона должно быть положено изслѣдованіе хозяйственного быта обитающаго здѣсь населенія. Что же касается задачъ агрономической помощи населенію хлопковыхъ раіоновъ, то важнѣйшія изъ нихъ сводятся къ слѣдующимъ.

1) Введеніе большей разнородности культивируемыхъ растений. Эта задача диктуется необходимостью огражденія хозяйства отъ вліянія неблагопріятныхъ климатическихъ явленій, а также потребностью въ увеличеніи запаса кормовыхъ средствъ. Само собой разумѣется, что подборъ культурныхъ растений и ихъ чередованіе не должны отражаться понижающимъ образомъ на существующей доходности хозяйства. Одновременно съ этимъ должна преслѣдоваться задача снабженія хозяйства наиболѣе устойчивыми при данныхъ климатическихъ условіяхъ и наиболѣе выгодными по своей урожайности и качеству получаемаго продукта сортами культурныхъ растений.

2) Организація очистки хлопка для отдѣльныхъ участковъ въ цѣляхъ созданія возможности для cadaго хозяина улучшать воздѣлываемый сортъ.

3) Распространеніе искусственныхъ удобреній.

4) Широкое примѣненіе машинной обработки, въ особенности при культурѣ пропашныхъ и хлопка.

5) Организація дешеваго кредита.

Въ частности, въ отношеніи собиранія сельскохозяйственныхъ свѣдѣній, желательно, чтобы издаваемые въ настоящее время обзоры областей составлялись, въ цѣляхъ удобства ихъ сводки и составленія, по одинаковому плану для всѣхъ областей края.

Въ заключеніе необходимо сказать, что, говоря о задачахъ агрономической помощи населенію, мы не задавались цѣлью излагать мѣропріятія, направленные къ удовлетворенію той или другой потребности хозяйства.

Новые продукты, вырабатываемые въ Туркестанскомъ краѣ изъ хлопковой шелухи.

Докладъ В. Г. Гофмейстера.

Не болѣе 16 лѣтъ тому назадъ сѣмена хлопчатника на джиновыхъ заводахъ въ нашемъ Средне-Азіатскомъ краѣ считались отбросомъ и не представляли почти никакой цѣнности. Но появляется первый маслобойный заводъ и хлопковое сѣмя начинаетъ расти въ цѣнѣ и доходить, въ прошломъ 1910 году, при массовой покупкѣ, до 75 к. за пудъ.

Получаемые на маслобойняхъ побочные продукты: жмыхъ и хлопковая шелуха, въ началѣ не могли найти надлежащаго примѣненія, но, съ развитіемъ промышленности въ краѣ, жмыхъ идетъ для удобренія полей, для корма скота и вывозится за границу; хлопковая-же шелуха употребляется для топлива и находитъ примѣненіе въ сельскомъ хозяйствѣ какъ дешевый кормъ для верблюдовъ, овецъ и рогатаго скота.

Хлопковая шелуха, содержащая свыше 20 вѣсовыхъ процентовъ короткаго волокна, хотя и является подспорьемъ въ хозяйствѣ, но, ввиду образованія въ желудкѣ животнаго клубовъ непереваримаго волокна, болѣзненно раздражающихъ слизистыя оболочки, и вообще своей малой усвояемости, далеко не можетъ замѣнить кормовыя травы (люцерну и клеверъ) и потому въ значительныхъ количествахъ употребляется и по сей день какъ топливо.

По теплотворной способности хлопковая шелуха почти въ три раза уступаетъ нефти.

При средней цѣнѣ нефти въ краѣ 50 коп. за пудъ хлопковая шелуха, какъ топливо, можетъ быть поэтому расцѣнена не свыше 17 к. за пудъ.

Для того чтобы выручить больше за шелуху, нѣкоторые маслобойни начали усердно подмѣшивать ее въ жмыхъ, распродаваемый на мѣстномъ рынкѣ; но такого рода использованіе шелухи далеко нельзя

считать правильнымъ, такъ какъ процентное содержаніе питательныхъ веществъ въ жмыхѣ при этомъ уменьшается и цѣнность жмыха понижается.

Вотъ рядъ анализовъ хлопкового жмыха приблизительно изъ однихъ и тѣхъ же сѣмянъ съ разнымъ процентнымъ содержаніемъ шелухи:

Содержаніе въ жмыхѣ.	О Б Р А З Ц Ы.					
	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
Шелухи	6,23	7,12	8,09	8,93	17,26	43,30
Жира	10,36	9,52	9,32	8,87	8,52	7,44
Протеина	45,35	43,87	42,07	41,48	35,51	26,89
Всего протеина и жира	55,71	53,40	51,39	50,35	44,03	34,33

Отсюда можно наглядно видѣть, что съ возрастаніемъ количества шелухи въ жмыхѣ уменьшается содержаніе жира и протеина, т. е. именно тѣхъ матеріаловъ, которые наиболѣе цѣнны.

Америка и Западная Европа, давно уже обратившія серьезное вниманіе на добротность кормовъ, установили и на жмыхъ правила, по которымъ жмыхъ, смотря по содержанію протеина и жира, относится къ одному или другому стандартному сорту. Купля и продажа жмыха или его муки совершаются исключительно только по анализу, показывающему содержаніе въ немъ протеина и жира. Каждый мѣшокъ жмыховой муки или партія жмыховъ снабжаются билетикомъ, на которомъ за надлежащей подписью огарантировано въ жмыхѣ содержаніе протеина и жира.

Пониженіе кормовыхъ достоинствъ жмыха прибавкой шелухи уже теперь вызываетъ со стороны заграничныхъ потребителей требованіе представленія анализовъ, по которымъ каждому легко судить о добротности покупаемаго жмыха. Да и сами заводчики начинаютъ сознавать, что умышленная порча жмыха прибавкой большого количества шелухи не всегда даетъ ожидаемыя выгоды.

Многіе покупатели уже теперь начинаютъ разбираться въ качествѣ товара и предпочитаютъ жмыхъ съ образцово поставленныхъ заводовъ, гарантирующихъ имъ его высокую добротность.

Нѣтъ сомнѣнія, что недалеко и у насъ то время, когда вопросъ добротности корма, выпускаемаго заводами, будетъ поднять соответствующими учрежденіями.

Между тѣмъ нѣтъ никакой необходимости, въ настоящее время, примѣнять хлопковую шелуху для подмѣси въ жмыхъ и на топливо, такъ какъ найденъ новый способъ, благодаря которому всѣ цѣнные свойства шелухи могутъ быть использованы съ большей выгодой тѣми же маслобойными заводчиками. Русская промышленность и, въ особенности, сельское хозяйство получаютъ рядъ новыхъ дешевыхъ продуктовъ, въ которыхъ онѣ такъ сильно нуждаются.

5 марта 1911 года былъ интересный день для Туркестанскаго края: на хлопково-маслобойныхъ заводахъ въ Байрамъ-Али были впервые испытаны этотъ новый способъ, изобрѣтенный нѣмецкимъ инженеромъ П. Минкѣ, показавшій наглядно, какую пользу можно извлечь изъ хлопковой шелухи, раздѣливъ ее на ея составныя части.

Шелуха хлопковыхъ сѣмянъ представляетъ смѣсь скорлупокъ, покрытыхъ съ внѣшней стороны короткимъ волокномъ, называемымъ делинтомъ, не отсѣянныхъ частичекъ ядрышка и частицъ поджожицы.

Шелуха поступившая на машину, такъ называемый делинтерный сепараторъ Минка, раздѣляется на два сорта делинта и рядъ кормовыхъ продуктовъ: голую шелуху, жировую муку и жировую пыль.

Делинтъ, представляя изъ себя чрезвычайно короткія волокна хлопка, тотъ пухъ, который остается на сѣменахъ послѣ ихъ двойной линтеровки, ввиду своей короткой волокности, не можетъ пойти на пряжу.

Онъ нашелъ себѣ примѣненіе въ изготовленіи бумажной массы, такъ называемой целлюлозы, въ изготовленіи бездымнаго пороха, искусственнаго шелка и во многихъ другихъ производствахъ, въ которыхъ длина волоконца роли не играетъ.

Опыты надъ делинтомъ показываютъ, что изъ 100 пудовъ его получается около 75 пудовъ целлюлозы бѣлаго цвѣта и прекраснаго качества.

Для Туркестанскаго края делинтъ въ сыромъ видѣ не имѣетъ пока примѣненія, поэтому онъ долженъ вывозиться за предѣлы края.

Тарифъ на делинтъ назначенъ: со станцій Средне-Азіатской, Ташкентской и Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, поудно по V классу, повагонно за 610 пудовъ по дифф. № 26, а въ другихъ сообщеніяхъ поудно по II классу, повагонно по дифф. № 17.

Въ противоположность делинту, всѣ кормовые продукты изъ шелухи, въ силу дешевизны своей, не могутъ быть вывозимы за предѣлы края. Оставаясь на мѣстѣ, они снабдятъ рынокъ прекраснымъ удобоусвояемымъ, компактнымъ, стойкимъ кормомъ, который окажетъ

громадное подспорье всякому хозяину въ кормленіи всѣхъ домашнихъ животныхъ и даже птицы.

Ввиду большого значенія, которое этотъ новый кормъ можетъ имѣть для нашего края, ознакомимся съ нимъ нѣсколько подробнѣе.

Шелуха хлопковая, лишенная въ сепараторѣ всего своего волокна, называется голой шелухой. Главной составной частью голой шелухи является клѣтчатка, усвояемость которой организмомъ животного, поѣдающаго голую шелуху охотно, хотя и выше чѣмъ обыкновенной шелухи, но все же сравнительно небольшая.

Голая шелуха, подвергшаяся особой, простой переработкѣ и размолу, благодаря которымъ усвояемость ея на много увеличивается, называется кормовой мукой.

Содержаніе питательныхъ веществъ въ кормовой мукѣ, какъ показываютъ анализы, колеблется отъ 70 до 75 процентовъ.

(Луговое сѣно средняго качества содержитъ питательныхъ веществъ: протеина, жировъ, углеводовъ и переваримой клѣтчатки 66,3%, люцерновое сѣно 60,7%, овесъ 75,9%, ячмень 80,5%).

По анализу кормовая мука содержитъ:

Влаги.	10,0%	} 72,0%*)	{ въ расчетъ взята только половинная часть.	
Золы .	2,7%			
Протеина .	5,2%			
Жиры .	1,4%			
Углеводовъ .	50,1%			
Клѣтчатки .	30,6%			
100,0%				

Жировая мука представляетъ продуктъ коричневаго цвѣта, въ который вошли всѣ крупныя механически примѣшанныя частички ядра и поджожицы, отдѣленные сепараторомъ отъ шелухи. По анализу жировая мука содержитъ:

	I-й обр.	II-й обр.
Влаги	9,5%	10,0%
Золы	6,2%	6,6%
Бѣлковъ (сыр. протеинъ)	12,0%	10,8%
Жиры (экстр. вещества)	13,0%	8,8%
Углеводовъ	25,0%	24,8%
Клѣтчатки и др.	34,3%	39,0%
100,0%		100,0%

*) Для большей питательности прибавляютъ въ кормовую муку около 3% кышковой или жировой муки или жировой пыли.

Жировая пыль представляет тончайшій, свѣтло-коричневаго цвѣта, видомъ напоминающій какао Вангутена жирный на ощупь порошокъ, состоящій изъ мельчайшихъ частичекъ ядра и подкожицы хлопковаго сѣмени, улавливаемыхъ въ специальной пылевой камерѣ

По анализу жировая пыль содержитъ:

	I-й обр.	II-й обр.
Влаги.	9,0 ⁰ / ₀	9,5 ⁰ / ₀
Золы.	2,3 ⁰ / ₀	2,3 ⁰ / ₀
Бѣлковъ (сырой протеинъ)	21,0 ⁰ / ₀	27,4 ⁰ / ₀
Жира (экстр. вещества)	12,0 ⁰ / ₀	7,5 ⁰ / ₀
Углеводовъ.	29,0 ⁰ / ₀	28,2 ⁰ / ₀
Клѣтчатки и др.	27,7 ⁰ / ₀	25,1 ⁰ / ₀
	100,0 ⁰ / ₀	100,0 ⁰ / ₀

Жировая мука и пыль въ натуральномъ видѣ могутъ идти какъ подсыпка для сдобриванія кормовъ животнымъ, или же онѣ могутъ быть прибавляемы въ кормовую муку для увеличенія процентнаго содержанія бѣлка и жира.

Для наглядности показанія, что кормовая мука можетъ служить превосходнымъ кормомъ для домашнихъ животныхъ, мною были привезены изъ Байрамъ-Али, Закаспійской области, на Ташкентскую выставку плодоводства, виноградарства и винодѣлія 1911 года поставленныя въ отдѣльномъ павильонѣ, для обзора публики: лошадь, корова, овцы, свиньи, куры, гуси, утки и индюшки.

По распоряженію Его Превосходительства господина Управляющаго Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ, эти животныя, кормившіяся мною изготовленной кормовой мукой, находились съ 17 августа по 10 сентября включительно подъ наблюдениемъ агронома, завѣдывающаго лабораторіей полеводства и контролера Мургабскаго Государева имѣнія, а также и Мервскаго уѣзднаго ветеринарнаго врача, коимъ было поручено выяснить, пригодна ли выработанная мною кормовая мука для кормленія домашнихъ животныхъ.

Ввиду отправки животныхъ на выставку 10 сентября наблюденія прекратились, причемъ былъ составленъ актъ 10 сентября 1911 года, переданный Его Превосходительству господину Управляющему Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ. Изъ врученной мнѣ копіи я заимствую нижеслѣдующія выдержки:

„Несмотря на непродолжительность срока опытовъ, все же выяснилась безусловная пригодность этой кормовой муки въ видѣ добавочнаго корма для лошадей и рогатаго скота и интенсивнаго корма для свиней“.

Изъ нижеслѣдующей таблицы видно, что всѣ животныя прибыли въ вѣсъ:

Наименованіе животныхъ и число ихъ.	Особыя примѣты и возрастъ.	Живой вѣсъ.				
		При нача- лѣ опы- товъ, 17 августа		При концѣ опытовъ, 10 сентя- бря.		При- вѣсъ.
		П.	Ф.	П.	Ф.	Ф.
1 Лошадь .	Жеребецъ гнѣдой масти, 6 лѣтъ.	24	04 ¹ / ₂	24	07	2 ¹ / ₂
1 Корова .	Черная, 7 лѣтъ.	16	29	17	14 ¹ / ₂	25 ¹ / ₂
4 Барана .	№ 1-й черный, пра- вое ухо повре- ждено, 8 мѣсяц.	2	12	2	21 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂
	№ 2-й черный, 8 мѣсяцевъ.	2	10 ¹ / ₂	2	29	8 ¹ / ₂
	№ 3-й бурый, 5 мѣ- сяцевъ.	1	19	1	30 ¹ / ₂	11 ¹ / ₂
	№ 4-й свѣтло-бу- рый, 5 мѣс.	1	18	1	28	10
2 Свиньи .	№ 1-й боровъ бѣ- лый, 8 мѣс.	3	25	4	07	22
	№ 2-й боровъ пестрый, 8 мѣс.	4	15	4	19	4
6 Куръ .	Въ періодъ линя- нья, 1 г. 6 мѣс.	—	22 ¹ / ₂	9 сен- тября.	24 ¹ / ₂	2
15 Циплятъ .	3—5 мѣсяцевъ.	—	33	—	37 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂
4 Гуся .	1-го года.	—	34 ³ / ₄	—	38 ³ / ₄	4
4 Утки .	6 мѣсяцевъ.	—	16 ¹ / ₂	—	18 ¹ / ₂	2
4 Индюшки.	5—6 мѣсяцевъ.	—	35 ³ / ₄	—	37 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂

„Со времени постановки животных на опытное кормленіе и до конца опытовъ никакихъ ненормальностей въ отправленіи пищевыхъ и мочевыхъ органовъ, а также и разстройства, не наблюдалось, животные за все время чувствовали себя прекрасно, температура стояла нормальная, выдѣленіе кала и мочи происходило нормально.

„Животныя были за все время бодрыми и веселыми, никакого угнетеннаго состоянія не наблюдалось, все вышеозначенное свидѣтельствуеъ о полной безвредности корма.

„Степень усвояемости кормовой муки у животныхъ, взятыхъ для опытовъ, безусловно большая, что доказывается тѣмъ, что при кормленіи свиней кормовой мукой съ прибавленіемъ одного фунта ячменя, а съ 30-го августа по 7-е сентября одной только кормовой мукой, животныя въ вѣсѣ не потеряли. Извѣстно, что для животныхъ нормальное количество сѣдаемыхъ сухихъ веществъ въ сутки составлять отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ его живого вѣса, что для свиней взятыхъ для опыта, имѣющихъ живой вѣсъ около 160 фунтовъ, составить отъ 4 до 5 фунтовъ; очевидно, что 1 фунтъ ячменя не могъ поддержать свиней въ ихъ нормальномъ вѣсѣ.

„Принявъ во вниманіе съ одной стороны всѣ добытые опытами результаты, и съ другой стороны въ виду того, что въ Средней Азій можетъ быть получено такого корма до 4.000.000 пудовъ ежегодно, ясно, что при существующихъ цѣнахъ на фуражъ, новый кормъ можетъ имѣть громадное значеніе для экономической жизни края и заслуживаетъ самаго серьезнаго вниманія.

„На основаніи сего всѣ участвующіе въ производствѣ опытовъ высказались за желательность продленія начатыхъ работъ со скормливаніемъ кормовой муки при какомъ либо специальномъ учрежденіи, чтобы окончательно выяснитъ всѣ качества этого корма“.

Превосходные результаты опытовъ скормливанія кормовой муки животнымъ позволили продолжать вести опыты и дальше.

Кормовая мука, будучи просѣяна чрезъ сито, имѣющее не меньше 484 отверстій на одномъ квадратномъ сантиметрѣ, оказалась уже пригодной для примѣшиванія къ мукѣ, изъ которой выпекается хлѣбъ, служащій пищею для человѣка.

Изъ смѣси: $\frac{1}{3}$ кормовой муки и $\frac{2}{3}$ пшеничной муки и $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ кормовой муки и $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ржаной муки выпекался хлѣбъ; тѣсто всходило нормально, хлѣбъ получался безъ закала, пышный, хорошаго вкуса и только окраска хлѣба, въ зависимости отъ цвѣта самой кормовой муки, пріобрѣтала темно-коричневый оттѣнокъ.

Для выясненія, какое дѣйствіе производитъ этотъ хлѣбъ на организмъ человѣка, по моей просьбѣ и съ разрѣшенія Его Превосходительства господина Управляющаго Мургабскимъ Государевымъ имѣ-

ніемъ, были произведены старшимъ врачомъ имѣнія опыты надъ пятью людьми, о результатахъ которыхъ отъ господина старшаго врача имѣнія мною было получено за № 371 отъ 13 сентября сего года слѣдующее увѣдомленіе:

„Имѣю честь увѣдомить васъ, милостивый государь, что подвергнутые опыту кормленія хлѣбомъ съ примѣсью изготовленной вами кормовой муки изъ хлопковой шелухи въ пропорціи одной трети ея части пять человѣкъ въ теченіе недѣли никакихъ жалобъ на тяжесть въ животѣ, неправильность пищеваренія, отвращеніе къ хлѣбу и вообще къ пищѣ, естественныхъ отправленій желудочно-кишечнаго канала и жалобъ на общее состояніе здоровья и настроенія духа, не представляли.

„Взвѣшенные за недѣлю предъ опытомъ кормленія и спустя недѣлю послѣ кормленія, при прочихъ одинаковыхъ условіяхъ пищевого режима, всѣ пятеро показали привѣсъ отъ половины до двухъ кило.

„По моему мнѣнію, примѣсь одной трети части кормовой муки изъ хлопковой шелухи къ обыкновенной мукѣ на качество хлѣба вліяетъ лишь по внѣшнему виду, дѣлая его чернымъ; потребляемость и усвояемость человѣкомъ происходитъ безъ какихъ либо замѣтныхъ вліяній на состояніе здоровья вообще и желудочно-кишечнаго канала въ частности.

„Помимо подвергнутыхъ наблюденію, другія лица, ѣвшія хлѣбъ съ примѣсью кормовой муки болѣе продолжительное время, при ихъ опросахъ, никакихъ вредныхъ уклоненій въ состояніи своего здоровья не замѣчали“.

Всѣ вышеописанные продукты, выработанные изъ хлопковой шелухи линтерованныхъ сѣмянъ: делинтъ первый, делинтъ второй, голая шелуха, жировая мука, жировая пыль, кормовая мука, выпеченный изъ кормовой муки хлѣбъ и различное печенье, целлюлоза и почтовая бумага изъ делинта, а также планъ делинтернаго завода, различные графики и видъ разрѣза хлопковаго сѣмени подъ микроскопомъ въ увеличеніи 1280 разъ, были выставлены мною впервые на Ташкентской выставкѣ 1911 года для осмотра и ознакомленія публики.

Въ Средней Азіи, бѣдной кормами, принужденной выписывать фуражъ ежегодно многими сотнями тысячъ пудовъ изъ Европейской Россіи и Кавказа, кормовая мука можетъ служить серьезнымъ подспорьемъ при кормленіи животныхъ, тѣмъ болѣе, что этотъ кормъ возможно изготовить по всему Туркестанскому краю при любомъ хлопково-маслобойномъ заводѣ.

Каждый вновь изобрѣтенный продуктъ, для того чтобы войти во всеобщее употребленіе, требуетъ нѣкотораго времени, въ теченіе

котораго съ нимъ ознакомляются, его испытываютъ, къ нему привыкаютъ, пользованіе имъ постепенно переходитъ въ ясно сознаванную необходимость, въ результатъ чего на новый продуктъ образуется постоянно возрастающій спросъ. При этомъ на первомъ планѣ возникаетъ вопросъ о перемѣщеніи продукта на дальнее разстояніе. Въ данномъ случаѣ не приходится говорить и заботиться о тарифѣ на кормовую муку, ибо ей надлежитъ служить мѣстнымъ нуждамъ. Но для полученія дешевой кормовой муки необходимо, чтобы все выше-описанное делинтерное производство являлось выгоднымъ предпріятіемъ, что легко достижимо при томъ условіи, если делинтъ получить возможность вывоза за предѣлы нашего отдаленнаго края, при установленіи наивозможно низкаго тарифа.

Назначенный на делинтъ тарифъ, о которомъ говорилось выше, является слишкомъ высокимъ, въ силу чего помещеніе делинта, котораго можетъ быть добыто въ краѣ свыше 1.200.000 пудовъ ежегодно, является крайне затруднительнымъ.

Вопросъ о пересмотрѣ установленнаго тарифа долженъ быть снова поднять заинтересованными учрежденіями Туркестанскаго края, въ цѣляхъ содѣйствія нуждамъ мѣстнаго сельскаго хозяйства.

Для успешнаго же распространенія кормовой муки необходимо, прежде всего, чтобы возможно больше энергичныхъ представителей нашего края попытались испробовать новый кормъ и воочію убѣдились въ высокой полезности описаннаго изобрѣтенія.

Делинтова́ніе хлопковой шелухи и полученіе изъ нея делинта и кормовыхъ продуктовъ*).

Эксплоатація отбросовъ маслбойнаго производства—делинтова́ніе есть не миѡъ, какъ это высказывалось кое гдѣ въ печати, а осуществившееся предпріятіе на Мургабскихъ Государевыхъ заводахъ, гдѣ машины для этого установлены и гдѣ получается делинтъ, имѣющій примѣненіе при писчебумажномъ производствѣ, и голая шелуха, идущая въ кормъ скоту.

Осматривая 26—28 мая 1911 г. заводы Государева имѣнія я получилъ возможность, благодаря любезности администраціи заводовъ, осмотрѣть делинтерныя машины и вообще ознакомиться какъ съ исторіей, такъ и теоріей и практикой делинтова́нія.

Разобравъ собранный матеріалъ, я позволяю себѣ доложить о делинтова́ніи вообще и о появившейся въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи интереснѣйшей новинкѣ въ частности, безспорно имѣющей громадную будущность для всего нашего края.

Вопросъ делинтова́нія, т. е. снятія остающагося на сѣмени хлопчатника, послѣ удаленія съ него линтера, „подшерстка“ или, яснѣе сказать, линтера второго порядка, называемаго „делинтомъ“, оказывается, весьма не новый.

Извѣстные до сего времени способы удаленія подшерстка можно разбить на 2 категоріи.

Къ первой относится: удаленіе делинта съ цѣлаго сѣмени хлопчатника. Ко второй: удаленіе делинта съ шелухи хлопковыхъ сѣмянъ. При этомъ удаленіе делинта въ обѣихъ категоріяхъ можетъ быть производимо какъ химическимъ, такъ и механическимъ путемъ.

Въ восьмидесятихъ годахъ прошлаго столѣтія въ Америкѣ было выправлено нѣсколько патентовъ на удаленіе „делинта“ какъ съ сѣмянъ, такъ и съ шелухи хлопчатника; самый удачный патентованный способъ былъ пріобрѣтенъ за 1 милліонъ долларовъ фирмой „Американъ Коттонъ Ойлъ Компани“.

Суть способа заключалась въ томъ, что сѣмена или шелуха хлопчатника обрабатывались въ большихъ освинцованныхъ чанахъ крѣп-

*) Перепечатано изъ № 8 журнала „Туркестан. Сельск. Хоз.“ за 1911 г. согласно постановленію Съѣзда отъ 28 сентября 1911 г.

кой сѣрной кислотой. Послѣ разрушенія делинта кислоту опускали, а оставшуюся массу сѣмянъ или шелухи тщательно промывали водой и сушили.

Черезъ двѣ недѣли работы общество принуждено было этотъ способъ оставить, ввиду того, что онъ оказался черезчуръ дорогимъ, а главное, что шелуха приобрѣтала вредныя качества для скармливанія.

Механическій способъ далъ лучшіе результаты. Первоначально появилось нѣсколько привилегій на машины, делинтирующія самое сѣмя. Всѣ машины этой категоріи имѣютъ горизонтальныя, быстро вращающіеся цилиндрическіе или коническіе, рифленые или дисковые, желѣзные или изъ камня валы, окруженные сѣтчатой или рифленой, желѣзной или каменной рубашкой, стѣнки которой идутъ почти всегда параллельно образующей вала.

Лучшей изъ горизонтальныхъ машинъ является делинтеръ „Дердина“ (Derdeyn), на который въ свое время было заявлено 7 привилегій. На рисункѣ № 1 изображенъ схематически делинтеръ „Дердина“ въ разрѣзѣ.

Хлопковая сѣмена чрезъ точку *a* поступаютъ въ пространство между толстымъ концомъ коническаго дискового, изъ твердаго песочнаго камня, быстро вращающагося вала *b* и конической изъ толстаго желѣза сѣткой *c*. Сѣмечко трется дисками вала и о сѣтку, лишается своего волокна и, дойдя до тонкаго конца вала, вываливается вонъ чрезъ отверстіе *d*. Волокно „делинтъ“ проходитъ чрезъ сѣтку *c* и отсасывается чрезъ трубу *e* вентиляторомъ *f*, который гонитъ делинтъ въ циклонъ *g*. Делинтъ сваливается въ сито *m*, отсѣивается на немъ отъ песка и забирается вновь вентиляторомъ *k*, который несетъ его чрезъ циклонъ *n* въ гидравлическій прессъ *п*.

Делинтеръ „Дердина“ делинтируетъ наголо въ 24 часа 20 тоннъ хлопковыхъ линтерованныхъ сѣмянъ и требуетъ съ ситомъ и 2 вентиляторами 40 лошадиныхъ силъ.

Выходъ делинта 7—8% отъ вѣса сѣмянъ.

Одной изъ лучшихъ вертикальныхъ делинтерныхъ машинъ можно назвать делинтеръ „Ворда“ (Word). На рисункѣ № 2 изображенъ схематически делинтеръ „Ворда“ въ разрѣзѣ. Хлопковая сѣмена чрезъ точку *a* поступаютъ сверху между дисковымъ, изъ твердаго песочнаго камня, быстро вращающимся валомъ *b* и дисковой, изъ того же матеріала, рубашкой *c*. Сѣмячко, перемѣщаясь внизъ, трется о шероховатая поверхности вала и рубашки. При этомъ нѣкоторая часть волокна отдѣляется отъ сѣмени. Сѣмена съ отдѣленнымъ волокномъ, вываливаясь снизу изъ машины, попадаютъ на линтеръ, которымъ и собирается все отдѣленное волокно.

Комплектъ делинтеровъ „Ворда“ (изъ 2 машинъ) въ соединеніи съ 1 линтеромъ, снимая $2\frac{1}{2}$ —3% волокна отъ вѣса сѣмянъ и перерабатывая 1200 пудовъ сѣмянъ въ 24 рабочихъ часа требуетъ отъ 20 до 23 лошадиныхъ силъ.

Делинтера этой категоріи работаютъ весьма производительно на югѣ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ, приготовляя сѣмена для маслособойныхъ заводовъ, работающихъ съ непрерывными прессами „Андерсена“ (такой прессъ системы Андерсена былъ выставленъ фирмой Круппа на выставкѣ 1909 г. въ г. Ташкентѣ) или же для океанской перевозки въ Европу. Въ г. Бременѣ, на примѣръ, заводъ Gross Gerau работаетъ на подобномъ матеріалѣ. Делинтованіе сѣмени для экспорта имѣетъ большое значеніе, ибо сѣмячко съ линтеромъ въ трюмѣ корабля, будучи слегка волглымъ, нагрѣвается и портится. Делинтованіе подсушиваетъ развивающимся тепломъ сѣмена, и они прекрасно перевозятся.

Особенно интересны делинтерныя установки второй категоріи, снимающія подшерстокъ „делинтъ“ съ малоцѣнной шелухи хлопковыхъ сѣмянъ, являющейся до самаго послѣдняго времени какъ бы отбросомъ хлопково-маслособойнаго производства.

Тутъ извѣстно два способа: американскій способъ Фуса въ Огіо и германскій способъ Павла Минкѣ.

Способъ Фуса состоитъ въ томъ, что шелуха хлопковыхъ сѣмянъ перемалывается на дисковыхъ мельницахъ, забирается вентиляторомъ, гонится въ циклонъ, отдѣляющій тончайшую пыль отъ перемола и падаетъ въ сито, отсѣвующее отъ массы голыя шелушинки, такъ называемые „шелушные отруби“.

Остающееся волокно съ нераздробленной шелухой забирается вентиляторомъ и гонится на вторую дисковую мельницу. Такая обработка повторяется послѣдовательно 5—6 разъ. Въ концѣ концовъ получается 25—30% бураго делинта (оцѣниваемого въ Америкѣ по 1 центу за 1 американскій фунтъ, т. е. 72 коп. за пудъ), 10—15% тончайшей шелушной пыли и 53—55% шелушныхъ отрубей.

Способъ Павла Минкѣ, изобрѣтенный въ 1906 году, болѣе простъ. Хлопковая шелуха хорошо линтерованныхъ сѣмянъ поступаетъ въ вертикальный рифленый цилиндръ *b* (рисунокъ № 3-й), внутри котораго вращается ось *a* съ билами *c*. На верхѣ цилиндра насаженъ шлемъ *d* съ трубой *e*, черезъ которую вентиляторомъ *f* отсасывается воздухъ, поступающій въ цилиндръ въ отверстія „дна“. Хлопковая шелуха попадаетъ въ цилиндръ сверху, получаетъ могучіе удары билами, отшибающими делинтъ отъ упругой скорлупки. Въ силу центробѣжной силы и разности удѣльных вѣсовъ голой шелухи и делинта, шелуха, чѣмъ меньше она содержитъ волокна, тѣмъ съ большей си-

лой старается отойти дальше отъ оси вращенія, вытѣсняя легкій делинтъ къ центральной части машины, гдѣ онъ подхватывается тягой воздуха и несется въ вентиляторъ. Шелуха, перемѣщаясь все ниже, продолжаетъ получать мощные удары билъ, отколачивающихъ отъ нея послѣдніе слѣды подшерстка, а также тонкой подкожицы и механически примѣшанной мякоти, которая съ делинтомъ вмѣстѣ уходитъ чрезъ центральную часть машины въ вентиляторъ.

Шелуха, лишенная всего своего подшерстка, такъ называемая „голая“, проваливается черезъ отверстіе дна въ мѣшки. Все что утянуто вентиляторомъ поступаетъ черезъ циклонъ *ч*, отдѣляющій тончайшую пыль, называемую „жировой пылью“, осаждаемая въ специальной уловительной камерѣ *л* на первое сито *у*, которое раздѣляетъ массу на делинтъ № 1-й и отсѣвъ. Отсѣвъ поступаетъ на второе сито *о*, раздѣляющее его на делинтъ № 2-й и жировую муку.

100 пудовъ хлопковой шелухи, обработанные на машинахъ Минка, даютъ 62—64% голой шелухи,

18—22% делинта № 1-й,

4—5% жировой муки,

4—5% делинта № 2-й,

5—7% жировой пыли.

На заводахъ Государева имѣнія установлень 1 комплектъ машинъ Минка, комплектъ работаетъ съ 5-го марта 1911 года и перерабатываетъ 20 пудовъ хлопковой шелухи въ часъ.

Я поинтересовался узнать, на какомъ основаніи заводъ оказалъ предпочтеніе машинамъ Минка передъ другими машинами. На это я получилъ слѣдующій вполне опредѣленный отвѣтъ.

Еще въ 1906 и 7 годахъ заводамъ были предлагаемы делинтерныя машины Дердина и другія, обдирающія делинтъ съ сѣмени, но эти машины, несмотря на чистоту ихъ работы и большую производительность, не могли быть примѣнены на заводахъ въ дѣло на томъ простомъ основаніи, что сѣмена, лишенные большей части или совершенно подшерстка, становятся невыгодно перерабатывать на маслосемянномъ заводѣ. Вотъ расчетъ.

I.

Сѣмена хорошо линтерованныя, но все же имѣющія 8—9% подшерстка, пройдя дробитель (гулеръ) поступаютъ на сито, которое прекрасно раздѣляетъ массу.

Тяжелое ядро проваливается сквозь сито, а легкая шелуха остается на ситѣ. Затѣмъ шелуха обрабатывается тупыми ножами, прохо-

дять сепараторъ и сито, отдѣляющіе отъ нея не отсѣянную на первомъ ситѣ мязгу, и уходить вонъ изъ завода.

Изъ 100 пудовъ мохнатыхъ хлопковыхъ сѣмянъ, прошедшихъ гулерное отдѣленіе, получается 56 пудовъ ядрышка и 43 пуда шелухи. Въ 56 пудовъ ядрышка попадаетъ приблизительно 3—3½ пуда шелухи (при одномъ дробленіи).

Въ 43 пудахъ шелухи остается приблизительно 20—30 фунтовъ мязги.

При такой работѣ на 4-хъ прессахъ перерабатывается въ сутки въ среднемъ 4.000 пудовъ сѣмянъ, т. е. каждому прессу приходится переработать 560 пудовъ ядрышка.

Изъ 56 пудовъ ядра получается въ среднемъ 16,5 пудовъ хлопковаго масла и 38 пудовъ жмыха, средній анализъ этого жмыха слѣдующій:

Жира	10—11%	} 53%
Протеина	43—42%	
Воды	7,5—8%	
Шелухи	7,5—8%	

Такой размолотый жмыхъ продается (стоимость мѣшка на 1 пудъ жмыховой муки 7 копѣекъ) 1 руб 14 коп. франко Гамбургъ (150 марокъ 1000 кило). Провозъ и другіе накладные расходы съ пуда муки обходятся 54 коп., мѣшокъ съ пуда муки 7 коп. Доходъ (не считая работы) отъ 100 пудовъ переработанныхъ сѣмянъ будетъ:

отъ продажи 38 пудовъ жмыха	114 коп. $\times$ 38 = 43 р. 32 коп. минусъ провозъ и мѣшокъ ($38 \times 54 = 20$ р. 52 к. и $38 \times 7 = 2$ руб. 66 коп.)
23 руб. 18 коп.; франко заводъ	20 р. 14 к.
16,5 пудовъ масла по 3 р. 50 коп.	57 р. 75 к.
43 пуда шелухи по 10 коп.	4 р. 30 к.
	82 р. 19 к.

или скинувъ стоимость 16,5 пудовъ масла получимъ: 82 р. 19 к. — 57 р. 75 к. = 24 руб. 44 коп.

II.

Сѣмена лишенныя подшерстка, делинтированные или голыя египетскія перерабатываются совершенно иначе.

Сѣмена пройдя дробитель поступаютъ на сито, но сито не можетъ раздѣлить массы, какъ при мохнатыхъ сѣменахъ, на шелуху и ядро, въ силу того, что теперь тяжелая, почти или совершенно голая, шелуха проваливается сквозь сито вмѣстѣ съ ядромъ.

Въ лучшихъ случаяхъ удается отдѣлить до 6 пудовъ шелухи.

Такимъ образомъ изъ 100 пудовъ сѣмянъ, лишенныхъ подшерстка (делинтированныхъ) и прошедшихъ гулерное отдѣленіе полу-

чается 93 пуда ядрышка, смѣшеннаго съ шелухой и 6 пудовъ шелухи: въ 93 пудахъ смѣси содержится приблизительно 31,4% шелухи.

Ввиду того, что мязга съ такой большой примѣсью шелухи прессуется немного быстрее, можно предположить, что 1 прессъ будетъ въ состояніи переработать максимумъ 600 пудовъ мязги, что въ переводѣ на сѣмена составитъ: $X = \frac{100.600}{93} = 645$ пудовъ сѣмянъ. Такъ что заводъ въ 4 пресса переработаетъ только $645 \times 4 = 2580$ вмѣсто 4000 пудовъ сѣмянъ, т. е. работа завода уменьшится на цѣлыхъ 35,5%.

Изъ 93 пудовъ такого ядра съ шелухой получится максимумъ 18 пудовъ хлопкового масла и 74 пуда жмыха.

Средній анализъ такого жмыха слѣдующій:

Жиры	$7\frac{1}{2} - 8\%$	} 35%
Протеина	27%	
Воды	7%	
Шелухи	43,3%	

Такой размолотый жмыхъ можно продать въ Гамбургѣ въ мѣшкахъ по 76 коп. за пудъ (100 марокъ 1000 кило).

Провозъ, накладные расходы и мѣшокъ на пудъ жмыха остаются—54 и 7 копѣекъ.

Доходъ отъ 100 пудовъ переработанныхъ такихъ сѣмянъ (не считая работы) будетъ:

отъ продажи 74 пуд. жмыха:	$76 \text{ коп.} \times 74 = 56 \text{ р. } 24 \text{ к.}$	минусъ
провозъ и мѣшокъ (74 к. $\times$ 54 = 39 руб. 96 к. и $74 \times 7 = 5 \text{ р. } 98 \text{ к.}$)	45 руб. 14 коп.; франко заводъ.	11 руб. 10 коп.
18 пуд. масла по 3 руб. 50 коп.	63 руб. —	
6 пуд. шелухи по 10 коп.	—	60 коп.

74 руб. 70 коп.

или скинувъ, какъ и въ первомъ случаѣ, стоимость 18 пуд. масла получимъ: $74 \text{ р. } 70 \text{ к.} - 63 \text{ р.} = 11 \text{ р. } 70 \text{ коп.}$

Такимъ образомъ обработка каждыхъ 100 пудовъ делинтированныхъ сѣмянъ дастъ намъ 24 руб. 44 коп.—11 руб. 70 коп.=12 руб. 74 коп. чистаго убытка и кромѣ того уменьшить производительность завода на 35,5%.

Отсюда сдѣлайте сами заключеніе, можно ли ввести на заводахъ делингованіе сѣмени.

III.

Стремясь имѣть жмыхъ высшей добротности заводы не подвергаютъ шелуху даже вторичному гулерованію на томъ основаніи, что

при вторичномъ гулерованіи попадаетъ значительное количество шелухи въ мякоть, а слѣдовательно и въ жмыхъ.

На сколько второе гулерованіе вліяетъ на производительность завода, а также и на добротность и цѣну жмыха, показываетъ слѣдующій примѣръ.

Жмыхъ одного изъ крупныхъ заводовъ Средней Азіи, имѣющаго двойное гулерованіе, содержитъ по анализу 46% протеина и жира. Стоимость такого размолотаго жмыха въ мѣшкѣ франко Гамбургъ 131 марка за 1000 кило, что составляетъ за пудъ 99 копѣекъ. Если бы заводъ въ Байрамъ-Али работалъ такъ, то переработка 100 пудовъ сѣмянъ дала бы слѣдующіе результаты: при двойномъ дробленіи гулерное отдѣленіе выпуститъ 71 пудъ ядра и 28 пудовъ шелухи. Въ 71 пудъ ядрышка попадаетъ до 18 пудовъ шелухи, что составляетъ 25,4%. Принимая, что 1 прессъ максимально переработаетъ 580 пудовъ мязги въ 24 рабоч. час., что соотвѣтствуетъ 800 пудамъ сѣмянъ, производительность завода въ сутки будетъ 3200 пудовъ сѣмянъ, т. е. она уменьшится на 20 процентовъ.

Изъ 71 пуда ядрышка получаемъ въ среднемъ 16,5 пудовъ масла и 53 пуда жмыха. Анализъ такого жмыха приблизительно будетъ:

Жиры	8,5	} 46%
Протеина	37,5	
Влаги	8	9%
Шелухи	17—19	19%

Доходъ (не считая работы) отъ 100 пудовъ переработанныхъ сѣмянъ будетъ:

отъ продажи 53 пудовъ жмыха— $99 \times 53 = 52$ руб. 47 коп. минусъ провозъ и мѣшокъ ($53 \times 54 = 28$ руб. 62 коп. и $53 \times 7 = 3$ руб. 71 коп.)	
32 рубля 33 коп.; франко заводъ	20 р. 14 к.
16,5 пудовъ масла по 3 руб. 50 к.	57 р 75 к.
28 пудовъ шелухи по 10 коп.	2 р. 80 к.
	80 р. 69 к.

или скидывая стоимость 16,5 пудовъ масла получимъ: 80 руб. 69 к.—57 руб. 75 коп.=22 руб. 94 коп.

Такимъ образомъ обработка каждыхъ 100 пудовъ дважды гулерованныхъ сѣмянъ дастъ 24 р. 44 коп.—22 р. 94 к.=1 р. 50 коп. недовыручки и кромѣ того уменьшить производительность завода на 20 процентовъ.

Мязга, остающаяся при одинарномъ гулерованіи (дробленіи) въ шелухѣ, въ количествѣ 1½—2%, вполне отдѣляется при обработкѣ на машинахъ Минка отъ голой шелухи и делинта, отходитъ въ жировую муку и пыль и присутствіемъ своимъ повышаетъ ихъ добротность.

Анализы продуктовъ полученныхъ отъ переработки шелухи на машинахъ Минка показываютъ слѣдующее.

Анализъ шелухи.

Голая шелуха.

	Средне-азиатск. сѣмянъ, произ- веденъ на Мур- габекскихъ Уд. заводахъ.	Смѣрскихъ сѣ- мянъ, произве- денъ П. Минкъ въ Германіи.
Влажность.	9,0	10,0
Золы	2,0	2,0
Бѣлковъ (сырой протеинъ).	1,0	3,7
Жира (экстр. вещества)	1,5	3,6
Углеводовъ	42,0	41,8
Клѣтчатки и др. (Residue)	44,5	38,9

Жировая пыль.

Влажность	9,0	9,5
Золы	2,3	2,3
Бѣлковъ (сырой протеинъ).	21,0	27,4
Жира (экстр. вещества)	12,0	7,5
Углеводовъ	29,0	28,2
Клѣтчатки и др. (Residue)	27,7	25,1

Жировая мука

Влажность	9,5	10,0
Золы	6,2	6,6
Бѣлковъ (сырой протеинъ).	12,0	10,8
Жира (экстр. вещества)	13,0	8,8
Углеводовъ	25,0	24,8
Клѣтчатки и др. (Residue)	34,3	39

Цѣна пуда жировой муки и пыли для мѣстнаго рынка, при сравненіи съ жмыховой мукой, въ которой 1⁰/₀ протеина и жира въ пуд оцѣнивается по 1 коп. (жмыховая мука, содержащая 53⁰/₀ протеина и жира стоитъ за пудъ нетто 53 коп. франко станція Байрамъ-Али), можетъ быть назначена:

за жировую муку 25 коп. за пудъ,
за жировую пыль 33 коп. за пудъ.

Эти 2 продукта могутъ итти непосредственно въ кормъ, какъ и жмыховая мука.

Голая шелуха, усвояемость которой не превышаетъ 12—15⁰/₀, по сообщенію инженера Гофмейстера, владѣльца привилегіи на машинъ Минка въ Россійской Имперіи, особой секретной весьма дешевой обработкой можетъ быть превращена въ продуктъ называемый „кормовой мукой“, усвояемость которой колеблется отъ 70 до 72⁰/₀.

Кормовая мука можетъ служить прекраснымъ самостоятельнымъ кормомъ, въ особенности же она хороша въ смѣси съ жмыховой и жировой мукой и жировой пылью, въ такой пропорціи, чтобы процентное содержаніе протеина и жира было отъ 10 до 20⁰/₀.

По сообщенію П. Минкѣ, такой 20⁰/₀ комбинированный кормъ съ громаднымъ успѣхомъ скармливается всему рогатому скоту и овцамъ; 10⁰/₀—5⁰/₀ (по протеину и жиру) комбинированный кормъ скармливается отлично лошадямъ и свиньямъ.

Делинтъ оцѣнивается на заводахъ по 1 руб. за пудъ, онъ идетъ на изготовленіе целлюлозы, изъ которой получается отличная бумага. Стоимость делинта опредѣлилась въ Москвѣ въ 1 рубль 50 копѣекъ за пудъ.

Делинтъ II-го сорта оцѣнивается на заводахъ въ 50 коп. за пудъ и можетъ пойти на изготовленіе низкихъ сортовъ бумаги.

Принимая указанные цѣны на продукты получаемые отъ обработки шелухи на машинахъ Минка, считая первоначальную стоимость обыкновенной шелухи 10 коп. за пудъ и учитывая стоимость производства со включеніемъ всѣхъ накладныхъ расходовъ по 24 коп. съ пуда поступающей на обработку шелухи, мы получимъ весьма интересныя цифры, если примѣнимъ ихъ къ расчету обработки 100 пудовъ шелухи, а потомъ и къ обработкѣ всѣхъ 6.000.000 пудовъ шелухи, которые получаютъ въ Средней Азіи на маслобойныхъ заводахъ.

ПРОДУКТЫ.	Всѣхъ полу- ченныхъ про- дуктовъ изъ 100 п. шелухи.	Цѣна пуда франко нетто заводъ.	Общая стоимость продуктовъ, до- бытыхъ изъ 100 пудовъ шелухи.	Всѣхъ получен- ныхъ продук- товъ изъ 6 мил. пуд. шелухи.	Общая стои- мость продук- товъ, добы- тыхъ изъ 6 мил. пуд. шелухи.
	Пудовъ.			Пудовъ.	Пудовъ.
Кормовая мука	61	25 к.	15р.25к.	3.660.000	915.000
Жировая мука	5	25 к.	1р.25к.	300.000	75.000
Жировая пыль	6	33 к.	1р.98к.	360.000	118.000
Делинтъ I-й	20	1 р. —	20р. —	1.200.000	1.200.000
Делинтъ II-й	4	50 к.	2р. —	240.000	120.000
И Т О Г О	96		40р.48к.	576.000	2.428.000
Первоначальная стои- мость 100 пуд. шелухи, поступившей въ обра- ботку.		10 р. —			
Стоимость обработки 100 пудовъ хлопковой шелухи съ накладными расходами		24 р. —	34 р. —		
Первоначальная стои- мость 6.000.000 пудовъ шелухи				600.000	
Стоимость обработки 6.000.000 пудовъ шелу- хи съ накладными рас- ходами				1.440.000	2.040.000
Чистая прибыль отъ переработки 100 пу- довъ шелухи			6 р. 48 к.		
6.000.000 пудовъ ше- лухи					388.800

Передавая мнѣ образчики продуктовъ делинтернаго производства целлюлозу и бумагу, инженеръ В. Г. Гофмейстеръ сообщилъ мнѣ, что имъ уже въ январѣ текущаго года возбуждено ходатайство черезъ Коммерческій Отдѣлъ Средне-Азіатской желѣзной дороги и директора Департамента Желѣзнодорожныхъ Дѣлъ въ С.-Петербургѣ (Его Превосходительство Николая Егоровича Гіацинтова), на имя котораго пересылаются всѣ полученныя (по тарифнымъ дѣламъ) ходатайства и заявленія, о включеніи делинта, голой шелухи и кормовой муки въ сводъ тарифовъ, съ назначеніемъ на нихъ возможно низкихъ провозныхъ ставокъ, ибо только при этихъ условіяхъ делинтованіе шелухи можетъ быть начато въ Средней Азіи.

Въ особенности важно назначеніе правильной возможно дешевой ставки на делинтъ (попудно V кл., повагонно Д. 38), ввиду того обстоятельства, что онъ, не имѣя пока примѣненія на мѣстномъ средне-азіатскомъ рынкѣ, долженъ экспортироваться на заводы Европейской Россіи, и являясь самъ по себѣ дешевымъ сырымъ матеріаломъ для изготовленія целлюлозы, принявшимъ главную часть расходовъ производства делинтованія, дабы не удорожать получаемыхъ кормовыхъ продуктовъ, ни въ коемъ случаѣ не можетъ вынести высокой провозной ставки громаднаго пути—болѣе 3.000 верстъ. Отъ инженера В. Г. Гофмейстера я получилъ также и копіи съ его заявленій на имя Коммерческаго Отдѣла Средне-Азіатской желѣзной дороги и Его Превосходительства Николая Егоровича Гіацинтова.

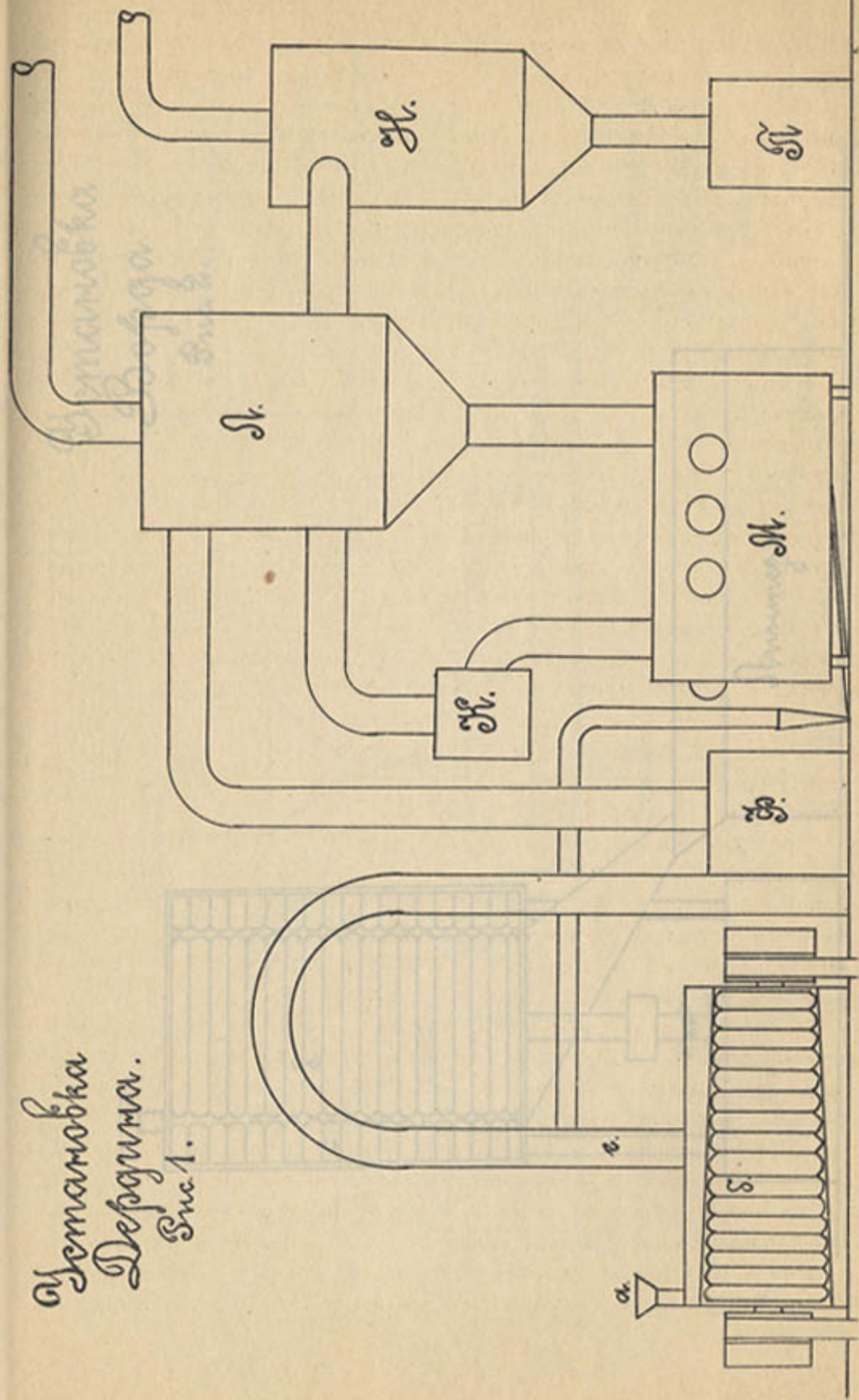
Кокандскій Биржевой Комитетъ, а также и транспортныя общества и нѣкоторые банки, къ коимъ г. Гофмейстеръ обращался, обѣщали ему свое содѣйствіе.

Предвидя нарождающемуся дѣлу делинтованія хлопковой шелухи блестящую будущность и находя его безспорно заслуживающимъ большаго вниманія ввиду полезности для края, я посовѣтовалъ инженеру Гофмейстеру обратиться и въ наше Туркестанское Сельскохозяиственное Общество съ просьбой оказанія поддержки по ходатайству передъ подлежащими учрежденіями.

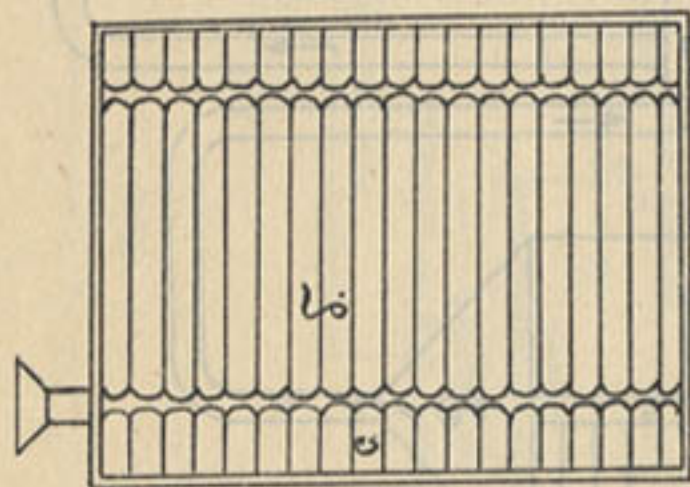
Съ своей стороны, доложивъ Общему Собранію о видѣнномъ мною, я всецѣло поддерживаю нарождающуюся въ краѣ отрасль утилизации хлопковыхъ отбросовъ и прошу Общее Собраніе Туркестанскаго Сельскохозяиственнаго Общества постановленіемъ своимъ пойти на встрѣчу ходатайству инженера В. Г. Гофмейстера передъ подлежащими учрежденіями, о назначеніи самыхъ льготныхъ провозныхъ ставокъ на новые продукты, которымъ безспорно суждено играть въ самомъ ближайшемъ будущемъ важную роль въ нашемъ краѣ.

При назначеніи на делинтъ провозныхъ ставокъ болѣе дорогихъ тѣмъ попудно V классъ и повагонно дифференціалъ 38, дѣло делин-

Установка
Дегура.
Fig. 1.



Демонстра
Борфа.
Вид 2.

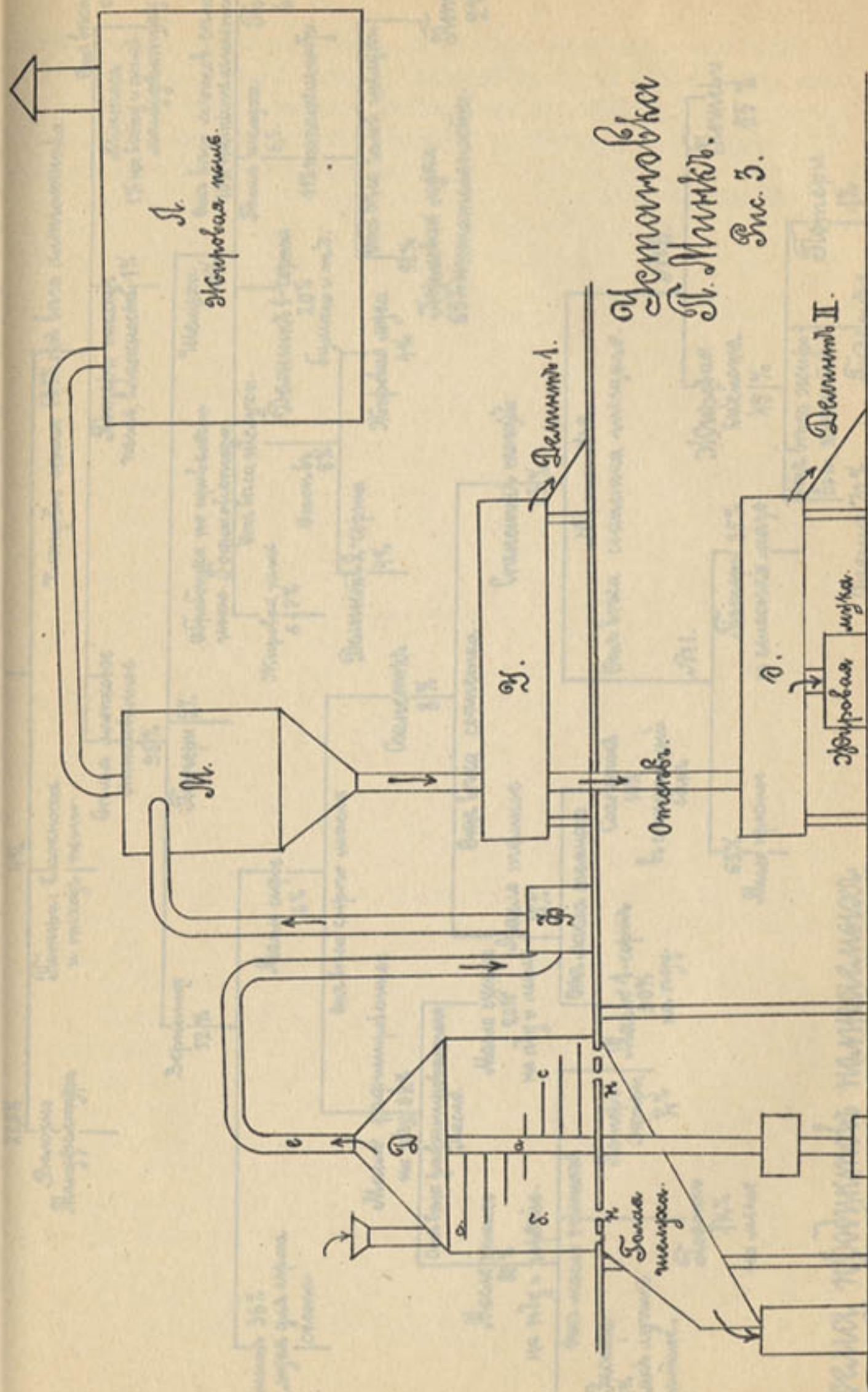


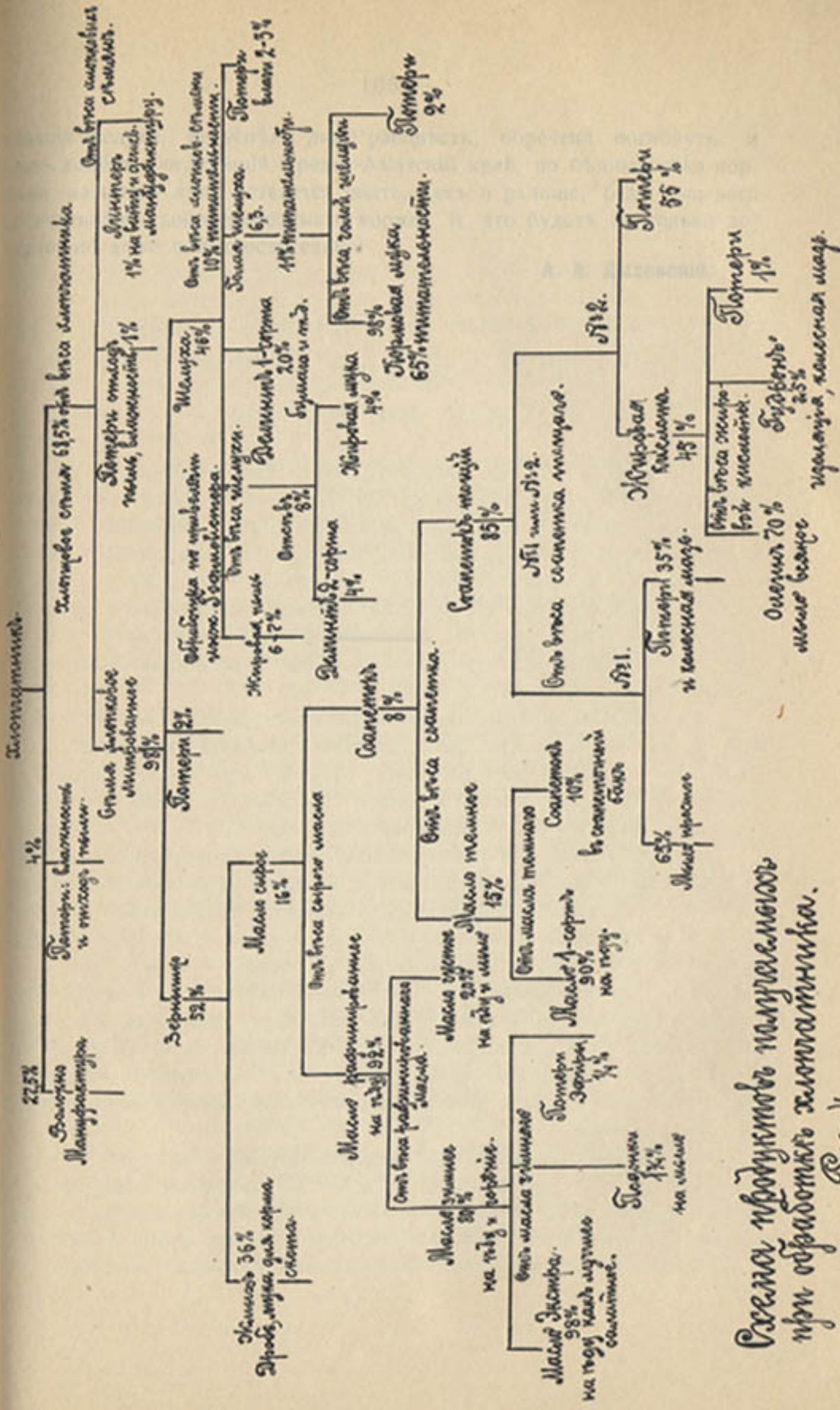
Демонстра

Демонстра
Вид 3.



Демонстра





тованія шелухи, не успѣвъ даже расцвѣсть, обречено погибнуть. и нашъ вообще богатѣйшій Средне-Азіатскій край, но бѣдный пока кормами, на много лѣтъ останется опять, какъ и раньше, безъ дешеваго питательнаго удобоперевозимаго корма. А эго будетъ не только досадно, но даже и непростительно!

А. А. Дылевскій.

Опыты распространения рядовой культуры хлопчатника среди туркменъ Мервскаго уѣзда

Докладъ Н. С. Нефедьева.

Вскорѣ послѣ начала распространения посѣвовъ американскаго хлопчатника въ уѣздѣ въ періодъ 1891—1893 года Управленіемъ Земледѣлія были сдѣланы попытки къ организаціи агрономическихъ учреждений, имѣющихъ цѣлью выясненіе наиболѣе подходящихъ сортовъ этого растенія, лучшихъ способовъ обработки почвы подъ него, а также и распространеніе среди туземнаго населенія наиболѣе правильныхъ приѣмовъ культуры. Въ 1896 году было предположено устройство въ гор. Мервѣ показательной плантаціи хлопчатника, которая и организована весной 1897 г.

Исключительная напряженность эпидеміи маляріи, свирѣпствовавшей въ гор. Мервѣ въ то время, давшая громадную смертность среди населенія и вызвавшая всеобщее бѣгство изъ уѣзда, помѣшала устройству въ немъ опытнаго поля и сѣменной плантаціи, которыя и созданы были въ сел. Кеши близъ Асхабада.

Командированный для этой цѣли Департаментомъ Земледѣлія, въ распоряженіе начальника Закаспійской области, агрономъ Понятовскій, занятый въ Асхабадѣ устройствомъ опытнаго поля, сѣменной плантаціи и ряда другихъ учреждений, а съ 1899 года еще устройствомъ племенного разсадника рогатаго скота и овецъ, конечно, не могъ выдѣлить даже приблизительно достаточнаго количества времени для непосредственнаго и постояннаго наблюденія за производствомъ работъ на плантаціяхъ, удаленныхъ отъ него за 300 верстъ, смѣта же Департамента Земледѣлія удѣляла на эту надобность лишь 1300 рублей и не давала никакой возможности имѣть интеллигентнаго сотрудника въ гор. Мервѣ.

Мѣстная же администрація, занятая борьбой съ маляріей, столкнувшаяся въ 1899 году съ небывало холодной зимой, вызвавшей громадный падежъ скота отъ бескормицы у населенія, а съ 1901 года борьбой съ мароккской кобылкой, смотрѣла на агрономическую помощь населенію какъ на вещь второстепенную, и лишь съ 1902 года,

по настоянію агронома Понятовскаго, дала средства на содержаніе 3-хъ постоянныхъ инструкторовъ, изъ нихъ 2-хъ по хлопководству въ Мервѣ, Тедженѣ и Бахарденѣ Дурунскаго приставства.

Я первымъ занялъ эту должность въ Мервѣ, и хотя и былъ знакомъ съ техникой культивированія хлопчатника, проработавши въ качествѣ практиканта годъ передъ тѣмъ на Асхабадскомъ опытномъ полѣ, но мнѣ, конечно, мало были извѣстны самъ народъ, его отношеніе къ земледѣлію и его средства; самая же техника культуры была очень усложнена, по сравненію съ таковою въ Европейской Россіи, несовершенствами водопользованія и орошенія и еще тѣмъ обстоятельствомъ, что туркмены въ то время превращались изъ кочевниковъ въ осѣдлый народъ.

И вотъ, на ознакомленіе со всѣми этими вопросами, составлявшими ту сумму условій, при которыхъ приходилось работать, мною и было обращено сначала вниманіе. Работа на показательныхъ плантаціяхъ сама по себѣ была довольно проста и состояла въ слѣдующемъ: въ мое распоряженіе были предоставлены 2 участка на казенныхъ земляхъ; я долженъ былъ найти на нихъ арендаторовъ, предоставить имъ казенныя бывшія въ моемъ распоряженіи земледѣльческія орудія и обязать работать ими по моимъ указаніямъ. Эти арендаторы, наравнѣ со всѣми другими на казенныхъ земляхъ, платили въ земскія суммы области $\frac{1}{5}$ долю урожая. Но здѣсь съ мѣста была сдѣлана серьезная ошибка, состоявшая въ томъ, что эту $\frac{1}{5}$ часть урожая съ плантацій было постановлено дѣлить пополамъ между Департаментомъ Земледѣлія и областью, въ возмѣщеніе расходовъ изъ Государственнаго Казначейства, что и дало нѣкоторое основаніе администраціи послѣдней усматривать въ устройствѣ этихъ плантацій нѣкоторую коммерческую цѣль. Такой взглядъ на дѣло, конечно, создалъ тормазъ въ смыслѣ расширенія дѣла и отвода подъ плантаціи новыхъ участковъ земли.

Проработавши годъ я, конечно, до извѣстной степени уже учелъ обстоятельства за и противъ надеждъ на распространеніе рядовой культуры хлопчатника и тогда уже могъ сказать, что богатство населенія, переходъ къ осѣдлой жизни, увлеченіе хлопководствомъ, малая опытность въ земледѣліи, все это были большіе плюсы для достиженія цѣли. Самъ же хлопчатникъ, крайне энергично реагирующий на тщательность ухода не только въ развитіи, но и въ отношеніи расхода воды, ясно указывалъ на необходимость замѣны очень дорогого ручного труда машиннымъ. Минусами были значительная косность населенія и, если можно такъ выразиться, нѣсколько неприспособленный укладъ его быта къ напряженной земледѣльческой работѣ и недостаточное знакомство его съ использованием скота въ запряж-

кѣ. Но такъ какъ эти минусы вполне можно было считать явленіемъ временнымъ, то я долженъ былъ сдѣлать заключеніе, что цѣль поставленная показательнымъ плантаціямъ достижима и что дѣло это имѣетъ подъ собой прочную почву.

Однако самая организація работъ на плантаціяхъ мнѣ показалась совершенно неправильной. Ближайшая цѣль работъ на плантаціяхъ была демонстрированіе преимуществъ европейскихъ земледѣльческихъ орудій передъ туземными, а этого какъ-разъ и не достигалось. Каждому изъ насъ извѣстно, что европейскій плугъ гораздо производительнѣе туземнаго, а качество работы и сравнивать нельзя, а у меня при началѣ работъ получалось совершенно наоборотъ. Въ то время у туркменъ лошадь, ходившая въ хомутѣ, считалась непоправимо испорченной и найти обѣзженныхъ лошадей было невозможно. Приходилось запрягать въ плугъ лошадей и къ каждой ставить водильщика. Кромѣ того, кастрація жеребцовъ до сего времени считается большимъ грѣхомъ. Въ ѣздѣ и въ работѣ исключительно жеребцы. Можно представить себѣ что получалась за работа, если прибавить къ этому, что рабочіе то сами никогда не видѣли плуга и никогда не имѣли дѣла съ лошадьми въ запряжкѣ. Въ результатѣ за день на плугъ Сакка приходилось отъ $\frac{1}{6}$ до $\frac{1}{4}$ десятины удивительно скверной пахоты, и сверхъ того до послѣдней степени замученныхъ 2 лошади и 3—4 человѣка.

При посѣвѣ сѣялкой ряды получались кривые и междурядія неодинаковой ширины, съ чѣмъ серьезно приходилось считаться впоследствии при обработкѣ междурядій распашниками.

Все это я изложилъ въ годовомъ отчетѣ по плантаціямъ, представляемомъ ежегодно черезъ исп. об. областного агронома въ Департаментъ Земледѣлія, каковымъ тогда былъ уже смѣнившій г. Понятовскаго агр. Башмаковъ, и указывалъ въ этомъ отчетѣ на необходимость имѣть для работъ своихъ людей и лошадей, дабы каждая работа была проведена безукоризненно.

Можетъ быть было нѣсколько легкомысленно съ моей стороны, проработавши только сезонъ, категорически настаивать на такомъ существенномъ измѣненіи въ постановкѣ дѣла, и надо думать, что Департаментъ Земледѣлія такъ и отнесся къ тому, но во всякомъ случаѣ эта мысль не прошла и дѣло при старой постановкѣ оставалось по 1908 годъ включительно.

Другимъ очень большимъ минусомъ было малое количество плантацій для посѣвного раіона уѣзда, который тогда уже тянулся на 200 верстъ въ длину и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ достигалъ 40 верстъ въ ширину. А увеличенію количества плантацій сильно мѣшало вышеупомянутый раздѣлъ арендной платы между Департаментомъ и об-

ластью. И вотъ эти 2 плантаціи переносились съ мѣста на мѣсто, бродили по самымъ удаленнымъ мѣстамъ уѣзда и эти 6 лѣтъ проработали почти въ пустую.

Приблизительно при такихъ же условіяхъ существовала плантація въ Тедженскомъ уѣздѣ и въ 1907 году прекратила свое существованіе, въ этомъ же направленіи была очередь и за мервскими.

Все это время я усиленно хлопоталъ по командѣ передъ Департаментомъ Земледѣлія о томъ, чтобы онъ отказался отъ своей доли доходовъ, и съ 1907-го года добился этого. За все время Департаментомъ Земледѣлія было получено дохода съ плантацій 1617 руб. 31 коп. А съ 1908 года, предвидя закрытіе плантацій и въ Мервѣ, я началъ хлопотать передъ областной администраціей о томъ, чтобы не только дѣло было оставлено, но и организація его была бы измѣнена въ томъ направленіи, въ какомъ я хлопоталъ ранѣе.

До этого времени по смѣтѣ Департамента Земледѣлія на содержаніе показательныхъ плантацій въ Мервѣ ассигновывалось 1300 руб., но ввиду безрезультатности работъ на нихъ это ассигнованіе по смѣтѣ хотя и не мѣнялось, но сумма далеко не полностью доходила до плантацій. Деньги расходовались на другія агрономическія предпріятія въ области, и годовой расходъ по плантаціямъ, достигая въ первые годы до 1000 руб., въ послѣдніе упалъ до 600. Деньги расходовались на содержаніе приказчика при плантаціи, одной лошади и на приобрѣтеніе и ремонтъ инвентаря и передвиженіе его по плантаціямъ, а также на наемъ помѣщенія для него.

И вотъ въ результатѣ всѣхъ этихъ ходатайствъ и переписокъ съ 1900 года дѣло было организовано на новыхъ основаніяхъ, въ общемъ для него болѣе благоприятныхъ и оригинальныхъ.

Въ моемъ распоряженіи оставался имѣющійся инвентарь и подотчетная, расходуемая по предварительно составляемой смѣтѣ, субсидія предпріятію въ 600 рублей ежегодно, отъ Департамента Земледѣлія.

Область, не отдавая половины дохода въ пользу Департамента Земледѣлія, конечно, не имѣла основаній стѣсняться въ предоставленіи подъ плантаціи большого количества участковъ и разрѣшила довести ихъ до 11, по одному арендаторскому участку на каждой канавѣ казенныхъ земель. А такъ какъ тамъ общее количество этихъ участковъ достигло 500, то нельзя было и считаться съ тѣмъ, что населеніе будетъ обдѣлено землей.

Мнѣ было поставлено въ обязательство производить работы на этихъ участкахъ дѣйствительно образцово, что невозможно было сдѣлать безъ постоянныхъ лошадей и наемныхъ русскихъ рабочихъ, но при всемъ томъ финансировать все дѣло было предоставлено самому мнѣ тѣмъ способомъ, какой я найду удобнѣе.

И вотъ на этихъ основаніяхъ я проработалъ 1909 и 1910 года и заканчиваю 1911 годъ.

Конечно, дѣло стало въ лучшія условія: сътъ показательныхъ участковъ раскинулась по всему уѣзду, а постоянные люди и лошади дали возможность показать каждую работу дѣйствительно такою, какою она должна быть, и результатъ получился иной.

Пользуясь разрѣшеніемъ областного агронома продавать изъ инвентаря плантацій орудія, съ немедленной выпиской въ замѣну, я уже въ 1910 году продалъ 2 комплекта (сѣялку и распашникъ) для рядового посѣва хлопка. И такъ какъ было много интересующихся этимъ дѣломъ и желающихъ купить орудія, то я вошелъ съ ходатайствомъ объ открытіи склада земледѣльческихъ орудій въ Мервѣ. Въ этомъ мнѣ было отказано. Я тогда сталъ просить открытія отдѣленія Асхабадскаго склада, и послѣ большой переписки дѣло вылилось въ слѣдующую форму: я согласился помѣстить бесплатно орудія при своей квартирѣ, отказался отъ всякаго вознагражденія за веденіе отчетности по складу, а мнѣ разрѣшенъ былъ отпускъ орудій изъ Асхабадскаго склада на сумму до 300 рублей, и съ 1-го ноября 1911 года отдѣленіе начало функционировать.

За истекшіе 11 мѣсяцевъ отдѣленіе получило товару на 3241 руб. 27 коп. и продало его на 2499 руб. 46 коп.

Все что имѣлось (8 комплектовъ) для рядового посѣва хлопчатника было продано и уже на весну 1912 года заказано до 20 сѣялокъ.

Несомнѣнно, для 30 тысячъ десятинъ ежегодно засѣваемыхъ хлопчатникомъ, это капля въ морѣ, но необходимо учесть теперь уже иное отношеніе къ этому дѣлу населенія, свидѣтельствующее, несомнѣнно, о томъ, что сдѣланъ уже серьезный шагъ впередъ, что въ дальнѣйшемъ, при мало-мальски сносной поддержкѣ, дѣло имѣетъ серьезные шансы для безусловнаго успѣшнаго развитія.

И вотъ теперь, послѣ этого 9-лѣтняго опыта, если бы мнѣ вновь пришлось столкнуться съ организаціей показательнаго дѣла, я непременно бы отстаивалъ все производство работъ на нихъ за счетъ учрежденія ихъ организующаго, а въ самомъ ходѣ работъ считалъ бы необходимымъ добиваться не только безусловной безукоризненности, но даже извѣстнаго блеска. Такія на первый взглядъ несерьезныя вещи, какъ неправильно пригнанный хомутъ, набивающій плечи лошади—слишкомъ жестокой работникъ, дрянная сбруя, не смазаный и плохо установленный плугъ и проч., что можно сплошь и рядомъ видѣть и до нѣкоторой степени терпѣть въ частномъ коммерческомъ хозяйствѣ при спѣшной работѣ, должно признать недопустимыми на показательномъ полѣ. Оговариваюсь, что, испытывая край-

нія затрудненія въ финансиrowаніи дѣла, я часто былъ вынужденъ отступать отъ достиженія намѣченнаго идеала, а отъ этого несомнѣнно страдала скорость достиженія намѣченной цѣли.

Конечно, такимъ образомъ организованное дѣло будетъ дорого стоить, но, по моему мнѣнію, бороться съ убыточностью его надо не усиленной экономіей въ расходѣ, а просто тѣмъ, что плантаціи устраивать болѣе значительныхъ размѣровъ, чтобы удороженную обстановку разложить на большую, приносящую доходъ, площадь.

Въ заключеніе скажу, что даже тѣ небольшіе результаты, которыхъ удалось достигнуть при всѣхъ мытарствахъ, каковыя претерпѣло показательное дѣло въ Мервскомъ уѣздѣ, довольно рѣзкимъ штрихомъ подчеркиваютъ жизненность этого дѣла и безусловно громадную цѣнность его для населенія. Конечно, Мервскій оазисъ, по сравненію съ востокомъ Русскаго Туркестана, представляетъ изъ себя небольшой клочекъ земли, но, имѣя богатую почву, прекрасный рельефъ мѣстности, допускающій вездѣ гладкіе посѣвы, будучи въ достаточномъ количествѣ обезпеченъ водою, а самое главное, имѣя, по климатическимъ условіямъ, по крайней мѣрѣ 25—30 дней лишнихъ для вегетаціи хлопка, онъ, несомнѣнно, представляетъ изъ себя очень благодарный матеріалъ для агрономической опытной работы, такъ какъ нѣтъ ничего невозможнаго, что тамъ дозрѣютъ и болѣе цѣнные виды и сорта хлопчатника. Да и вообще много уже тамъ назрѣло вопросовъ и объ удобреніи, и о борьбѣ съ вредителями, и, конечно, было бы крайне желательно, чтобы Управление Земледѣлія удѣлило Мерву нѣсколько больше вниманія и теперь же обратилось въ Департаментъ Земледѣлія съ ходатайствомъ о внесеніи въ смѣту 1912 года кредитовъ, во первыхъ, для производства работъ на плантаціяхъ и, во вторыхъ, на оборудованіе отдѣленія склада земледѣльческихъ орудій, и если считать, что оставить 2 плантаціи въ двухъ населенныхъ центрахъ Мервѣ и Іолатани, общемою площадью въ 10 дес., чего будетъ достаточно, а оборудованіе отдѣленія склада ограничить хоть временно только наймомъ помѣщенія, то для этого будетъ совершенно достаточно 3000 рублей.

О работахъ сѣменныхъ и показательныхъ план- тацій въ Ферганѣ.

Сообщеніе агронома Курбатова.

Условія агрономическихъ работъ въ Ферганской области суще-
ственно разнятся отъ тѣхъ, которыя представлены намъ докладомъ
инструктора Нефедьева, и мнѣ, какъ вѣдающему агрономическимъ дѣ-
ломъ въ Ферганской области, надлежитъ указать Съѣзду основанія,
съ которыми мы приступаемъ къ своимъ работамъ.

До настоящаго 1911 года изъ всѣхъ предпріятій къ изученію и
подъему сельскаго хозяйства въ Ферг. области существовало лишь
одно Андижанское опытное поле по хлопководству, практическіе выво-
ды котораго совершенно не проникали въ массу населенія и остава-
лись на опытномъ полѣ. Причина этого состояла въ почти полномъ
отсутствіи инструкторовъ для распространенія выработанныхъ на опыт-
номъ полѣ приемовъ, да и имѣвшіеся инструктора, лишенные про-
граммы работъ по агрономической помощи, руководителя и какихъ бы
то ни было средствъ на работы, томились лишь при опытномъ полѣ,
исполняя обязанности помощниковъ завѣдывающаго полемъ. Только
въ 1910 году были найдены нѣкоторыя средства на работы и положе-
но начало мѣрамъ ведущимъ къ дѣйствительному улучшенію сельска-
го хозяйства. Наиболѣе острымъ вопросомъ въ это время было снаб-
женіе населенія сѣменами лучшихъ сортовъ сельскохозяйственныхъ
растеній, главнымъ образомъ хлопчатника, и потому первой агро-
номической мѣрой было основаніе сѣменныхъ хлопковыхъ хозяйствъ или
плантацій. Для основанія таковыхъ въ 1910 году были выбраны два
участка земли—одинъ въ старой части города Андижана, бывшая ка-
зенно-оборочная статья „Садъ Насръ Эддинъ Бека“, площадью около
6 десятинъ и другой близъ города Намангана, площадью въ 83 деся-
тины, вырѣзанный также изъ казенно-оборочной статьи „Пахталыкуль“. На оба эти участка въ 1910 году было отпущено изъ земской кассы
около 2000 рублей для оборудованія и приобрѣтенія инвентаря; поле-
вые работы были начаты лишь съ весны 1911 года, когда на первой
плантаціи было засѣяно лучшими сортами хлопчатника около 4 деся-

тинъ и на второй—около 50. Такъ какъ задачей этихъ сѣменныхъ хозяйствъ было не только получение хорошихъ сѣмянъ, но и обучение сартовъ современной техники воздѣлыванія хлопчатника, для обработки полей наиболѣе пригоднымъ былъ признанъ способъ „чайрикерскій“, сущность котораго сводится къ слѣдующему. Чайрикеры, получающіе на плантаціи участокъ земли, обязываются по условію производить всѣ работы по тѣмъ указаніямъ, которыя будутъ имъ даны лицомъ, завѣдывающимъ плантаціей, пользуясь при этомъ казеннымъ мертвымъ и частью живымъ инвентаремъ. Въ зависимости отъ качества участка, количества потребныхъ на немъ работъ и степени пользованія казеннымъ живымъ инвентаремъ чайрикеры получаютъ различную долю урожая, равную въ среднемъ $\frac{3}{7}$ отъ всего урожая на участкѣ. 1911 г. показалъ, что избранный чайрикерскій способъ вполне отвѣчаетъ своимъ задачамъ, что сарты-издольщики весьма интересуются преподаваемой имъ такимъ образомъ машинной обработкой полей, относятся къ ней ни въ коемъ случаѣ не отрицательно, какъ предполагалось раньше, и на основаніи этого въ дальнѣйшемъ можно рассчитывать на ея широкое распространеніе въ сартовскихъ хозяйствахъ, особенно въ тѣхъ раіонахъ, гдѣ уже существуетъ особое орудіе—маленькій омачъ—для обработки рядовыхъ посѣвовъ.

Задача получения хорошихъ сѣмянъ хлопчатника въ текущемъ году выполнена плантаціями не вполне такъ, какъ слѣдовало бы. Организациія плантацій производилась крайне поспѣшно, выписать откуда нибудь хорошихъ сѣмянъ не было возможности и высѣять пришлось въ текущемъ году лишь то, что могло дать Андижанское опытное поле, а у него, разумѣется, большихъ запасовъ сѣмянъ одного сорта не было и волей-неволей пришлось высѣять полученные отъ него цѣлые сортименты сѣмянъ, такъ что на плантаціяхъ воздѣлывалось въ текущемъ году различныхъ сортовъ хлопчатника болѣе десятка и сорта не были достаточно систематизированы. Урожай текущего года позволить съ весны 1912 года остановиться на воздѣлываніи сортовъ хлопчатника наиболѣе пригодныхъ и наиболѣе выгодныхъ—Кингъ, Кокъ-Чигитъ и нѣкоторыхъ другихъ, всѣ же остальные воздѣлывать лишь для сравненія ихъ и работъ селекціонныхъ. На плантаціи „Пахталыкуль“ въ настоящее время заканчивается оборудованіе собственнаго хлопко-очистительнаго завода, и очистка сѣмянъ будетъ производиться собственными машинами, на Андижанской же плантаціи пока джина нѣтъ и очистка будетъ произведена на частномъ заводѣ; съ обѣихъ плантацій къ веснѣ 1912 года будетъ выпущено въ продажу около 1500 пуд. сѣмянъ.

Въ текущемъ году, за исключеніемъ хлопчатника, на „Пахталыкульской“ плантаціи воздѣлывалась еще люцерна и небольшіе участки

другихъ растений, на Андижанской—только хлопчатникъ.

Оборудованіе плантацій хозяйственными постройками отложено до будущаго года, а въ настоящее время приходится довольствоваться только тѣми постройками, которыя перешли въ ихъ вѣдѣніе вмѣстѣ съ землей.

Въ текущемъ же году при Пахталыкульской плантаціи основанъ прокатный пунктъ сельск.-хоз. орудій и машинъ и приобрѣтены племенные животныя для организаціи стада каракульскихъ овецъ и бычекъ альгау-хорассанъ для улучшенія породы мѣстнаго скота.

Относительно средствъ, съ которыми плантаціямъ пришлось работать, надо отмѣтить слѣдующее. Основные ассигнованія на веденіе хозяйственныхъ расходовъ и пополненіе инвентаря были: изъ земской кассы 2950 руб. на Пахталыкульскую и 650 р. на Андижанскую; изъ средствъ Департамента Земледѣлія—412 руб. на содержаніе Андижанской плантаціи, 465 руб. 24 коп. на наемъ десятниковъ и непредвидѣнные расходы по обѣмъ плантаціямъ, 1500 руб. на содержаніе опытнаго участка по сухому земледѣлію при Пахталыкульской плантаціи, 3900 руб. на оборудованіе хлопко-очистительнаго завода при ней же и 200 руб. на доставку племенного скота, отпущеннаго съ Асхабадской фермы—всего на обѣ плантаціи 10077 руб. 24 коп., а въ самое послѣднее время Департаментомъ Земледѣлія разрѣшено всѣ доходы, полученные на плантаціяхъ, не сдавать въ доходъ казны, какъ дѣлается на опытныхъ поляхъ, а зачислять въ спеціальныя средства, на которыя въ 1912 году и будетъ закончено оборудованіе хозяйствъ.

При такихъ условіяхъ и начаты работы по выведенію сѣменного матеріала и обученію населенія улучшеннымъ приѣмамъ хлопководства.

Работы показательныхъ сѣменныхъ полей за текущій годъ успѣли уже доказать свое большое значеніе, и на основаніи этого въ Ферганской области запроектировано постепенное образованіе цѣлой сѣти такихъ учрежденій на подходящихъ казенно-оброчныхъ статьяхъ по мѣрѣ освобожденія ихъ отъ аренды.

Въ текущемъ году для развитія этого дѣла уже переданы въ вѣдѣніе Департамента Земледѣлія оставшаяся послѣ выдѣла 1910 года часть каз. обр. статьи Пахталыкуль, площадью болѣе 200 десятинъ, и два участка земли близъ гор. Андижана. Кромѣ того съ 1912 года предположена передача для устройства показательныхъ сѣменныхъ хозяйствъ еще 2 участковъ въ Андижанскомъ уѣздѣ, общей площадью около 27 десятинъ.

Широкое развитіе этого показательно-сѣменного дѣла требуетъ къ себѣ особой внимательности, и въ каждомъ огдѣльномъ хозяйствѣ предстоитъ выработать организаціонные планы его веденія. Въ проти-

воположность опытнымъ полямъ, не задающимся полученіемъ доходовъ отъ своихъ работъ, показательныя сѣменные хозяйства должны быть организованы такъ, чтобы получаемыхъ доходовъ вполне доставало не только на покрытіе собственныхъ расходовъ, но и на дальнѣйшее расширеніе ихъ сѣти. Кромѣ того, они должны быть поставлены такъ, чтобы подъ вліяніемъ культурныхъ мѣропріятій хозяйство постепенно улучшалось и съ каждымъ годомъ увеличивало доходы, выполняя въ то же время свои основныя задачи—обученіе населенія и выращиваніе сѣменного матеріала. При такихъ заданіяхъ въ ближайшемъ времени и будутъ выработаны организаціонные планы. Не излагая подробностей этихъ плановъ, укажемъ лишь главное. Показательныя сѣменные хозяйства должны имѣть сѣменной матеріалъ слѣдующихъ растений: пшеницы, ячменя, хлопчатника, кукурузы, джугары, подсолнечника, маша и люцерны, согласно требованіямъ и условіямъ воздѣлыванія которыхъ должны имѣть соотвѣтственные сѣвообороты. Изъ таковыхъ для примѣра приведемъ основные: 1) шестиполье озимое—хлопчатникъ, кукуруза, хлопчатникъ, бобовое и на особомъ клину люцерна; 2) четырехпольный—хлопчатникъ, хлопчатникъ, яров. хлѣба съ подс. люцерны, люцерна; 3) трехполье—хлопчатникъ, озимое, яровое и т. д. Выполняя согласно организаціонному плану главныя свои задачи, показательныя сѣменные хозяйства должны оказывать помощь окружающему населенію и въ другихъ отношеніяхъ—обслуживая его прокатными орудіями и машинами, содержимыми при хозяйствѣ, случайнымъ пунктомъ и, гдѣ возможно, саженцами плодовыхъ деревьевъ.

Второй способъ проведенія агрономическихъ знаній въ населеніе Ферганской области—устройство показательныхъ участковъ на сартовскихъ земляхъ—предположено начать съ 1912 года и съ этой цѣлью по области набросать ихъ болѣе или менѣе густую сѣть, рассчитывая, что каждый инструкторъ можетъ устроить 10 такихъ участковъ и вести на нихъ наблюденія. Такъ какъ съ весны 1912 года штатъ инструкторовъ въ области долженъ дойти до 14, число показательныхъ участковъ можетъ быть до 140, а при привлеченіи къ этому дѣлу администраціи и практикантовъ опытнаго поля, до 150.

Программа работъ на каждомъ участкѣ предполагается наиболѣе простая, отвѣчающая на основныя нужды населенія, и состоитъ въ распространеніи: а) лучшаго сорта хлопчатника, б) машинной обработки его, в) жмыховаго удобренія подъ него, г) лучшихъ сортовъ кукурузы и машинной обработки ея и е) удобренія люцерны суперфосфатомъ.

Устройство такихъ участковъ на сартовскихъ земляхъ сопряжено съ довольно труднымъ предварительнымъ распространеніемъ этихъ

пріемовъ на словахъ, но къ будущему году подготовительныя работы уже сдѣланы и при наличности инструкторовъ участки будутъ образованы.

Относительно же агрономическихъ работъ въ русскихъ поселкахъ области надо сказать, что онѣ должны распространяться на поселки нѣсколько иначе — при проявленіи со стороны переселенцевъ собственной инициативы. Опытъ уже показалъ, что въ русскихъ поселкахъ можно лишь ознакомить населеніе съ существованіемъ нѣкоторыхъ организацій, и населеніе само обратится за помощью. Такъ на примѣръ, общественнымъ сходомъ Никольскаго поселка постановлено просить объ открытіи въ поселкѣ прокатнаго пункта и устройствѣ на общественной землѣ своего показательнаго хозяйства; въ Благовѣщенскомъ поселкѣ — почти то же самое. За послѣднее время, впрочемъ, подобныя просьбы исходятъ и отъ сартовъ и мнѣ лично приходилось слышать отъ нихъ просьбы о присылкѣ въ кишлакъ инструктора.

Отмѣтимъ здѣсь еще одну существенную нужду мѣстнаго хозяйства, вызывающую особые предпріятія — необходимость очистки хлопковыхъ сѣмянъ на мѣстѣ. Для удовлетворенія этой нужды предположено въ 1912 году организовать особые зерноочистительные обозы, состоящіе изъ передвижнаго джина и мотора, которые, передвигаясь съ мѣста на мѣсто, будутъ очищать за опредѣленную плату сѣменной хлопокъ всѣмъ желающимъ.

Трудно начало этихъ работъ, но при развивающемся къ нимъ интересѣ всего населенія, энергіи и, пожалуй, самоотверженности инструкторовъ, которымъ приходится преодолевать при работахъ и разбѣздахъ подчасъ самыя неожиданныя и серьезныя затрудненія, можно надѣяться на успѣхъ нарождающагося въ области агрономическаго дѣла.

Агрономическая помощь населенію Туркестанскаго края.

Докладъ С. В. Понятовскаго.

Туркестанскій край лишь недавно вышелъ на арену мірового производства, но благодаря своему южному климату, своей орошенной почвѣ и трудолюбивому умѣлому земледѣльцу уже далеко оставилъ пеленки младенца. Чтобы не быть голословнымъ укажу на недавно опубликованныя свѣдѣнія. Еще въ 1904 году Туркестанъ далъ Государству 14 милл. убытка, а въ 1910—онъ уже принесъ 2,25 милл. рублей прибыли.

Основой дѣятельности населенія является, несомнѣнно, сельское хозяйство, представляющее главный и неисчерпаемый источникъ средствъ къ жизни населенія. Главнѣйшими отраслями въ краѣ являются—земледѣліе, эксплуатирующее около 0,1 всей площади земли, и животноводство, для котораго, за исключеніемъ поверхности водъ остается еще примѣрно 0,7—0,8 этой поверхности. Эти грубыя цифры опредѣляютъ объемъ нашихъ заботъ и размѣры мѣропріятій агрономической помощи. Однако, нужно сказать, что если въ отношеніи земледѣлія работа по организаціи агрономической помощи уже начата, а въ отдѣльныхъ случаяхъ достигнуты нѣкоторые вполне благоприятные результаты, то въ отношеніи животноводства работа еще почти не начиналась; лишь въ Закаспійской области кое-что сдѣлано. Недостатокъ времени лишаетъ насъ возможности сдѣлать обзоръ не со сколько нибудь исчерпывающей полнотой. Желających познакомиться съ этими вопросами мы должны отослать къ трудамъ агрономическаго совѣщанія, происходившаго подъ предсѣдательствомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора прошлой весной (См. докладъ агронома Понятовскаго, стр. 3—9).

Для того чтобы двинуть дѣло подачи агрономической помощи населенію Туркестанскаго края необходимъ цѣлый рядъ мѣропріятій подробно мотивированный какъ въ указанномъ докладѣ, такъ и протоколами засѣданій секцій совѣщанія, въ большинствѣ случаевъ совершенно согласившихся съ докладчикомъ.

Для подачи населенію непосредственной агрономической помощи совѣщаніемъ были намѣчены слѣдующія мѣры:

1. Развитие дѣятельности складовъ земледѣльческихъ орудій.

Мѣропріятіе это, по мнѣнію совѣщанія, вызоветъ расходъ въ 176.860 руб., распредѣляющійся между слѣдующими статьями дохода. Изъ земскихъ средствъ края и Государственного Казначейства, распредѣляемыхъ въ отношеніи $\frac{1}{2}$ и $\frac{1}{3}$ между обоими этими источниками.

1). Постройка собственныхъ домовъ въ Ташкентѣ, Ауліэата, Андижанѣ и Самаркандѣ 33.800 руб.

2). Усиленіе оборотнаго капитала существующихъ складовъ 25.000 руб.

3). На выписку минеральныхъ удобреній, главнымъ образомъ суперфосфата 10.000 руб.

4). Устройство складовъ въ Семирѣченской области 100.000 руб.

5). На содержаніе существующихъ отдѣл. 8.000 руб.

В с е г о. 176.800 руб.

Затѣмъ, дальнѣйшее воздѣйствіе на развитіе полеводства предположено оказать путемъ учрежденія показательныхъ участковъ: а) по хлопководству, б) по сухому земледѣлію—всего предположено 33 участка; на организацію этой серіи участковъ въ 1912 году было предположено расходовать 11.400 руб. изъ земскихъ средствъ края и 13.600 руб. изъ средствъ Департамента Земледѣлія.

На сѣменные показательныя плантаціи хлопчатника въ числѣ 8 и выписку оригинальныхъ сѣмянъ хлопчатника 7.800 руб.

Кромѣ этихъ полей предположены еще показательныя крестьянскія хозяйства въ числѣ 5-ти съ расходомъ въ 9.561 р.

На бесплатный отпускъ поселенцамъ и туземцамъ сѣмянъ нѣкоторыхъ с.-х. растений предположено израсходовать 1.500 руб.

На командированіе въ Америку 3-хъ специалистовъ для изученія различныхъ отраслей хозяйства, а главнымъ образомъ хлопководства и консервированія плодовъ 6.000 руб.

На приобрѣтеніе специальной литературы ежегодно по 2.150 руб.

Желаніе прійти съ помощью населенію въ пользованіи с.-х. инвентаремъ усовершенствованнаго типа, для обработки полей и очистки хотя бы посѣвного зерна, подвинуло на внесеніе въ смѣту расхода въ 51.474 р. на приобрѣтеніе необходимыхъ комплектовъ земледѣльческихъ орудій и машинъ и на содержаніе пунктовъ.

Необходимость обезпечить населеніе края хорошей, безболѣзненной греной шелкопряда вызываетъ расходъ на содержаніе контрольной станціи въ 1912 году въ размѣрѣ 8.200 р.

На содержаніе 45 инструкторовъ для подачи непосредственной агрономической помощи населенію 67.800 р. и на приобрѣтеніе для нихъ инструментовъ и разныхъ наборовъ 10.000 р.

Расходъ на борьбу съ саранчей мы опустили, такъ какъ еще неизвѣстно, какихъ средствъ потребуеъ эта борьба въ 1912 г., но думаемъ, что ничтожныхъ, ибо мароккская кобылка почти уничтожена.

Опускаемъ и отдѣлъ смѣты по с.-х. образованію, такъ какъ о немъ имѣетъ быть доложено Съѣзду особо.

Животноводство, раньше чѣмъ въ этой отрасли с.-х. можетъ быть приступлено къ осуществленію какихъ-либо мѣропріятій, должно быть изучено экспедиціонно. На эту нужду внесено было 88.200 руб.

Къ этой серіи расходовъ слѣдуетъ прибавить еще расходы по организаціи курсовъ и чтеній по разнымъ отраслямъ хозяйства, оборудованію ихъ свѣтовыми картинами, волшебными фонарями, обыкновенными картинами и другими предметами, на какую надобность исчисленъ расходъ въ 14 438 руб.

Другой рядъ мѣръ и мѣропріятій касается изученія края.

Въ этомъ отношеніи къ серіи уже существующихъ нынѣ учреждений, насчитывающихъ всего 2 опытныхъ поля и опытную с.-х. станцію, рѣшено прибавить еще 2 опытныхъ поля по хлопководству въ Аму-Дарьинскомъ отдѣлѣ и Катта-Курганскомъ уѣздѣ.

На расходы по оборудованію каждого изъ нихъ сельскохозяйственными постройками и инвентаремъ испрашивается по 25.000 руб., а всего 50.000 руб., и на ежегодные текущіе расходы по 10.000 руб., а на оба поля 20.000 руб.

Поля эти крайне необходимы, и если не были устроены до сего времени, то только вслѣдствіе указаній Департамента Земледѣлія, требовавшего ранѣе приступа къ учрежденію новыхъ опытныхъ полей закончить организацію старыхъ, уже существующихъ 2-хъ опытныхъ полей въ Андижанѣ и Голодной Степи. Что же касается самой мысли объ ихъ учрежденіи, то она не только не встрѣтила нигдѣ возраженій, но обратно — самую широкую поддержку, въ которой, надо надѣяться, не откажетъ ей и настоящій Съѣздъ.

Далѣе, чѣмъ большій кругъ лицъ и хозяйствъ будетъ привлеченъ къ изученію края, тѣмъ шире будетъ поставлено дѣло и тѣмъ скорѣе будетъ достигнута преслѣдуемая цѣль. Поэтому Управление Земледѣлія внесло въ проектъ смѣты 5000 руб. на организацію коллективныхъ полевыхъ опытовъ по изученію почвы и минеральныхъ удобрений.

Но поставить правильно изученіе края безъ существованія такихъ учреждений, какъ ботаническій садъ, невозможно, а потому на устройство его въ проектъ смѣты внесенъ расходъ въ 24.500 руб. Для той же

цѣли должна служить энтомологическая станція, уже осуществленная, на содержаніе личнаго состава которой и операціонныя средства предположено расходовать 15.000 руб.

Проектируемая серія учреждений по изученію и поощренію мѣстнаго шелководства должна обойтись въ сумму 130.100 руб., изъ которыхъ 91.150 р. на расходы единовременные, въ числѣ которыхъ значатся новыя постройки, оборудованія и проч. и 38.950 р. на ежегодныя расходы по содержанію проектированныхъ учреждений, а именно—шелководственной станціи, школы, 5-ти инструкторскихъ пунктовъ съ 5-ю питомниками шелковицы.

Затѣмъ, въ проектъ смѣты оказалось необходимымъ ввести 22.580 р. на изученіе новыхъ переселенческихъ раіоновъ въ климатическомъ и почвенномъ отношеніяхъ и изученіе въ нихъ состава флоры.

Наконецъ, въ проектъ смѣты включены расходы на поддержаніе и развитіе всѣмъ намъ симпатичнаго Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Вопроса о личномъ агрономическомъ составѣ мы здѣсь не касаемся, такъ какъ этотъ пунктъ едва ли можетъ представить особенный интересъ для Съѣзда.

Въ приложенной къ этому докладу вѣдомости приведены всѣ расходы съ подраздѣленіемъ ихъ на источники ассигнованій, т. е. земскія средства Туркестанскаго края и Государственное Казначейство—по смѣтѣ Департамента Земледѣлія.

Къ докладу С. В. Поянтоваго, стр. 177—180.

Вѣдомость ассигнованій на 1912 годъ на агрономическія нужды края.

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДА.	Кредитъ по земской смѣтѣ.			Кредитъ Д-та Земледѣлія		ОБЪЯСНЕНІЯ.
	Ассигновано на 1911 г.	Ассигновано на 1912 г.	Предполож. къ до- полн. асс. на 1912 г.	Ассигновано въ 1911 г.	Испрашивается на 1912 г.	
§ 2.						
Управлен. и охра- на водныхъ промысловъ.						
Ст. 2 а) Личный со- ставъ . . .	—	—	—	3123 р. 20 к.	3123 р. 20 к.	Содержаніе двухъ смот- рителей рыбн. промысловъ.
б) Канцел. и хозяйствен. расходы .	—	—	—	11555	13555	Кредитъ на канцелярскіе и хозяйственные расходы по рыболовству и на наемъ стражниковъ испрашивает- ся согласно проекту смѣ- ты Департамента Земледѣ- лія на 1912 г.
Итого по ст. 2 .	—	—	—	14678 р. 20 к.	16678 р. 20 к.	
Ст. 3. Прибавочное жалованіе по привилегіямъ службы . . .	—	—	—	2246	1980	Управляющему Пишпек- ской школой Иванову 170 р., Ташкентской гидротехни- ческой школой Михалев- скому—150 р., чиновникамъ по сельско-хоз. и обороч- ной частямъ: Вальневу— 400 р., Поянтовскому — 240 р., Юргули-Агаеву— 200 р., Александрову— 200 р., старшему специали- сту по садоводству Ды- левскому—320 р., завѣды- вающему Туркестанской Опытной Сельск.-хоз. Стан- ціей Шредеру—300 р., все- го 1980 р.
Итого по § 2 . .	—	—	—	16924 р. 20 к.	18658 р. 20 к.	

§ 3.

Ст. 1. Путевое довольствие по командировк.

4567 р. 3000
44 к.

Въ течение 1911 г. было ассигновано Управлению для выдачи разнымъ лицамъ въ путевое довольствие при назначеніи къ должностямъ и командировочнаго довольствія всего 4567 р. 44 к. На 1912 г. испрашивается командировочное довольствие исключительно для выдачи прогонныхъ и суточныхъ денегъ специалистамъ Управления при командировкахъ, согласно особаго представленія Управления.

§ 4.

Разные расходы по Управленію.

Ст. 2. На изданія по сельскому хозяйству . . .

2300

2547 р. 3000
95 к.

Въ 1911 г. было ассигновано на эти предметы: 1500 р. въ пособіе г. Федченко на изданіе книги — „Растительность Туркестана“ и 47 р. 50 к. на уплату типографіи Ильина за напечатаніе журнала Междувѣдомственного Совѣщанія по хлопководству, и 1000 р. на изданіе сельскохозяй. календаря. На 1912 г. испрашивается 3000 р. спеціально въ распоряж. Управления на напечатаніе книгъ и брошюръ по сельскому хозяйству, наставлений по вопросамъ борьбы съ вредителями сельского хозяйства и изслѣдованій по различнымъ его отраслямъ. По земской смѣтѣ въ 1911 г. было отпущено 2300 р. Федченко на тотъ же предметъ.

§ 7.

Ст. 3. Устройство и содержаніе хозяйственныхъ курсовъ и чтеній . . .

4000 2208 10438

Согласно смѣтѣ, представленной Управленіемъ въ Департаментъ Земледѣлія, на устройство курсовъ

и чтений исчислено 14438 р., а т. к. изъ земской сѣты въ 1912 г. будетъ отпущено 4000 р., то изъ средствъ Д-та испрашивается 10438 р.					
Итого по § 7. . .	—	—	4000	2208	10438
§ 8.					
Разные расходы по всѣмъ учебнымъ заведеніямъ.					
Ст. 3. Практическая подготовка по различнымъ отраслямъ сельского хозяйства	—	—	5210	13450	Испрашивается по расчету, приведенному въ представленіи Управленія Земледѣлія на имя Департамента, отъ 11 декабря 1910 г. № 15882, на приглашеніе 18 ти практикантовъ—13450 р. Ввиду расширенія дѣла по оказанію агрономической помощи населенію, а также расширенія сѣти опытныхъ показательныхъ учреждений — необходимо имѣть контингентъ опытныхъ и подготовленныхъ лицъ для замѣщенія ими должностей, причемъ кредитъ испрашивается къ ассигнованію съ начала года.
§ 9.					
Содержаніе техникувъ по сельскохозяйственной части.					
Ст. 1. Специалисты по различнымъ отраслямъ сельского хозяйства	—	—	27084	25084	Содержаніе: 5 чиновникамъ по сельск.-хоз. и обр.

						частямъ, одному при Управленіи и четыремъ при Обл. Правленіяхъ—15584 р. содержаніе ст. специалиста по садоводству Дылевскаго—2500 р., содержаніе завѣд. Туркест. Энтомолог. Станціей Плотникову—3000 р. и двумъ его помощникамъ по 2000 р. каждому.
Ст. 2. Инструктора по сельскому хозяйству . . .	—	2000	12000	6165	27100	Содержаніе инструкторамъ по сельск.-хоз. части: Ермакову—1500 р., Риттиху Чернову, Николаеву, Вилисову, Виноградскому, Алешо и Дерябину по 1200 р. всего 9900 р. Кроме того, на приглашеніе 39 новыхъ инструкторовъ, изъ коихъ 2 инструктора по пчеловодству изъ оклада—23 инструкторовъ по 1200 р.—27600 р., 16 ти инструкторовъ по 900 р.—14400 р. Вознагражденіе 4-мъ помощникамъ инстр. пчеловодамъ по 300 руб. каждому—1200 р. 39 инструкторамъ жалованье съ 1-го мая.
Ст. 3. Разъѣзды специалистовъ и инструкторовъ	—	—	3000	3163 р. 34 к.	7950	8 существующимъ инструкторамъ разъѣздныя на годъ по 300 р. каждому—2400 р., 37-ми проектируемымъ по 200 р. (за 8 мѣсяц.)—7400 р., 2 инструкторамъ-пчеловодамъ за 1/2 года по 200 р.—400 р. и ст. специалисту Дылевскому 750 р., всего—10950 р.
Итого по § 9 .	—	2000	15000	36412 р. 34 к.	60134	<i>Примѣчаніе:</i> Имѣя въ виду, что согласно журнала соединеннаго совѣщанія председателей секцій по оказанію агрономической

§ 10. Научн., опытные и показательн. сельскохозяйств. учреждения.						помощи населению края на земския суммы предположено отнести содержание инструкторовъ въ общей суммѣ 15000 руб., кредитъ, испрашиваемый по настоящей сметѣ изъ средствъ Департамента, уменьшенъ: содержание инструкторовъ на 12000 р. и разбѣдные имъ на 3000 руб.
Ст. 2 а) Личный составъ . . .	2000	2000	—	11095	13580	Согласно проекта сметы на 1912 г. Департамента Земледѣлія, испрашивается на содержание личнаго состава Туркестанской Опытной Сельскохозяйственной Станціи—5280 р., Андijanскаго Опытнаго Поля—3800 р., Голодностенскаго—4500 р., что составитъ 13580 р.
Ст. 2 б) Канцелярскія и хозяйственныя принадлежности . . .	18800	3800	—	18690	48940	Согласно той же сметѣ испрашивается: 1) для Туркестанской Опытной Сельскохозяйственной Станціи—4200 р., Андijanскаго Опытнаго Поля—8470 р., Голодностенскаго—8970 р. На устройство Вѣрненскаго и Красноводскаго опытныхъ полей: а) единовременнаго оборудованія и постройки—19300 р. и ежегодно содержанія 8000 р.
Итого по § 10 . . .	20800	5800	—	29785	62520	<i>Примечаніе:</i> По земской сметѣ на содержаніе и оборудованіе Красноводскаго Опытнаго Поля въ 1911 и 1912 гг. отпущено 20000 р.

§ 11.

**Общія мѣры по
развитію и улуч-
шенію различ-
ныхъ отраслей
сельскаго хозяй-
ства.**

Ст. 1. Полеводство,
луговоеводство,
прочія сельско-
хоз. культуры

13067 13067 15000 14195 32364

Согласно смѣты, пред-
ставленной Туркестанскимъ
Генераль Губернаторомъ на
имя Главноуправляющаго
Землеустройствомъ и Зе-
мледѣліемъ, 29 марта 1911 г.
№ 4488, испрашивается:
1) на безплатный отпускъ
посадочнаго матеріала—
1000 р., 2) на выписку изъ
Америки 150 пуд. сѣмянъ
хлопка—750 р., 3) на ко-
мандированіе въ Америку
3 агрономовъ—6000 р., 4)
на приобрѣтеніе специаль-
ной литературы по хлопко-
водству и сух. земледѣ-
лію—1000 р., 5) на содер-
жаніе хлопковыхъ сѣмен-
ныхъ плантацій въ Самар-
кандской и Сыръ-Дарьин-
ской областяхъ—1800 р.,
6) тоже въ Ферганской
области—8747 р., 7) на
содержаніе участковъ по
сух. земледѣлію—3067 р.
и 8) на приобрѣтеніе 20-ти
инструкторамъ инструмен-
товъ, наборовъ и коллек-
цій по 500 руб. каждому—
10000 р., итого 32364 руб.

Ст. 2. Распростране-
ніе усовершен-
ствованныхъ
сельскохозяй-
ствен. орудій .

— — 6700 10470 47580

Испрашивается: 1) соглас-
но Высочайше утвержден-
наго 17 января 1900 г.,
мнѣнія Государственнаго
Совѣта, на содержаніе
сельскохоз. складовъ—
2800 р., 2) на устройство
машиннопрокатныхъ и зер-
ноочистительныхъ пунк-

						товъ исчислена сумма въ 51479 р. 40 к., изъ коихъ 6700 р. предполагается получить по земской смѣтѣ; поэтому въ настоящую смѣту вносится 44779 р. 40 к., за округл. 44780 р.
Ст. 4. Шелководство и пчеловодство	1200	1200	—	3500	4100	По примѣру прошлаго года: а) на содержаніе Самаркандской контрольной для грены станціи—200 р. и б) на расходы по отбору образцовъ грены—1500 р. На снабженіе 2 инструкторовъ - пчеловодовъ необходимыми для нихъ принадлежностями по пчеловодству—600 р.
Ст. 5. Борьба съ вредителями сельского хозяйства	200	200	—	—	—	
Ст. 6. Сельскохозяйственные выставки	—	—	—	2550	3000	Испрашивается пособие Туркестанскому Обществу Сельскаго Хозяйства для устройства очередной выставки-ярмарки плодоводства.
Ст. 7. Развитие дѣятельности сельскихъ обществъ	1500	1500	—	6500	8000	Испрашивается: а) 4000 р. пособия Туркестанскому Обществу Сельскаго Хозяйства на развитие его дѣятельности и б) 4000 руб. тому же Обществу на изданіе журнала „Туркестанское Сельское Хозяйство“.
Итого по § 11 .	15967	15967	73700	36715	95044	

№ 12.

Мѣры непосредственной агрономической помощи населенію въ заселяемыхъ районахъ

7528 р. 117600
63 к.

Содержаніе ст. специалистамъ по хлопководству: Сыръ-Дарьинской области Андерсону, изъ окл. 3200 р. (на основаніи предписанія Департамента Земледѣлія, отъ 16 дек. 1910 г. за № 44734), Ферганской и Самаркандской—изъ оклада—2800 р., содержаніе ст. специалистовъ по сельскохоз. части: Семирѣченской области Сукачеву—3800 р., при Управленіи Земледѣлія Юфереву, безъ разѣдныхъ, 3000 р. Кроме того, согласно представленія Управленія, вносятся въ смѣту на усиленіе оборотныхъ средствъ складовъ земледѣльческихъ орудій 25000 руб., затѣмъ вносятся 2600 р. на содержаніе 2-хъ показательныхъ хозяйствъ въ Капланбекъ и Голодной Степи, 50000 руб. на устройство опытныхъ полей—въ Катта-Курганскомъ уѣздѣ и Аму-Дарьинскомъ отдѣлѣ и 500 руб. на постановку коллективныхъ опытовъ по удобренію.

№ 14.

Пособія земствамъ, обществ. и другимъ учрежденіямъ на единовременные расходы по устройству сельскохоз. учреждений.

Всего по смѣтѣ . . . 41567 37867 67700 141898р. 383744р.
56 к. 20 к.

Агрономическая помощь по отдѣламъ садоводства и виноградарства въ Туркестанскомъ краѣ.

Докладъ А. А. Дылевскаго.

Вопросъ о краевомъ садоводствѣ и виноградарствѣ принадлежитъ къ существеннѣйшимъ, и будущность его, его вліяніе на экономическое благосостояніе края безспорно рисуется въ самыхъ свѣтлыхъ краскахъ.

Давно ли, въ самомъ дѣлѣ, Ташкентскій раіонъ обогатился той массой плодовыхъ садовъ, которые мы теперь наблюдаемъ. Напримѣръ, въ 1878 г. въ Ташкентскомъ раіонѣ было только 166 дес. плодовыхъ садовъ, сейчасъ же ихъ 1780 дес.

Всего же въ краѣ до 22 т. десятинъ садовъ и до 25 т. десятинъ виноградниковъ.

Сады и виноградники наши растутъ и увеличиваются, но населеніе не видитъ ровно никакой агрономической помощи.

Невозможный уходъ за садами, или вѣрнѣе отсутствіе всякаго ухода, запущенность, невозможная кронировка и міриады различныхъ вредителей изъ міра насѣкомыхъ, напримѣръ плодоярка, истинный бичъ нашихъ садовъ, уничтожающая подчасъ, если не весь урожай, то 50% его; яблоневая моль въ садахъ Семирѣчья, погребающая подъ своимъ мертвымъ саваномъ подчасъ сплошь цѣлые сады, грибныя болѣзни—на плодахъ парша (*Fusicladium*), на виноградной лозѣ оидіумъ, язвенный антракнозъ. Все это вмѣстѣ взятое губитъ полезное дѣло, и губитъ незнаніе людское, а подчасъ показать некому.

Болѣе чѣмъ гдѣ либо, здѣсь, въ странѣ упорнаго мусульманскаго фанатизма, можетъ принести пользу институтъ инструкторовъ.

Трата эта, безъ сомнѣнія, возвратится въ видѣ повышенныхъ урожаевъ въ нашихъ садахъ и виноградникахъ, такъ безжалостно уничтожаемыхъ и болѣзнями и вредителями, и той улучшенной техникой утилизаціи урожаевъ, которой пока въ краѣ не существуетъ.

Въ помощь инструкторамъ крайне необходимо имѣть нѣсколько человѣкъ практикантовъ, хотя бы по два на область. Это тѣмъ болѣе необходимо, что изъ среды ихъ всегда можно будетъ выбрать замѣ-

стителя инструктора, если бы послѣдній по какой либо причинѣ вынужденъ былъ оставить свою должность.—Содержаніе практиканта не менѣе 600 руб. въ годъ и 150 руб. разъѣздныхъ.

Кромѣ того, при инструкторахъ въ каждомъ уѣздѣ необходимо организовать артель, хотя бы изъ двухъ рабочихъ на 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ, на обязанности которыхъ будетъ лежать: приготовленіе составовъ, опрыскиваніе деревьевъ и пр. Содержаніе старшему рабочему по 40 руб. въ мѣсяць, на 6 мѣсяцевъ 240 руб., содержаніе младшему рабочему по 30 руб. въ мѣсяць, на 6 мѣсяцевъ—180 руб., а всего 420 рублей.

Агрономическая помощь по областямъ.

Самаркандская область.

Въ Самаркандской области, по даннымъ 1908 г., числится 14980 десятинъ виноградниковъ съ урожаемъ 3.700.800 пудовъ.

Колебаніе площади по годамъ не велико, но колебанія урожаевъ прямо колоссальны: въ 1904 г. было собрано по всей области 5.465.525 пуд., въ 1905 г.—6.820.450 пуд., въ 1906 г.—9.006.150 пуд., въ 1907 г.—3.545.720 пуд. Эти колебанія могутъ находиться въ зависимости отъ различнаго рода метеорологическихъ условій каждаго даннаго года, отъ необходимости отдыха для виноградной лозы послѣ года урожая, но вмѣстѣ съ тѣмъ, съ другой стороны, указываютъ на несомнѣнное опустошеніе грибами болѣзнями, а также на неумѣнье туземцевъ нормировать урожай путемъ той или иной подрѣзки. Цифры, которыя указывали бы точно на несомнѣнную гибель плодовъ винограда именно отъ грибныхъ болѣзней, отъ виноградной листовертки *Conchilis ambiguella*—нѣтъ. Этотъ уронъ не поддается учету, но кто былъ въ туземныхъ виноградникахъ Самаркандской, Ферганской и Сыръ-Дарьинской областей, кто видѣлъ массовое развитіе оидіума, язвеннаго антракноза, кто видѣлъ работу листовертки, не оставляющей, подчасъ, въ покоѣ ни единой виноградной кисти, тотъ не скажетъ, что въ виноградникахъ все благополучно.

А между тѣмъ такъ немного нужно для этой борьбы—сѣрный цвѣтъ, полисульфидъ, мѣдныя и желѣзныя соли—все это такъ недорого и работа такъ проста. Вѣдь опрыскиваніе, наприм., одного средняго по возрасту дерева бордоской жидкостью обходится въ 1½ коп. (не считая труда), одного винограднаго куста—менѣе одной копѣйки.

Надо только показать, научить и вмѣстѣ съ тѣмъ дать возможность населенію по недорогой цѣнѣ приобретать препараты въ разсрочку, а бѣднѣйшимъ и бесплатно, дать возможность, хотя бы на первое вре-

мя, пользоваться приборами для опыленія и опрыскиванія тоже безвозмездно.

Всѣ эти мѣры въ концѣ концовъ сломятъ недовѣріе и индифферентизмъ народа и онъ, подобно крымскимъ татарамъ, пойметъ необходимость борьбы съ вредителями и болѣзнями.

Размѣръ площадей подъ той или иной культурой въ уѣздахъ области можетъ служить указаніемъ, гдѣ наиболѣе необходима организація агрономической помощи.

По наибольшимъ размѣрамъ площадей виноградниковъ надо признать Самаркандскій уѣздъ — съ 7220 дес. и Ходжентскій — съ 5631 дес., которые и должны получить помощь въ лицѣ 2-хъ инструкторовъ по виноградарству.

О площади садовыхъ насажденій свѣдѣній нѣтъ, но извѣстно, что и въ Самаркандской области садоводство въ послѣднее время стало увеличиваться среди интеллигентныхъ русскихъ, среди же туземцевъ и крестьянъ оно подвигается очень медленно и прежде всего потому, что область имѣетъ мало питомниковъ, питомниковъ правительственныхъ и земскихъ, которые, не гоняясь за наживой, могли бы снабжать населеніе хорошимъ посадочнымъ матеріаломъ по недорогой цѣнѣ.

Питомникъ Самаркандской школы садоводства, получающій изъ суммъ Департамента Земледѣлія по 500 руб. въ годъ на усиленіе средствъ, все же не можетъ удовлетворить потребностей крестьянъ и туземцевъ и потому нуждается въ увеличеніи субсидіи до 1000 руб. Другой питомникъ необходимо открыть въ Ходжентскомъ районѣ, гдѣ не имѣется даже частныхъ питомниковъ.

Огородничество въ области также развито, особенно въ Самаркандскомъ уѣздѣ, гдѣ числится до 2600 десятинъ, но и здѣсь не все благополучно. Обиліе вредителей въ видѣ тли, капустной гусеницы, подчасъ уничтожающихъ или понижающихъ качество милліоновъ выращиваемыхъ головокъ, даетъ себя чувствовать матеріальнымъ ущербомъ населенію — и тутъ подчеркивается настоятельная необходимость инструкторской помощи.

Въ области же садоводства инструкторская помощь ощущается во всѣхъ уѣздахъ, по консервированію же плодовъ въ уѣздахъ Самаркандскомъ и Ходжентскомъ.

Если для инструкторовъ по виноградарству необходимы средства для приобрѣтенія матеріаловъ для борьбы съ вредителями — фунгисидовъ и инсектисидовъ (мѣдныя соли, сѣра, полисульфиды, аппараты), то для инструкторовъ по садоводству эти средства, для тѣхъ же цѣлей, также необходимы, и кромѣ того въ районахъ промышленной сушки плодовъ — Самаркандъ, Ходжентъ, необходимо оборудованіе неболь-

шихъ фабрикъ приборами по очисткѣ плодовъ, аутоклавами, котлами, закатной машиной, огневой плодосушилкой и пр.

Изюма въ области готовится до 1 1/2 милл. пудовъ, но техника его приготовления ниже всякой критики; неумѣлость, грязь, неряшливость—обесцѣниваютъ продукты до невозможности. Задача инструкторовъ—ознакомить население съ болѣе рациональными приемами сушки для получения продукта болѣе высокаго качества.

Нужда въ посадочномъ матеріалѣ особенно остро ощущается въ Ходжентскомъ районѣ, гдѣ не имѣется даже частныхъ питомниковъ, хорошо поставленныхъ. Питомникъ этотъ можно было бы устроить на одной изъ казенно-оборочныхъ статей.

Здѣсь слѣдовало бы обратить вниманіе исключительно на косточковые породы и особенно миндаль.

Этотъ благодатный уголокъ края особенно удаченъ для косточковыхъ, ибо въ этомъ районѣ не бываетъ почти утренниковъ, такъ губительно дѣйствующихъ на раннее цвѣтеніе миндаля и абрикоса.

У насъ въ Россіи почти нѣтъ мѣстъ съ такимъ благоприятнымъ сочетаніемъ условій для культуры миндаля и мы выписываемъ изъ за границы не на одинъ десятокъ тысячъ этого плода.

На расходъ по питомнику испрашивается очень скромная цифра въ одну тысячу рублей, въ чаяніи, что доходы, которые будутъ получаться отъ продажи посадочнаго матеріала, будутъ цѣликомъ поступать на усиленіе средствъ его и улучшеніе дѣла.

Итакъ агрономическая помощь въ Самаркандской области выльется въ слѣдующій составъ: 6 инструкторовъ, изъ коихъ два по виноградарству въ Самаркандскомъ и Ходжентскомъ уѣздахъ, 4 инструктора по садоводству и огородничеству въ 4 хъ уѣздахъ области, изъ коихъ самаркандскій и ходжентскій должны быть практически знакомы съ промышленной сушкой и консервированіемъ плодовъ и овощей. Кромѣ питомника при Самаркандской школѣ садоводства необходимо открытіе питомника въ Ходжентскомъ уѣздѣ, а также необходимо открытіе и оборудованіе небольшихъ фабрикъ по консервированію плодовъ: одной—при Самаркандской школѣ садоводства, другой—въ Ходжентѣ, хотя бы при питомникѣ плодовыхъ деревьевъ.

Ферганская область

По даннымъ 1908 г. въ Ферганской области числится садовъ 6916, виноградниковъ 6400, огородовъ 5608 и бахчей 14798 десятинъ.

Эта область не менѣе Самаркандской нуждается въ агрономической помощи. Виноградники и здѣсь страдаютъ отъ оидіума и антракноза, сады также поражены плодоярной паршей.

Виноградниками и садами наиболее богаты Кокандскій и Наманганскій у. Въ Кокандскомъ уѣздѣ садовъ 3595 дес., виноградниковъ—2038; въ Наманганскомъ—садовъ 1759 дес., виноградниковъ—2800 дес., и потому эти уѣзды должны стать на первой очереди по оказанію агрономической помощи. въ лицѣ 2-хъ инструкторовъ по виноградарству, въ инструкторахъ же по садоводству нуждаются всѣ уѣзды.

Ферганская область не имѣетъ равно ни одного питомника съ значительнымъ производствомъ, кромѣ, однако, незначительныхъ размѣровъ при Андижанскомъ опытномъ полѣ и мизерныхъ отдѣленій при культурныхъ лѣсничествахъ области, и потому созданіе хотя бы двухъ питомниковъ въ Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ является насущной необходимостью.

Кромѣ того, въ Кокандскомъ уѣздѣ, и именно въ Исфаринской волости, гдѣ существуетъ не мало урюковыхъ садовъ съ производствомъ до 300.000 пуд. продуктовъ солнечной сушки, слѣдуетъ открыть отдѣленіе по рациональной сушкѣ плодовъ.

Я былъ тамъ въ періодъ сбора плодовъ, видѣлъ тотъ обезцвѣченный продуктъ и диву давался, что подобное золотое дѣло погибаетъ отъ незнанія, темноты народа.

Я показывалъ туземцамъ приемы улучшенной сушки плодовъ, собранныхъ въ ихъ садахъ, но они отнеслись къ этому недовѣрчиво. Я возилъ этотъ продуктъ въ Петербургъ и демонстрировалъ передъ членами фруктовой биржи и передъ членами Обществъ Плодоводства и Садоводства и вездѣ этотъ продуктъ получилъ самую лестную вѣскую отмѣтку, какъ по качеству, вкусу, такъ и по нарядной виѣшности; выставленные же рядомъ плоды туземной сушки производили отталкивающее впечатлѣніе, и прежде всего своимъ неказистымъ, грязнымъ видомъ.

Америка къ намъ шлетъ свой сушеный продуктъ не на одинъ миллионъ рублей, причемъ расцѣнка за пудъ очень высокая, наприм., пудъ сушеннаго абрикоса въ Петербургѣ продается до 16 руб., въ то время, когда абрикосы туземной сушки не могли бы быть тамъ проданы и по 5 руб. Приготовляя 300.000 пуд. сушеннаго продукта и продавая его по 2—4 руб., какая уйма денегъ недополучается населеніемъ одной только Исфаринской волости? и все только потому, что населенію не у кого поучиться.

Итакъ, въ Ферганской области агрономическая помощь выливается въ слѣдующій составъ: 2 инструктора по виноградарству въ Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ и 5 инструкторовъ по садоводству во всѣхъ уѣздахъ области; два плодовыхъ питомника въ Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ и одна хорошо оборудованная станція для солнечной сушки урюка въ Исфаринской волости.

Плодовый питомникъ въ Кокандскомъ уѣздѣ слѣдовало бы устроить въ Исфарѣ, при немъ можетъ быть устроена и станція для сушки плодовъ. Въ Исфарѣ же можетъ жить и инструкторъ по садоводству.

Сырѣ-Дарьинская область.

Въ Сырѣ-Дарьинской области, по даннымъ 1909 г., подъ виноградниками числится 2345 дес. съ урожаемъ 759110 пуд., въ одномъ же Ташкентскомъ уѣздѣ садовъ 1780 дес., виноградниковъ 1600 десятинъ.

Области также нуждаются въ инструкторской помощи, какъ по виноградарству, въ особенности въ Ташкентскомъ уѣздѣ, такъ и по садоводству во всѣхъ уѣздахъ.

Хотя область и обставлена хорошими плодовыми питомниками, какъ правительственными, такъ и частными, но все же этого мало. Необходимо для нуждъ переселенцевъ и туземцевъ устроить хотя бы два питомника, одинъ въ Ташкентскомъ уѣздѣ, на земляхъ Красноводопадскаго участка, другой въ Ауліэатинскомъ уѣздѣ.

Хорошо оборудованная станція для огневой и солнечной сушки плодовъ и овощей въ этомъ передовомъ по садоводству Ташкентскомъ районѣ крайне необходима и она могла бы быть приурочена къ Ташкентской Опытной Сельскохозяйственной Станціи, и открытіе такого отдѣленія желательно видѣть въ возможно скоромъ времени.

Что же касается устройства въ Туркестанѣ садовой опытной станціи, то необходимость ея признается неотложной, но въ виду того, что она можетъ быть приурочена или къ Ташкентскому среднему сельскохозяйственному училищу или къ Туркестанскому ботаническому саду, о мѣстѣ ея устройства, ея организаціи, говорить будетъ преждевременно.

Итакъ, въ Сырѣ-Дарьинской области агрономическая помощь будетъ слѣдующая: одинъ инструкторъ по виноградарству въ Ташкентскомъ уѣздѣ и пять инструкторовъ по садоводству, причемъ одинъ изъ инструкторовъ долженъ быть практически знакомъ съ промышленной сушкой плодовъ и овощей.

Два плодовыхъ питомника въ Ташкентскомъ и Ауліэатинскомъ уѣздахъ.

Семирѣченская область.

Въ Семирѣченской области, по даннымъ 1908 г., числится садовъ до 5000 десятинъ.

Эта далеко заброшенная область еще болѣе, чѣмъ коренныя области, нуждается въ инструкторской помощи, а именно уѣзды: Пишпекскій, Вѣрненскій, Пржевальскій, Копальскій и Джаркентскій. Необходимо также въ этихъ уѣздахъ устройство плодовыхъ питомниковъ, которыхъ въ области почти нѣтъ.

Питомники эти можно было бы приурочить къ сельскохозяйственнымъ школамъ и выдавать имъ по 1000 руб. ежегодно на увеличеніе средствъ по оборудованію питомниковъ. Инструкторовъ по садоводству слѣдовало бы прикомандировывать къ школамъ, на нихъ же можно было бы наложить обязанности по надзору за питомниками.

Итакъ, въ Семирѣчьи агрономическая помощь будетъ состоять: изъ пяти инструкторовъ по садоводству и пяти питомниковъ, причемъ при Вѣрненской школѣ садоводства необходимо устроить консервную фабрику, какъ единственную въ области.

С М Ъ Т А № I

на устройство небольшой консервной фабрики для изготовленія всѣхъ видовъ консервовъ.

Паровой котель	1200 р.
Сушилка паровая	120 р.
Аутоклавъ	270 р.
Закаточная машина	200 р.
Друшлаки, ведра, вѣсы и пр.	75 р.
2 котла для бланшировки	90 р.
Протирочная машина	200 р.
Сбивальная машина	70 р.
Паровой котель для варки пюре	150 р.
Наборъ машинъ для чистки и рѣзки пло-	
довъ и овощей	70 р.
Машина для чистки картофеля и моркови	50 р.
Дробилка	35 р.
Окуривательный шкафъ	25 р.
Прессъ	50 р.
100 камышевыхъ ситъ	50 р.

Итого . 2655 р.

С М Ъ Т А № II.

на устройство небольшой фабрики для сушки плодовъ и овощей.

Сушилка Ридера	200 р.
100 ситъ камышевыхъ	50 р.
Окуривательный шкафъ	25 р.
Прессъ	50 р.

Наборъ машинъ для чистки и рѣзки пло-	
довъ и овощей	70 р.
Протирочная машина	50 р.
Итого	445 р.

С М Ъ Т А № III

расходовъ на приобрѣтеніе инвентаря и матеріаловъ для показатель-
наго лѣченія садовъ и виноградниковъ.

а. Инвентарь.

Ранцевыхъ опрыскивателей бр. Жульенъ 2	
по 20 руб.	40 р.
Распылителей системы Торпиль и Вермо-	
рель 2 по 20 руб.	40 р.
Аппаратъ системы Помона и Левитанъ	50 р.
Мѣховыхъ распылителей 4 по 3 руб.	12 р.
Вѣсы Роберваля	20 р.
Перчатки, очки и пр.	5 р.
Ведра, мѣшалки и пр.	20 р.
Обрѣзовъ деревянныхъ 4 шт.	30 р.
Итого	217 р.

б. Матеріалы.

Парижской зелени 5 пуд.	80 р.
Мѣднаго купороса 15 пуд.	75 р.
Сѣрнаго цвѣта 30 пуд.	75 р.
Извести	25 р.
Джепсинъ (въ готовомъ видѣ, бордоская	
жидкость) и пр.	30 р.
Скелсидъ и пр.	25 р.
Итого	310 р.
А всего	527 р.

СМЪТА ПО САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ.

Ежегодные расходы:

1) По виноградарству:	
2 инструктора по 1500 р. съ разъѣздными.	3000 р.
2) По садоводству:	
4 инструктора по 1200 руб.	4800 р.
Приобрѣтеніе матеріаловъ по смѣтѣ № III	
б. для 4 уѣздовъ по 310 р.	1240 р.
Рабочіе на 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ на 4 уѣзда	
по 420 руб.	1680 р.
Итого	10720 р.

Единовременные расходы:

1) Оборудование консервной фабрики по см. № 1 при Самаркандской школѣ	2655 р.
2) Оборудование станции для сушки плодов по см. № II въ Ходжентскомъ уѣздѣ	445 р.
3) Приобрѣтеніе инвентаря по см. № III на 4 уѣзда по 217 руб.	868 р.
Итого	3968 р.
Всего	14688 р.

СМѢТА ПО ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Ежегодные расходы:

1) По виноградарству:	
2 инструктора по 1500 руб.	3000 р.
2) По садоводству:	
5 инструкторовъ по 1200 руб.	6000 р.
2 питомника по 1500 руб.	3000 р.
Приобрѣтеніе матеріаловъ по см. № III б. для 5 уѣздовъ по 310 р.	1550 р.
Рабочіе на 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ на 5 уѣздовъ по 420 руб.	2100 р.
Итого	15650 р.

Единовременные расходы:

1) Оборудование станции для сушки плодовъ по смѣтѣ № II	445 р.
2) Приобрѣтеніе инвентаря по см. № III а. на 5 уѣздовъ по 217 р.	1085 р.
Итого	1530 р.
Всего	17180 р.

СМѢТА ПО СЫРЪ-ДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Ежегодные расходы:

1) По виноградарству:	
1 инструкторъ	1500 р.
2) По садоводству:	
5 инструкторовъ по 1200 р.	6000 р.
2 питомника по 1500 р.	3000 р.
Приобрѣтеніе матеріаловъ по см. № III б. для 5 уѣздовъ по 310 руб.	1550 р.
Рабочіе на 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ на 5 уѣздовъ по 420 р.	2100 р.
Итого	14150 р.

Единовременный расходъ:

1) Приобрѣтеніе инвентаря по см. № III а.	
на 5 уѣздовъ по 217 руб.	1085 р.
Всего	15235 р.

СМѢТА ПО СЕМИРЪЧЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Ежегодный расходъ:

1) По садоводству:

5 инструкторовъ по 1500 р.	7500 р.
5 питомниковъ по 1500 р.	7500 р.
Приобрѣтеніе матеріаловъ по см. № III б.	
для 5 ти уѣздовъ по 310 р.	1550 р.
Рабочіе на 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ на 5 уѣз-	
довъ по 420 р.	2100 р.
Итого	18650 р.

Единовременные расходы:

1) Устройство консервной фабрики по см.	
№ I при Вѣрненской школѣ	2665 р.
2) Приобрѣтеніе инвентаря по см. № III а.	
по 277 р. на 5 уѣздовъ	1085 р.
Итого	3750 р.
Всего.	22400 р.

Ежегодно всего по краю по отдѣлу:

Виноградарства:

5 инструкторовъ по 1500 руб.	7500 р.
------------------------------	---------

Садоводства:

19 инструкторовъ по 1200 руб.	22800 р.
11 питомниковъ по 1500 руб.	16500 р.

Борьба съ вредителями:

Матеріалы по борьбѣ съ вредителями	5890 р.
Рабочіе по борьбѣ съ вредителями	7980 р.

Единовременныя затраты:

Приобрѣтеніе инвентаря для борьбы съ	
вредителями.	4123 р.
Консервные фабрики и сушилки	6210 р.
А всего.	71003 р.

Въ заключеніе остается сказать нѣсколько словъ о школѣ садовыхъ рабочихъ, о плодохранилищахъ и чтеніяхъ и курсахъ по садоводству.

Школа садовых рабочихъ.

Учрежденіе школъ садовыхъ рабочихъ не только при Туркестанской Опытной Сельскохозяйственной Станціи, но и при другихъ садовыхъ хозяйствахъ частныхъ или правительственныхъ необходимо поддерживать всѣми силами и средствами.

Сады растутъ какъ грибы, и не только крупные, но и мелкіе, и вотъ особенно послѣднимъ тяжело приходится за неимѣніемъ средствъ держать садовника въ 40—50 р., что требуютъ оканчивающіе наши сельскохозяйственныя школы.

Для нуждъ мелкихъ садовладѣльцевъ крайне необходимы именно люди, получившіе практическую подготовку въ саду, которые, какъ менѣе требовательные, мирились бы съ меньшимъ содержаніемъ — въ 20—30 рублей.

Что же касается нашихъ садовыхъ школъ, то казалось бы, что 4-хъ—5-ти лѣтнее пребываніе въ нихъ должно было бы служить гарантіей, что люди оканчивающіе ихъ должны быть подготовлены къ практической работѣ, на самомъ же дѣлѣ этого нѣтъ. Школа выпускаетъ работниковъ съ довольно удовлетворительными знаніями, но безъ умѣній.

Практика хромаетъ, на нее надо приналечь, но было бы еще лучше, если бы оканчивающіе обязаны были проходить практической годъ въ какомъ-либо образцовомъ садовомъ хозяйствѣ, безразлично—правительственномъ или частномъ, и только по испытаніи пройденнаго практическаго курса получали аттестаты объ окончаніи. Дѣло много выиграло бы отъ этого. Но необходимо прійти на помощь этимъ молодымъ людямъ назначеніемъ имъ стипендій, хотя бы въ размѣрѣ 120 руб., остальную же часть, необходимую для жизни, ибо на 120 р. не проживешь, они могли бы получить въ тѣхъ хозяйствахъ, гдѣ будутъ работать.

О плодохранилищахъ.

Садоводство въ краѣ прогрессируетъ, прогрессируетъ и виноградарство: необходимо готовиться къ реализаціи въ недалекомъ будущемъ солидныхъ урожаевъ. Если сейчасъ мы сбываемъ продукты садовъ сравнительно легко, то съ увеличеніемъ площади садовъ, когда у насъ получится милліонъ пудовъ, мы не въ состояніи будемъ отправить все это въ короткій осенній сезонъ, да и желѣзная дорога не въ состояніи будетъ за какихъ-либо два мѣсяца вывезти всю эту массу плодовъ.

Сейчасъ назрѣла необходимость въ плодохранилищахъ, гдѣ бы садовладѣльцы могли свой товаръ сдавать на храненіе безъ опасеній,

что онъ пострадаетъ подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ неблагопріятныхъ матеріальныхъ невзгодъ, какъ на примѣръ это было въ Петербургѣ въ 1908 г. Въ этомъ году столица была запружена плодами; подваловъ не хватало, и тысячи ящиковъ были сложены въ амбары. Настали ранніе холода и все померзло, погибло. Но не этотъ только случай заставляеть думать о необходимости плодохранилищъ.

Когда выбрасывается сразу весь товаръ на рынокъ, естественно, что при переполненіи его цѣны падаютъ. При возможности же сохраненія скоро-портящагося товара, въ теченіе болѣе долгаго времени, безъ ущерба достоинства и цѣны, мы въ состояніи будемъ повысить доходность нашихъ садовъ.

Садовладѣльцы будутъ въ состояніи отправлять свой товаръ, не стѣсняясь временемъ года, и отправлять туда, гдѣ спросъ будетъ больше. Такія плодохранилища должны быть устроены на станціяхъ— въ раіонахъ наибольшаго распространенія садовъ, какъ на прим., Ташкентъ, Келесъ, Кауфманская, Самаркандъ, Ходжентъ и на станціяхъ назначенія: Петербургъ, Москва, Томскъ, Иркутскъ. Плодохранилища эти могли бы быть построены желѣзными дорогами, на такихъ же приблизительно основаніяхъ, какъ строятся элеваторы зерновые, съ извѣстной платой за пудъ сохраняемаго товара.

Сельскохозяйственные низшіе курсы и бесѣды.

Необходимость и полезность с.-хозяйств. курсовъ, чтеній, бесѣдъ признаются всѣми и потому ихъ крайне необходимо поддерживать и обставлять съ возможной подробностью учебными пособіями: волшебнымъ фонаремъ, свѣтовыми картинами, подвижнымъ музеемъ, наглядной коллекціей вредныхъ и полезныхъ животныхъ и насѣкомыхъ и пр.

Пробный учетъ необходимыхъ тратъ на чтенія по садоводству, виноградарству, пчеловодству и шелководству здѣсь приводится.

С м ѣ т а.

По плодоводству:

Чтеній 30 часовъ по 5 руб. за часъ. 150 р. — к.

Картинъ 432 шт. по 52 коп. 224 р. 64 к.

По виноградарству:

Чтеній 15 часовъ по 5 руб. за часъ. 75 р. — к.

Картинъ 104 шт. по 52 коп. 54 р. 08 к.

По огородничеству:

Чтеній 10 часовъ по 5 руб. въ часъ. 50 р. — к.

Картинъ 142 шт. по 52 коп. 73 р. 84 к.

По пчеловодству:

Чтеній 20 часовъ по 5 руб. за часъ.	100 р. — к.
Картинъ 85 шт. по 52 коп.	44 р. 20 к.

По шелководству:

Чтеній 10 часовъ по 5 руб. въ часъ.	50 р. — к.
Картинъ 13 шт. по 52 коп.	6 р. 76 к.
Пчеловодный музей	350 р. — к.
Учебныя пособия	100 р. — к.
Инструменты садовые	100 р. — к.

Итого. 1378 р. 52 к.

Изъ общаго расхода въ 1378 р. 53 коп. падаетъ на ежегодный расходъ по вознагражденію лекторовъ 425 р., сумма же въ 953 р. 52 коп. расходуетъся единовременно на нѣсколько лѣтъ.

Если признать необходимость чтеній въ областныхъ городахъ края, которыхъ четыре, то расходъ на единовременныя затраты выразится въ суммѣ 3814 р. 08 коп., на вознагражденіе же лекторовъ въ суммѣ 1700 руб.

Перечисленіе нуждъ садоводства было бы не полно безъ упоминанія о денежной нуждѣ, которую не могутъ удовлетворить ни общество взаимнаго кредита, дающее краткосрочныя ссуды по высокимъ %^{0/0}, ни земскіе банки, слишкомъ низко оцѣнивающіе наши сады, ни кредитныя товарищества—по малымъ размѣрамъ своего капитала. Нужду въ дешевомъ кредитѣ можетъ только удовлетворить ипотечный банкъ садовладѣльцевъ съ его дешевымъ долгосрочнымъ кредитомъ. Основанія учрежденія банка, его уставъ—подлежатъ выработкѣ цѣлой комиссіи, на примѣръ, Туркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Объ агрономической помощи населенію Туркестана по пчеловодству.

Докладъ А. А. Дылевскаго.

Россія получаетъ изъ за границы на 5 милл. рублей воску. Исходя изъ этого положенія пчеловоды должны были бы приложить всѣ усилія къ тому, чтобы эти милліоны остались у насъ на родинѣ, а не шли въ чужіе карманы.

Но можно ли это сдѣлать? Достаточно ли у насъ пчелиныхъ пастбищъ?

Возьмемъ наше Семирѣчье, условія пчеловодства котораго сравнительно хорошо извѣстны. Семирѣченская область занимаетъ площадь въ 3530000 кв. верстъ. При наличіи ульевъ, по даннымъ 1907 года, въ 52000 шт., на 1 кв. версту приходится 0,2 улья. Въ то время какъ въ Австріи—3,32, въ Германіи—4,82, Швейцаріи—5,89, Сербіи—3,47.

Если теперь взять среднюю доходность съ улья пасѣкъ Россіи

Европейская Россія	3 р.
Привислянскій край	3 р. 93 к.
Кавказъ	1 р. 32 к.
Сибирь	2 р. 12 к.
Средне-Азіатскія владѣнія	8 р. 37 к.

то мы увидимъ, что наибольшею среднею доходностью отмѣчаются Средне-Азіатскія владѣнія—8 р. 37 к. съ улья, на самомъ же дѣлѣ, она можетъ быть больше, конечно, въ благопріятные по медосбору годы. Эта цифра указываетъ на богатство нашихъ пчелиныхъ пастбищъ и на возможность развитія пчеловодства безъ ущерба въ доходности еще во много разъ.

Тотъ кто проѣзжалъ по Семирѣчью и по горнымъ кряжамъ Туркестана, кто знакомъ съ ихъ природой и видѣлъ это необъятное море цвѣтовъ по долинамъ, щелямъ и горнымъ склонамъ, тотъ нисколько не усумнится въ возможности для Туркестана играть первенствующую роль на міровомъ медовомъ и восковомъ рынкѣ.

Если довести количество ульевъ, напримѣръ, въ одномъ Семирѣчьѣ до размѣровъ Швейцаріи, т. е. до 5 ульевъ на кв. версту, то у насъ могло бы быть 2 милл. ульевъ съ доходомъ въ 10—15 милл. рублей.

Все это, конечно, предположительно, но данный расчетъ рисуетъ картину мизернаго состоянія пчеловодства въ настоящемъ въ то время, когда оно имѣетъ всѣ данныя для пріобрѣтенія мірового значенія. Пчеловодство могло бы произвести въ экономіи страны цѣлую эволюцію, если бы оно было поставлено въ возможность свободнаго развитія. Но имѣются ли на лицо необходимыя для этого условія? Ихъ то и нѣтъ. Помимо мѣстъ пригодныхъ для земледѣлія, а также лѣсовъ, имѣются по всему Туркестану необъятныя пространства въ горахъ, гдѣ буквально медъ течетъ рѣкою, таково богатство тамъ медоносной флоры, но селиться тамъ съ пасѣками очень и очень трудно, а часто и вовсе невозможно.

Земли эти находятся во временномъ пользованіи киргизъ.

Для того, чтобы имѣть право поселиться на этихъ горныхъ пчелиныхъ пастбищахъ, необходимо пріобрѣсти согласіе киргизъ въ видѣ приговора на сдачу этихъ облюбованныхъ участковъ въ аренду, и не рѣдко за участокъ менѣе одной десятины приходится уплатить не одну сотню рублей.

Есть единственный выходъ изъ этого положенія—это изъятіе лучшихъ пчелиныхъ пастбищъ изъ владѣнія киргизъ и образованіе оброчныхъ статей, которыя сдавать въ долгосрочную аренду съ торговъ на общихъ основаніяхъ.

При этомъ желательно, чтобы участки подъ пасѣки находились на разстояніи не менѣе одной версты одинъ отъ другого, чтобы въ условіяхъ аренды было непременно обусловлено воспрещеніе содержанія скота, наносящаго большой вредъ медоносной флорѣ.

Каждому пасѣчнику можетъ быть разрѣшено, въ мѣрѣ необходимости, держать 1—2 лошадей, 1—2 коровъ, но не цѣлыя стада, какъ это наблюдается сейчасъ.

Второй весьма существенный вопросъ—это знаніе рациональнаго пчеловодства—оно отсутствуетъ у насъ. Есть суевѣрія, предрасудки, есть пресловутая колода и даже разбойная система: на лицо богатство пчелиныхъ пастбищъ, но знаній нѣтъ. Въ этомъ случаѣ государство должно придти на помощь назначеніемъ хотя бы пяти инструкторовъ на весь край, для уѣздовъ съ наиболѣе развитымъ пчеловодствомъ, каковы: Андижанскій, Вѣрненскій, Ташкентскій, Пржевальскій, а также Лепсинскій, и устройствомъ образцовыхъ пасѣкъ при школахъ, не только сельскохозяиственныхъ, но и начальныхъ министерскихъ и церковно-приходскихъ.

Тысячи ульевъ у насъ гибнуть отъ невозможности гигиены, гниль ца и голода.

Возьмемъ для примѣра снова Семирѣчье.

До 80% пчелъ въ Семирѣчьи держатся въ колодахъ и джерзонахъ, въ темнотѣ и неряшливости.

Изъ обзоровъ Семирѣченской области видно, что по всему Семирѣчью считалось пчелиныхъ семей:

въ 1903 году	64280 ул.
1904 году	77347 "
1905 году	66533 "
1906 году	56213 "
1907 году	58309 "

Но еще болѣе поразительныя цифры упадка пчеловодства получаются при сравненіи наличія ульевъ по уѣздамъ; въ Пржевальскомъ уѣздѣ въ 1904 г. было 17588 семей, въ 1907 г.—7567, погибло—10000, 56,8%; въ Лепсинскомъ уѣздѣ въ 1904 году было 24981 семья, въ 1906 году—8856, погибло—16125—64%.

Но довольно этихъ цифръ, ибо и приведенныя краснорѣчиво говорятъ, что пчеловодство все падаетъ и падаетъ—гнилецъ ли, голодовка, застуженіе дѣтки—все одно—эта фатальная убыль указываетъ, что населеніе не можетъ справиться съ бѣдою и, прежде всего, благодаря отсутствію знаній, а эти знанія должны внести инструктора. Учрежденіе инструкторской помощи, въ лицѣ пяти лицъ на край, конечно, незначительно, но можно было бы воспользоваться тѣми интеллигентными любителями-пчеляками, которыхъ имѣется не мало во всѣхъ уголкахъ края. Будетъ ли это священникъ, учитель, казакъ—ихъ опытъ, знанія, образцовыя, подчасъ, пасѣнки могли бы, при поддержкѣ земства и правительства, оказать большое вліяніе на успѣхъ пчеловодства.

Избраніе въ край хотя бы 10 такихъ лицъ много помогло бы дѣлу. Этимъ лицамъ можно было бы назначить годовое содержаніе хотя бы въ размѣрѣ 240 рублей и выдавать имъ на оборудованіе и пополненіе ихъ пасѣкъ улучшенными приборами, ульями, литературой—рублей по 60 въ годъ. Эти помощники инструкторовъ обязаны были бы подавать совѣты, устраивать бесѣды и проч. Они же должны давать и краткіе отчеты о своей дѣятельности.

Водный закон^{*)}.

Исторія возникновенія мысли о необходимости изданія для Туркестана особаго Воднаго Закона, равно какъ и исторія первоначальной разработки этого закона, я полагаю, всѣмъ присутствующимъ хорошо извѣстна. Поэтому я позволю себѣ изложить ее собранію лишь въ краткихъ чертахъ.

Необходимость изданія Воднаго Закона для Туркестанскаго края была неоднократно отмѣчена какъ мѣстными, такъ и центральными правительственными учрежденіями, а также многочисленными совѣщаніями, созывавшимися для обсужденія тѣхъ или другихъ нуждъ нашей далекой Средне-Азіатской окраины.

Особенно подробно этотъ вопросъ разсматривался на Гидротехническомъ Съѣздѣ 1907 года, происходившемъ въ гор. Ташкентѣ при мѣстномъ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ; всѣми участниками Съѣзда единогласно было признано, что коренное улучшеніе существующей постановки ирригаціоннаго дѣла во всемъ Туркестанскомъ генераль-губернаторствѣ можетъ послѣдовать только при условіи выработки Воднаго Закона.

Потребность скорѣйшаго опредѣленія въ законодательномъ порядкѣ условій пользованія водою была подтверждена, между прочимъ, и происходившими въ теченіе послѣднихъ лѣтъ въ С.-Петербургѣ особыми междувѣдомственными совѣщаніями, какъ при Министерствѣ Внутреннихъ дѣлъ—о землеустройствѣ киргизъ, такъ и при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія—о порядкѣ колонизаціи Семирѣченской области и объ орошеніи земель въ Туркестанскомъ краѣ въ видахъ развитія раіоновъ хлопководства. Во всѣхъ ихъ была отмѣчена крайняя неудовлетворительность существующихъ порядковъ водопользованія, совершенно не соотвѣтствующихъ вновь народившимся запросамъ экономической жизни края.

Озабочиваясь поэтому безотлагательнымъ приступомъ къ выработкѣ проекта Воднаго Закона для Туркестана, Главное Управленіе

^{*)} Настоящій докладъ составленъ по Журналу Петербургской Междувѣдомственной Комиссіи по выработкѣ проекта Воднаго Закона для Туркестана.

Землеустройства и Земледѣлія прежде всего приняло мѣры къ выясненію на мѣстѣ общаго положенія воднаго хозяйства въ краѣ и къ установленію, при участіи мѣстныхъ дѣятелей, плана предстоящихъ работъ къ начертанію Воднаго Закона. Образованныя для этой цѣли сначала въ Ташкентѣ, а затѣмъ въ отдѣльныхъ областяхъ, предварительныя совѣщанія изъ чиновъ мѣстной администраціи и специалистовъ по ирригаціи, съ своей стороны, также подтвердили крайнее несовершенство существующихъ порядковъ водопользованія и высказались за неотложность изданія Воднаго Закона для урегулированія этого важнаго дѣла.

Въ цѣляхъ скорѣйшаго выполненія указанной задачи, въ должномъ при томъ соотвѣтствіи какъ съ обще-государственными интересами, такъ и съ мѣстными нуждами, Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія, по соглашенію съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ и заинтересованными вѣдомствами, признало необходимымъ образовать особую Междувѣдомственную Комиссію, возложивъ на нее первоначальную выработку основныхъ положеній будущаго Воднаго Закона, съ тѣмъ, чтобы дальнѣйшая, болѣе подробная разработка отдѣльныхъ частей проекта, требующая ближайшаго соображенія и согласованія его съ мѣстными, бытовыми, экономическими и административными особенностями Туркестанскаго края, была произведена на мѣстѣ подъ непосредственнымъ руководствомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора и при широкомъ участіи всѣхъ тѣхъ лицъ, содѣйствіе которыхъ въ настоящемъ дѣлѣ могло бы оказаться полезнымъ.

Во исполненіе намѣченнаго такимъ образомъ плана работъ по составленію проекта Воднаго Закона для Туркестана при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія была образована, весною прошлаго 1910 года, особая междувѣдомственная Комиссія, выработавшая проектъ главнѣйшихъ основаній положенія о пользованіи водами для орошенія земель въ Туркестанѣ. Въ проектъ этотъ, какъ показываетъ само его названіе, вошли лишь важнѣйшія, имѣвшія, по мнѣнію Комиссіи, принципиальное значеніе, постановленія. Въ то-же время по вопросамъ, которые подлежали ближайшему обсужденію на мѣстѣ, Комиссія, не входя въ подробное разсмотрѣніе ихъ, намѣтила, въ общихъ чертахъ, рядъ предположеній, въ видѣ особыхъ приложеній къ подлежащимъ статьямъ проекта.

На мѣстѣ, въ Туркестанѣ „проектъ главнѣйшихъ основаній“ подвергся подробному обсужденію въ специально образованныхъ съ этой цѣлью въ каждой изъ областей края особыхъ совѣщаніяхъ, а также въ различныхъ мѣстныхъ общественныхъ учрежденіяхъ: Юридическомъ и Сельскохозяйственномъ Обществахъ, Биржевомъ Комитетѣ и проч.

По разработкѣ и сводкѣ всего полученнаго на мѣстахъ матеріала, проектъ Воднаго Закона былъ внесенъ 16 октября 1910 года на обсужденіе Краевого Совѣщанія подъ предсѣдательствомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора, а затѣмъ, 25 и 26 того же октября, рассмотрѣнъ Совѣтомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

Выработанныя въ Петербургѣ главнѣйшія основанія Воднаго Закона, какъ вышеназванными мѣстными совѣщаніями, такъ и Совѣтомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора, были признаны въ общемъ вполне отвѣчающими потребностямъ края. Внеся поэтому лишь нѣкоторыя, сравнительно немногочисленныя, измѣненія въ основныя положенія законопроекта, мѣстные дѣятели Туркестана сосредоточили главное вниманіе на дополненіи тѣхъ частей проекта, болѣе подробная разработка которыхъ, какъ было уже упомянуто, требовала ближайшаго согласованія съ мѣстными условіями края и его административно-хозяйственными и бытовыми особенностями.

Соотвѣтственно измѣненный и значительно дополненный проектъ Воднаго Закона получилъ, согласно заключенію бывшаго подъ предсѣдательствомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора Совѣщанія, названіе „Положенія о пользованіи водами для сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ цѣлей въ Туркестанскомъ генераль-губернаторствѣ“ и со всѣми относящимися къ нему матеріалами былъ представленъ въ Петербургъ и переданъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія на окончательное обсужденіе особой междувѣдомственной Комиссіи подъ предсѣдательствомъ члена Совѣта Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ тайнаго совѣтника Бортникера.

Послѣ соотвѣтствующей переработки, извѣстныхъ дополненій и измѣненій въ этой Комиссіи проектъ Воднаго Закона былъ снова переданъ для послѣдняго рассмотрѣнія въ Ташкентѣ. Какъ видно изъ протокола послѣдняго Ташкентскаго Совѣщанія отъ 18 августа текущаго года, происходившаго подъ предсѣдательствомъ и. об. Туркестанскаго Генераль-Губернатора генераль-лейтенанта Покотило, это совѣщаніе ограничилось лишь незначительными, въ большинствѣ коррективнаго свойства, поправками петербургскаго положенія и никакихъ существенныхъ измѣненій въ него не внесло.

Такимъ образомъ въ законодательныя учрежденія проектъ Воднаго Закона пойдетъ въ томъ видѣ, въ какомъ онъ вышелъ изъ Петербургской Междувѣдомственной Комиссіи, и потому, я полагаю, Собранію будетъ не безынтересно ознакомиться съ тѣми главнѣйшими измѣненіями, которыя были сдѣланы этой Междувѣдомственной Комиссіей въ проектъ положенія мѣстной, ташкентской редакціи, тѣмъ болѣе, что петербургскій проектъ положенія былъ присланъ намъ въ

Ташкентъ въ весьма ограниченномъ количествѣ экземпляровъ и для широкой публики по этой причинѣ остался неизвѣстнымъ.

По первоначальной мысли проекта, содержаніемъ его должны были явиться лишь постановленія, касающіяся пользованія водою для цѣлей орошенія. Ограничивая этими предѣлами содержаніе проектируемаго закона, прошлогодняя Петербургская Комиссія исходила изъ того соображенія, что исключительное преобладаніе въ Туркестанскомъ краѣ искусственнаго орошенія, казалось, требуетъ немедленнаго урегулированія въ законодательномъ порядкѣ лишь этой, наиболѣе важной стороны воднаго хозяйства, и что другіе виды водопользованія, имѣющіе сравнительно второстепенное значеніе, могли бы подвергнуться соотвѣтствующей регламентаціи впослѣдствіи, по мѣрѣ выясненія предъявляемыхъ въ семъ отношеніи жизнью запросовъ. Ташкентскія же совѣщанія, обсуждая этотъ вопросъ, нашли желательнымъ нынѣ же предусмотрѣть въ проектируемомъ законѣ и другіе, кромѣ орошенія, виды водопользованія, а именно для промышленно-техническихъ и сельскохозяйственныхъ и домашнихъ надобностей. Не встрѣчая по существу возраженій противъ предположеннаго расширенія содержанія вырабатываемаго законопроекта, Петербургская Междувѣдомственная Комиссія этого года, съ своей стороны, сочла однако необходимымъ отмѣтить, что послѣдній можетъ коснуться отмѣченныхъ видовъ водопользованія лишь въ общихъ чертахъ, представляя болѣе детальную разработку соотвѣтствующихъ постановленій, въ особенности въ отношеніи пользованія водою для промышленно-техническихъ надобностей, будущему законодательству, сообразно указаніямъ жизни. По этой причинѣ Петербургская Комиссія нашла болѣе правильнымъ въ самомъ заголовкѣ проектируемаго закона не упоминать вовсе объ отдѣльныхъ видахъ водопользованія, а указать въ особой статьѣ, что дѣйствию вырабатываемаго положенія подчиняется пользованіе водою для домашнихъ, сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ надобностей, вводя при этомъ въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ проекта необходимыя дополнителныя постановленія. Такимъ образомъ въ петербургской редакціи проектъ Воднаго Закона получилъ наименованіе „Положенія о пользованіи водами въ Туркестанскомъ генералъ-губернаторствѣ“.

Еще въ Ташкентскомъ Междувѣдомственномъ Совѣщаніи 16 октября 1910 года Управляющій Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ обратилъ вниманіе членовъ этого совѣщанія на то обстоятельство, что проектъ Положенія нигдѣ не оговариваетъ особыхъ установленныхъ закономъ правъ Удѣловъ и затрагиваетъ, слѣдовательно, интересы Министерства Императорскаго Двора. Предсѣдатель Совѣщанія, генералъ отъ кавалеріи А. В. Самсоновъ, на это разъяснилъ, что Совѣща-

ніе совершенно не уполномочено входить въ обсужденіе правъ Министерства Двора и Удѣловъ и что предметомъ обсуждения является схема, выработанная Междувѣдомственной Комиссіей въ Петербургѣ, а потому входить въ обсужденіе поднятыхъ г. Малаховымъ вопросовъ онъ не считаетъ возможнымъ, послѣ чего А. В. Самсоновъ просилъ А. Н. Малахова принять участіе въ обсужденіи и разработкѣ проекта Воднаго Закона по существу съ тѣмъ, что особое мнѣніе его, какъ представителя Министерства Двора и Удѣловъ, будетъ приложено къ протоколу совѣщанія.

При окончательномъ разсмотрѣніи въ Петербургѣ выработаннаго въ Ташкентѣ проекта положенія представитель отъ Министерства Двора и Удѣловъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ А. А. Сиверсъ, снова возбудилъ вопросъ объ особомъ положеніи Мургабскаго Государева имѣнія. Отнесясь съ полнымъ вниманіемъ къ приведеннымъ г. Сиверсомъ соображеніямъ Междувѣдомственная Комиссія признала, что при отсутствіи въ вырабатываемомъ проектѣ Воднаго Закона для Туркестана какихъ либо указаній относительно Мургабскаго Государева имѣнія, оно подлежало бы на общемъ основаніи дѣйствію этого закона, какъ въ отношеніи опредѣленія правъ пользованія водою, такъ и въ отношеніи организаціи воднаго управленія.

Между тѣмъ нельзя не считаться со сложившимися уже въ настоящее время условіями, согласно которымъ опредѣленіе нормъ водопользованія имѣнія и туземнаго населенія производится на основаніи особыхъ, Высочайше утвержденныхъ 14 марта 1909 года, временныхъ правилъ, которыми опредѣляется также и порядокъ завѣдыванія водою рѣки Мургаба. Вмѣстѣ съ тѣмъ необходимо имѣть въ виду, что на точномъ основаніи ст. 20 Основ. Гос. Зак. въ отношеніи имуществъ, именуемыхъ Государевыми, Государь Императоръ издаетъ непосредственно указы и повелѣнія, и что, слѣдовательно, распространеніе дѣйствія вырабатываемаго нынѣ проекта Воднаго Закона для Туркестана на земли, входящія въ составъ Мургабскаго Государева имѣнія, не могло бы послѣдовать въ общеустановленномъ законодательномъ порядкѣ. Въ виду изложеннаго Комиссія сочла наиболее цѣлесообразнымъ въ самомъ началѣ проекта положенія указать, что дѣйствіе его не распространяется на земли, входящія въ составъ Мургабскаго Государева имѣнія и что нормы водопользованія послѣдняго изъ рѣки Мургаба, равно какъ и организація воднаго управленія въ имѣніи, опредѣляются на основаніи правилъ, устанавливаемыхъ по соглашенію Министровъ Императорскаго Двора и Удѣловъ, Военнаго и Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

Въ основу мѣропріятій по водному хозяйству въ Туркестанѣ должно быть положено опредѣленіе правъ пользованія водою, такъ какъ

помимо самостоятельного крупнаго значенія этой мѣры для упорядоченія мѣстнаго водопользованія, она представляетъ также необходимое условіе и для плановѣрнаго использованія водныхъ богатствъ края въ цѣляхъ удовлетворенія предъявленныхъ нынѣ къ нимъ серьезныхъ и неотложныхъ запросовъ. Вслѣдствіе этого Петербургская Междувѣдомственная Комиссія отнеслась къ вопросу объ опредѣленіи правъ пользованія водою съ особымъ вниманіемъ и внесла въ соотвѣтствующія первоначальныя предположенія Ташкентскаго Совѣщанія существенное измѣненіе. По мысли прошлагодной Петербургской Комиссіи, нашедшей себѣ выраженіе въ „Проектѣ главнѣйшихъ основаній“, опредѣленіе правъ пользованія водою должно производиться одновременно въ предѣлахъ всего воднаго округа, какъ это установлено, между прочимъ, и положеніемъ 3 декабря 1890 года о пользованіи водами для орошенія земель въ Закавказьѣ. Ташкентской же редакціей Воднаго Закона допущена возможность приступа къ опредѣленію правъ на воду по заявленіямъ и ходатайствамъ отдѣльныхъ водопользователей, внѣ зависимости отъ общаго опредѣленія правъ пользованія водою по соотвѣтствующимъ воднымъ округамъ. Становится на эту послѣднюю точку зрѣнія Петербургская Комиссія не нашла возможнымъ по тому соображенію, что всѣ входящія въ составъ даннаго воднаго округа воды составляютъ одно органически связанное цѣлое, и что установленіе права на воду одного изъ водопользователей неизбѣжно затрагиваетъ права другихъ лицъ, пользующихся водою въ предѣлахъ того же округа. Признавая поэтому необходимымъ сохранить, въ качествѣ основного положенія, первоначальное предположеніе о томъ, что опредѣленіе правъ пользованія водою производится одновременно въ предѣлахъ всего округа, Комиссія, во вниманіе къ высказаннымъ въ мѣстныхъ совѣщаніяхъ соображеніямъ, нашла лишь возможнымъ допустить, въ интересахъ скорѣйшаго установленія правъ на воду, опредѣленіе такихъ правъ и въ отдѣльныхъ частяхъ воднаго округа, насколько это, по техническимъ условіямъ, будетъ признано Туркестанскимъ Воднымъ Управленіемъ возможнымъ безъ ущерба для прочихъ водопользователей даннаго округа.

Самый приступъ къ опредѣленію правъ пользованія водою, очевидно, долженъ быть обусловленъ предварительнымъ обслѣдованіемъ существующихъ, въ предѣлахъ отдѣльныхъ водныхъ округовъ, оросительныхъ системъ, и въ этомъ отношеніи Петербургская Комиссія всецѣло присоединилась къ мнѣнію генераль-адъютанта А. Н. Куропаткина о необходимости опредѣленнаго по означенному предмету указанія въ самомъ законѣ. Независимо отъ этого, въ виду тѣсной связи установленія правъ на воду съ поземельнымъ устройствомъ населенія, Комиссія признала, что опредѣленіе правъ пользованія водою

по общему правилу, должно производиться лишь въ тѣхъ водныхъ округахъ, въ которыхъ уже завершено поземельное устройство населенія, такъ какъ только при этомъ условіи возможно окончательное установленіе правъ на воду. Вводя соотвѣтствующія постановленія въ проектируемыя правила, Комиссія не могла, однако, не предусмотрѣть, что въ отдѣльныхъ случаяхъ можетъ потребоваться опредѣленіе правъ на воду и въ такихъ водныхъ округахъ, въ которыхъ еще не произведено поземельное устройство населенія, причемъ откладывать опредѣленіе правъ на воду до производства землеустроительныхъ работъ представлялось бы нерѣдко, по тѣмъ или инымъ соображеніямъ, невозможнымъ. Таковъ, напримѣръ, случай, когда возникаетъ надобность въ разрѣшеніи болѣе сложныхъ споровъ по вопросамъ водопользованія или въ выясненіи имѣющихся запасовъ свободной воды для безотлагательнаго ихъ использованія въ государственныхъ или общественныхъ интересахъ. Въ подобныхъ случаяхъ, очевидно, необходимо допустить изъятіе изъ указаннаго выше общаго правила и приступить къ опредѣленію правъ пользованія водою, не выжидая поземельнаго устройства населенія; но при этомъ самое опредѣленіе правъ на воду должно неизбѣжно носить временный характеръ, такъ какъ въ мѣстностяхъ, гдѣ еще не произведено поземельное устройство населенія, установленіе правъ на воду, за неясностью земельныхъ правоотношеній, по самому существу дѣла, можетъ имѣть только временное, впредь до поземельнаго устройства, значеніе. Исходя изъ этихъ соображеній, Комиссія признала необходимымъ точно указать въ законѣ: 1) что опредѣленіе правъ на воду производится лишь по обслѣдованіи существующихъ оросительныхъ системъ и притомъ, по общему правилу, только въ мѣстностяхъ, гдѣ завершено поземельное устройство населенія и 2) что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ къ поземельному устройству населенія еще не приступлено, хотя и можетъ быть допущено опредѣленіе правъ пользованія водою, но лишь въ видѣ временной мѣры, впредь до окончательнаго, послѣ поземельнаго устройства, установленія правъ на воду.

Въ связи съ только что изложеннымъ вопросомъ Петербургская Комиссія остановилась на предположеніи мѣстныхъ Совѣщаній о допущеніи пересмотра, по вновь открывшимся обстоятельствамъ, состоящихъ уже постановленій объ опредѣленіи правъ пользованія водою. Не отрицая въ принципѣ возможности въ отдѣльныхъ случаяхъ тако-го пересмотра, Комиссія не могла тѣмъ не менѣе согласиться съ тѣмъ широкимъ толкованіемъ понятія „новыхъ обстоятельствъ“, которое, повидимому, придавалось ему мѣстными дѣятелями Туркестана и которое допускаетъ пониманіе подъ этимъ выраженіемъ всякаго рода новыхъ обстоятельствъ, включительно даже до вновь возникшихъ,

послѣ опредѣленія правъ на воду, потребностей въ водѣ отдѣльных лицъ и учреждений. Въ этомъ отношеніи Комиссія полагала, что если и можетъ быть допущенъ пересмотръ окончательныхъ постановленій объ опредѣленіи правъ на воду, то лишь въ видѣ исключительной мѣры, вызываемой такими, вновь открывшимися обстоятельствами, которыя во всякомъ случаѣ существовали уже въ моментъ опредѣленія правъ на воду, но въ свое время были упущены изъ виду, несмотря на ихъ рѣшающее для дѣла значеніе. Только такого рода новыя обстоятельства, по мнѣнію Комиссіи, могутъ оправдывать допущеніе пересмотра постановленій подлежащихъ присутствій, подобно тому, какъ это установлено и для судебныхъ рѣшеній. Что же касается самаго порядка пересмотра въ этихъ случаяхъ законно состоявшихся окончательныхъ постановленій, то онъ долженъ быть такимъ же, какой установленъ вообще для такихъ случаевъ, а именно черезъ Правительствующій Сенатъ, въ виду чего особыхъ указаній въ проектѣ Воднаго Закона по данному вопросу не требуется.

По первоначальному проекту главнѣйшихъ основаній Воднаго Закона для Туркестана предполагалось установить, что споры, возникающіе по вопросамъ, не отнесеннымъ закономъ къ компетенціи соответствующихъ органовъ Воднаго Управленія, подлежатъ вѣдѣнію суда—общаго или народнаго, по принадлежности.

Мѣстные же совѣщанія стали въ этомъ отношеніи на иную точку зрѣнія, полагая, что всѣ вообще споры по вопросамъ водопользованія должны быть отнесены, какъ и споры, возникающіе при установленіи правъ на воду, къ компетенціи подлежащихъ мѣстныхъ учреждений по опредѣленію правъ пользования водою. При обсужденіи этого вопроса въ послѣдней Петербургской Комиссіи члены ея не могли не принять въ соображеніе объясненій представителя Министерства Юстиціи о томъ, что съ принципіальной точки зрѣнія всякое вообще изъятіе спорныхъ дѣлъ, касающихся гражданскихъ правоотношеній, изъ судебной компетенціи можетъ быть допущено лишь въ предѣлахъ строгой въ томъ необходимости. Такою необходимостью оправдывается, въ частности, предоставленіе проектируемымъ мѣстнымъ по воднымъ дѣламъ учреждениямъ права разрѣшенія споровъ по вопросамъ водопользованія, насколько послѣдніе связаны съ самымъ опредѣленіемъ правъ на воду. Можно идти въ этомъ отношеніи еще дальше, предоставивъ тѣмъ же учреждениямъ и разрѣшеніе споровъ не связанныхъ непосредственно съ производствомъ по опредѣленію правъ пользования водою, но, во всякомъ случаѣ, возникшихъ до установленія, въ предусматриваемомъ въ законѣ порядкѣ, правъ на воду. Послѣ этого момента, когда, слѣдовательно, спорящія стороны имѣютъ возможность основывать свои права на выданныхъ имъ

свидѣтельствахъ, — всякій споръ о правѣ на воду долженъ подлежать разрѣшенію подлежащей судебной власти, причемъ можно лишь выразить пожеланіе, чтобы при замѣщеніи судейскихъ должностей въ Туркестанѣ, по возможности, имѣлась въ виду необходимость привлеченія къ этому дѣлу лицъ болѣе или менѣе освѣдомленныхъ относительно условій водопользованія въ краѣ.

Въ силу изложеннаго Петербургская Комиссія пришла къ заключенію, что впредь до опредѣленія правъ на воду разрѣшеніе споровъ по вопросамъ водопользованія можетъ быть предоставлено проектируемымъ мѣстнымъ учрежденіямъ по воднымъ дѣламъ съ тою, конечно, оговоркою, что и самыя постановленія этихъ учреждений, состоявшіяся по вышеозначеннымъ спорамъ, сохраняютъ свою силу только до опредѣленія, въ общемъ порядкѣ, правъ на воду въ соотвѣтствующихъ водныхъ округахъ, споры же о водопользованіи, возникшіе послѣ опредѣленія правъ на воду, должны быть отнесены къ вѣдѣнію подлежащаго суда.

По статьѣ 56 проекта Положенія, въ ташкентской редакціи, было предположено, что, въ случаѣ одновременнаго заявленія ходатайствъ объ отводѣ воды для различныхъ надобностей, такія ходатайства удовлетворяются въ слѣдующемъ порядкѣ постепенности: а) для питья, домашнихъ нуждъ населенія и водопоя; б) для орошенія и в) для промышленно-техническихъ цѣлей. Петербургская же Комиссія предусмотрѣла возможность случаевъ, когда соблюденіе столь опредѣленнаго порядка постепенности можетъ оказаться на практикѣ нецѣлесообразнымъ, — напримѣръ, по отношенію къ пользованію водою для промышленно-техническихъ цѣлей, — и потому признала полезнымъ дополнить приведенную статью ташкентской редакціи указаніемъ, что необходимыя отъ опредѣленнаго въ статьѣ порядка отступленія могутъ быть допущены съ особаго разрѣшенія Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

Въ ташкентской редакціи проекта положенія введена особая глава „о средствахъ для производства работъ“, причемъ въ ней было отведено мѣсто статьямъ, касающимся порядка переложенія натуральной водной повинности на денежную, распредѣленія расходовъ на гидротехническія сооруженія между Государственнымъ Казначействомъ и мѣстными средствами и т. д.

Вопросъ о порядкѣ переложенія натуральныхъ повинностей на денежные вызвалъ въ Петербургской Комиссіи возраженія со стороны представителей финансоваго вѣдомства, признавшихъ невозможнымъ допущеніе переложенія повинностей по всему краю, или хотя бы по отдѣльнымъ областямъ, путемъ административнаго распоряженія, взазмѣнъ нынѣ установленнаго законодательнаго порядка, что же касает-

ся переложения повинностей въ предѣлахъ отдѣльныхъ водныхъ округовъ, то, согласно проекту, самое установленіе повинностей, какъ натуральныхъ, такъ и денежныхъ, предоставляется подлежащимъ совѣтамъ выборныхъ, и, слѣдовательно, отъ этихъ же совѣтовъ будетъ зависѣть установленіе, въ тѣхъ случаяхъ, когда они признаютъ это необходимымъ, одной лишь денежной повинности.

Не усматривая поэтому надобности въ какихъ-либо особыхъ по данному вопросу постановленіяхъ, представители финансоваго вѣдомства полагали, что равнымъ образомъ нѣтъ необходимости и въ особыхъ указаніяхъ о томъ, что предпринимаемая на казенныхъ земляхъ ирригаціонныя сооруженія относятся на счетъ Государственнаго Казначейства, такъ какъ отпускъ необходимыхъ на это дѣло средствъ долженъ разрѣшаться, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, въ смѣтномъ порядкѣ. Согласившись съ доводами представителей финансоваго вѣдомства и не найдя при такихъ условіяхъ надобности въ сохраненіи въ проектѣ особой главы о средствахъ для производства работъ, Петербургская Комиссія сочла болѣе цѣлесообразнымъ выдѣлить изъ нея тѣ постановленія, которыя должны быть включены въ законъ, и перенести ихъ въ соотвѣтствующія мѣста проекта. Къ числу такихъ именно постановленій относится упомянутая выше статья о распредѣленіи между соучастниками въ пользованіи водой повинностей по содержанію и ремонту гидротехническихъ сооруженій.

Согласно Закавказскому Положенію, каждый, пользующійся водою изъ оросительныхъ каналовъ и водопроводовъ, участвуетъ личнымъ трудомъ или денежными взносами, соразмѣрно пользованію водою, въ расходахъ по содержанію и ремонту водопроводныхъ сооруженій и по завѣдыванію ими. Заключающееся въ приведенномъ постановленіи правило находитъ себѣ примѣненіе и въ Туркестанѣ, гдѣ населеніе участвуетъ въ расходахъ по содержанію и ремонту оросительныхъ сооруженій личнымъ трудомъ и доставкой необходимыхъ строительныхъ матеріаловъ или денежными взносами. Включивъ поэтому соотвѣтствующую статью въ проектируемое для Туркестана положеніе, Петербургская Комиссія признала однако нужнымъ дополнить ее указаніемъ на обязанности соучастниковъ въ пользованіи водою, вытекающія изъ необходимости отвода отработавшихъ и сбросныхъ водъ, такъ какъ это обстоятельство имѣетъ весьма существенное практическое значеніе съ точки зрѣнія сбереженія общаго запаса водъ и предупрежденія заболачиванія земель. Кромѣ того, ею сдѣлано еще другое дополненіе о томъ, что выполненіе работъ путемъ натуральной повинности должно назначаться въ свободное отъ полевыхъ работъ время, за исключеніемъ чрезвычайныхъ случаевъ, не терпящихъ отлагательства.

По ст. 50 проекта положенія въ ташкентской редакціи „отводъ свободной воды изъ естественныхъ водовмѣстилищъ разрѣшается: а) для орошенія земель, принадлежащихъ или арендуемыхъ физическимъ или юридическимъ лицомъ, ходатайствующимъ объ отводѣ воды; б) для орошенія отводимыхъ предпринимателю свободныхъ государственныхъ земель; в) для орошенія не принадлежащихъ предпринимателю земель (частныхъ лицъ, обществъ, учреждений, казны и проч.) и г) для иныхъ сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ цѣлей“. При обсужденіи этой статьи Петербургская Комиссія пришла къ заключенію, что здѣсь надо различать два случая отвода воды, а именно: 1) для питья, домашнихъ нуждъ, водопоя и промышленно-техническихъ надобностей, а также для орошенія собственныхъ земель и 2) для орошенія отводимыхъ предпринимателю свободныхъ казенныхъ земель, а равно чужихъ, не принадлежащихъ предпринимателю земель частныхъ лицъ, обществъ, учреждений и проч. Въ первомъ случаѣ окончательное разрѣшеніе отвода свободной воды можетъ быть предоставлено проектируемому при Туркестанскомъ Водномъ Управленіи Особому Присутствію, а во второмъ, — въ виду связаннаго съ отводомъ воды вопроса о предоставленіи предпринимателю казенной земли для орошенія или о выдачѣ концессіи на оросительныя предпріятія, — дѣло должно представляться на разрѣшеніе въ Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія. При этомъ ближайшія условія отвода казенныхъ земель, а равно порядокъ возникновенія дѣятельности предпріятій, имѣющихъ цѣлью орошеніе чужихъ земель, нуждаются въ подробной регламентации, что должно составить предметъ особаго законоположенія. Съ точки же зрѣнія собственно проектируемаго Воднаго Закона слѣдуетъ лишь предусмотрѣть самую возможность отвода необходимаго для указанныхъ цѣлей количества воды. На основаніи приведенныхъ соображеній Петербургская Комиссія сочла нужнымъ распространить порядокъ отвода свободной воды лишь на случай предоставленія ея въ пользованіе отдѣльнымъ лицамъ, обществамъ и учреждениямъ; что же касается отвода воды для государственныхъ и общественныхъ надобностей, то, не закрѣпляя порядка такихъ отводовъ въ законѣ, Комиссія нашла болѣе цѣлесообразнымъ предоставить установленіе этого порядка соглашенію Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ.

Прошлогодня Петербургская Междувѣдомственная Комиссія при выработкѣ „Проекта главнѣйшихъ основаній положенія о пользованіи водами для орошенія земель въ Туркестанѣ“ предположила учредить особые временныя присутствія по опредѣленію правъ пользованія водою, приурочивъ эти присутствія, по примѣру Закавказскаго положе-

нія, къ отдѣльнымъ воднымъ округамъ. При детальной же разработкѣ проекта Воднаго Закона въ Ташкентѣ было предположено возложить на упомянутыя присутствія не только функціи по опредѣленію правъ пользованія водою, но и по другимъ вопросамъ воднаго хозяйства и, въ частности, по разрѣшенію занятія чужой земли и пользованія чужими гидротехническими сооружениями, по оцѣнкѣ отводныхъ земель и угодій съ опредѣленіемъ причитающагося ихъ владѣльцамъ вознагражденія и проч. Подобное расширеніе компетенціи мѣстныхъ учреждений по опредѣленію правъ пользованія водою по существу не встрѣтило возраженій при разсмотрѣніи ташкентскаго проекта въ Петербургѣ, однако Петербургская Комиссія нашла вмѣстѣ съ тѣмъ необходимымъ внести отъ себя по этому вопросу нѣкоторыя измѣненія. Такъ, прежде всего, въ соотвѣтствіи съ расширеніемъ компетенціи проектируемыхъ учреждений, должно, по мнѣнію Комиссіи, измѣниться и самое ихъ наименованіе, такъ какъ сохраненіе за ними названія „Присутствія по опредѣленію правъ пользованія водою“, очевидно, не выражало бы во всей полнотѣ существа возлагаемыхъ на нихъ задачъ. По этой причинѣ Комиссія признала болѣе правильнымъ переименованіе ихъ въ „Присутствія по воднымъ дѣламъ“.

Затѣмъ требуетъ также болѣе точнаго опредѣленія самый раіонъ дѣятельности присутствій. Въ ташкентской редакціи положенія никакихъ указаній по этому поводу сдѣлано не было, а лишь предположено учрежденіе въ качествѣ первой инстанціи „мѣстныхъ присутствій“, а въ качествѣ второй инстанціи „Главнаго Присутствія по опредѣленію правъ пользованія водою“.

Раіонъ дѣятельности проектируемыхъ присутствій можетъ быть приуроченъ или къ общей административной единицѣ—уѣздамъ, какъ это установлено закономъ 20 мая 1902 года для образуемыхъ, согласно этому закону, Комиссій по разсмотрѣнію дѣлъ объ осушительныхъ оросительныхъ и обводнительныхъ предпріятіяхъ, или къ воднымъ округамъ,—какъ это принято въ Закавказскомъ Положеніи для присутствій по опредѣленію правъ пользованія водою. Хотя опредѣленіе правъ пользованія водою, составляющее главнѣйшій предметъ вѣдѣнія проектируемыхъ учреждений, и должно производиться по воднымъ округамъ, но этимъ обстоятельствомъ, по мнѣнію Петербургской Комиссіи, не предрѣшается еще необходимость приуроченія самыхъ присутствій, на обязанность которыхъ предположено возложить и другія дѣла, непременно къ воднымъ округамъ. Наоборотъ, болѣе цѣлесообразнымъ, какъ съ точки зрѣнія всей совокупности возлагаемыхъ на присутствія задачъ, такъ и въ смыслѣ облегченія ихъ сформированія, представлялось бы въ данномъ случаѣ исходить изъ общаго административнаго дѣленія территоріи Туркестанскаго генераль-губернатор-

ства, почему въ качествѣ первой инстанціи должны быть учреждены Уѣздныя по воднымъ дѣламъ Присутствія, а въ качествѣ второй — Областныя Присутствія. Указанное выше предположеніе Ташкентскаго Совѣщанія объ учрежденіи въ качествѣ второй инстанціи, по примѣру Закавказскаго Положенія, Главнаго Присутствія встрѣтило среди членовъ Петербургской Комиссіи поддержку въ лицѣ представителя Министерства Финансовъ. Однако, остальные члены Комиссіи согласиться съ нимъ не могли. По ихъ мнѣнію, образованіе одного общаго для всѣхъ областей Туркестанскаго генераль-губернаторства Присутствія представляется нецѣлесообразнымъ и поведетъ неизбежно, въ виду обширности территоріи каждой изъ областей, къ чрезмѣрному замедленію въ движеніи дѣлъ, не говоря уже о крайней затруднительности осуществленія при этомъ условіи предполагаемаго проектомъ участія въ разрѣшеніи дѣлъ, какъ въ первой, такъ и во второй инстанціи, представителей отъ мѣстнаго населенія. Въ частности, въ данномъ случаѣ нельзя руководствоваться примѣромъ положенія 3 декабря 1890 года о пользованіи водами въ Закавказьѣ, и притомъ не только потому, что территорія Закавказья по своимъ размѣрамъ значительно уступаетъ территоріи Туркестанскаго генераль-губернаторства, но, главнымъ образомъ, еще и по той причинѣ, что дѣятельность Присутствій, образуемыхъ на основаніи Закавказскаго положенія, ограничивается исключительно обязанностями по опредѣленію правъ пользованія водою, между тѣмъ какъ проектируемыя для Туркестана присутствія должны являться учрежденіями, въ коихъ сосредоточиваются всѣ вообще, связанныя съ воднымъ хозяйствомъ, дѣла, а именно: о правахъ пользованія водою и спорахъ по вопросамъ водопользованія, о занятіи чужой земли и пользованіи чужими гидротехническими сооруженіями, съ опредѣленіемъ причитающагося владельцамъ ихъ вознагражденія, объ утратѣ правъ пользованія водою или землею, отведенною для гидротехническихъ сооруженій и проч. Сверхъ того, на эти же учрежденія предполагается возложить разсмотрѣніе жалобъ и протестовъ на постановленія Совѣта Выборныхъ.

Что касается до вопроса о составѣ Уѣздныхъ и Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій, то въ этомъ отношеніи Петербургская Комиссія стала на точку зрѣнія генераль-адъютанта А. Н. Куропаткина и нашла необходимымъ поставить эти учрежденія, по возможности, въ болѣе тѣсную связь съ общею областною администраціей. Въ этихъ видахъ предсѣдательствованіе въ Уѣздныхъ Присутствіяхъ предположено возложить на Уѣзднаго Начальника, а въ Областныхъ — на Военнаго Губернатора или Начальника Области, такъ какъ только при такомъ условіи можетъ быть должнымъ образомъ обезпечена необходимая согласованность дѣйствій специальныхъ органовъ воднаго

управленія и общей администраціи въ области воднаго хозяйства, представляющаго для края наиболѣе серьезный и жизненный интересъ. Самый составъ присутствій Петербургской Комиссіей намѣченъ такой. Уѣздныя по воднымъ дѣламъ Присутствія: предсѣдатель—Уѣздный Начальникъ и члены—Мировой Судья, по избранію общаго собранія Окружнаго Суда, Уѣздный Инженеръ-гидротехникъ, Податной Инспекторъ или его помощникъ, по назначенію Управляющаго Казенной Палатой, представитель отъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по назначенію Начальника Управленія, одинъ изъ мѣстныхъ чиновъ Переселенческаго Управленія, по назначенію Завѣдывающаго переселенческимъ раіономъ, представитель отъ Министерства Путей Сообщенія, подлежащій Участковый Приставъ и три выборныхъ отъ соотвѣтствующаго воднаго округа, котораго разсматриваемое дѣло касается. Кромѣ того, предсѣдателю должно быть предоставлено право приглашать въ засѣданія Присутствія свѣдущихъ лицъ съ правомъ совѣщательнаго голоса.

Областные по воднымъ дѣламъ Присутствія: предсѣдатель—Военный Губернаторъ или Начальникъ Области, члены—Помощникъ Военнаго Губернатора или Начальника области, Областной Инженеръ-гидротехникъ, Предсѣдатель или Членъ Окружнаго Суда и Прокуроръ или Товарищъ Прокурора, по назначенію Окружнаго Суда, Управляющій Казенной Палатой или назначенный имъ замѣститель, Совѣтникъ Областнаго Правленія, вѣдающій дѣлами сельскихъ обывателей, Чиновникъ по сельскохозяйственной части мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Завѣдывающій Переселенческимъ раіономъ или назначенный имъ замѣститель, представитель отъ Вѣдомства Путей Сообщенія, по назначенію Министра Путей Сообщенія, а при обсужденіи дѣлъ, касающихся промышленно-техническихъ заведеній,—представитель Министерства Торговли и Промышленности, и три выборныхъ отъ соотвѣтствующаго воднаго округа, котораго разсматриваемое дѣло касается.

Въ Мервскомъ Уѣздномъ и Закаспійскомъ Областномъ по воднымъ дѣламъ Присутствіяхъ, въ виду особаго положенія Мургабскаго Государева имѣнія, въ засѣданіяхъ Присутствій долженъ принимать участіе, кромѣ перечисленныхъ выше лицъ, Управляющій имѣніемъ или его представитель, для обезпеченія необходимаго согласованія интересовъ имѣнія и мѣстнаго населенія.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда подлежащій разсмотрѣнію Уѣзднаго или Областнаго по воднымъ дѣламъ Присутствій вопросъ затрагиваетъ интересы двухъ или болѣе уѣздовъ или областей, образуются соединенныя засѣданія подлежащихъ Уѣздныхъ или Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій, въ коихъ предсѣдательствуетъ старшій въ

чинъ Уѣздный Начальникъ или Военный Губернаторъ по принадлежности.

Дѣлопроизводство Уѣздныхъ и Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій сосредоточивается въ канцеляріяхъ Уѣздныхъ и Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ.

Признавъ необходимымъ указать въ законѣ, согласно съ предположеніями Ташкентскаго Совѣщанія, что членами Уѣздныхъ и Областныхъ Присутствій по выбору могутъ быть всѣ лица, удовлетворяющія требованіямъ ст. 83 Полож. объ управл. Турк. краемъ по прод. 1906 г., Петербургская Комиссія вмѣстѣ съ тѣмъ намѣтила и самый порядокъ выборовъ*). Для этого, по ея предположеніямъ, каждый водный округъ долженъ быть раздѣленъ Военнымъ Губернаторомъ на три участка, въ зависимости отъ характера мѣстности или состава населенія. Въ каждомъ участкѣ избирается по два члена Присутствія, изъ нихъ одинъ для Уѣзднаго и другой для Областного, и по одному кандидату къ каждому изъ нихъ, причемъ порядокъ выборовъ устанавливается по представленію Военнаго Губернатора и съ утвержденія Туркестанскаго Генералъ-Губернатора, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, по площади орошаемой земли или по числу и составу водопользователей, входящихъ въ предѣлы выборнаго участка.

За правильностью выборовъ наблюдаетъ подлежащій Уѣздный Начальникъ, а самые выборы утверждаются Военнымъ Губернаторомъ.

Если выборы членовъ Уѣзднаго или Областного Присутствій не состоятся или если избранные лица уклоняются отъ выполненія своихъ обязанностей, а также если эти лица не будутъ утверждены въ должности или же будутъ удалены отъ должности и не могутъ быть замѣнены избранными къ нимъ кандидатами, то назначаются новые выборы, причемъ избранные на первыхъ выборахъ лица вновь избраны быть не могутъ. Въ случаѣ избранія и на новыхъ выборахъ лицъ, которыхъ Военный Губернаторъ не признаетъ возможнымъ допустить къ исполненію обязанностей, а также въ случаѣ если выборы не состоятся, члены Присутствій отъ водныхъ округовъ назначаются Губернаторомъ изъ числа соучастниковъ въ пользованіи водою, по представленію Уѣзднаго Начальника, основанному на соглашеніи съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ.

За преступленія по должности выборные члены Уѣзднаго и Областного Присутствія предаются суду Областнымъ Правленіемъ и судятся по правиламъ Устава уголовного судопроизводства.

Чтобы закончить настоящій докладъ, необходимо сказать еще нѣсколько словъ объ организаціи Туркестанскаго Воднаго Управленія.

*) По предположеніямъ Ташкентскаго Совѣщанія порядокъ этотъ долженъ былъ опредѣляться особой инструкціей.

Всѣ статьи проекта Воднаго Закона въ ташкентской редакціи, относящіяся къ данному вопросу, вошли цѣликомъ и въ проектъ петербургскій, но при этомъ Петербургская Междувѣдомственная Комиссія нашла необходимымъ сдѣлать точныя указанія въ законѣ объ обязанностяхъ Помощника Начальника Воднаго Управленія и отдѣльных частей Управленія, чего въ проектѣ ташкентской редакціи не имѣлось, а также признала нужнымъ включить въ него нѣкоторыя изъ статей старой инструкціи 1888 года „О правахъ и обязанностяхъ ирригаціонныхъ чиновъ, Уѣздныхъ Начальниковъ, арыкъ-аксакаловъ и мирабовъ по завѣдыванію ирригаціей въ Туркестанскомъ краѣ“, сообразно съ тѣми дополненіями и измѣненіями этой инструкціи, которыя въ ней были сдѣланы въ 1908 году Совѣтомъ Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

Что касается штатовъ Воднаго Управленія и окладовъ содержанія, то большинствомъ членовъ Петербургской Комиссіи они приняты въ томъ видѣ, какъ это проектировалось въ Ташкентѣ; представители же Финансоваго и Контрольнаго вѣдомствъ и С. Е. И. В. Канцеляріи остались при особомъ мнѣніи, вслѣдствіе чего проектъ штата и росписанія должностей Воднаго Управленія вошелъ въ проектъ петербургскаго Положенія въ двухъ редакціяхъ, приводимыхъ въ приложеніи къ проекту Положенія.

Таковы въ общихъ чертахъ всѣ тѣ главнѣйшія измѣненія, какія сдѣланы Петербургской Междувѣдомственной Комиссіей этого года въ проектѣ „Положенія о пользованіи водами (для сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ цѣлей) въ Туркестанскомъ генераль-губернаторствѣ“ мѣстной, ташкентской редакціи. Что же касается измѣненій и дополненій менѣе существенныхъ, то я не счелъ возможнымъ касаться ихъ въ настоящемъ докладѣ, такъ какъ съ ними удобнѣе всего познакомиться при постатейномъ чтеніи проекта петербургскаго положенія. Къ этому послѣднему я и приступлю, если Собраніе найдетъ это нужнымъ.

Проектъ.

ПОЛОЖЕНІЕ

о пользованіи водами въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ.

Глава I-ая.

Постановленія общія.

1. Воды Туркестанскаго Генераль-Губернаторства, независимо отъ того, на чьей землѣ онѣ находятся, состоятъ въ верховномъ распоряженіи государства.

2. Пользованіе водою въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ для домашнихъ, сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ надобностей подчиняется дѣйствию сего положенія.

Примѣчаніе. Дѣйствіе настоящаго положенія не распространяется на земли, входящія въ составъ Мургабскаго Государева имѣнія, Закаспійской области. Организція воднаго управленія въ названномъ имѣніи и нормы водопользованія онаго опредѣляются на основаніи особыхъ правилъ, устанавливаемыхъ по соглашенію Министровъ Императорскаго Двора и Удѣловъ, Военнаго и Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

3. Право пользованія водою устанавливается въ порядкѣ опредѣленія правъ на воду (ст.ст. 32—55) или при отводѣ свободной воды (ст.ст. 56—63) и удостоверяется особыми свидѣтельствами.

4. При опредѣленіи правъ пользованія водою принимается за основаніе существующее пользованіе, насколько таковое: а) обезпечиваетъ возможность удовлетворенія потребностей живущаго въ предѣлахъ данной оросительной системы населенія въ водѣ для питья, домашнихъ нуждъ и водопоя и б) не превышаетъ размѣровъ дѣйствительной необходимости въ водѣ, устанавливаемыхъ Уѣздными по воднымъ дѣламъ Присутствіями (ст. 81) въ зависимости отъ цѣлей пользованія водою и мѣстныхъ условій (подъ культуры, почвы и проч.).

При опредѣленіи правъ пользованія подземными водами соблюдаются условія, изложенныя въ ст. 75.

5. Въ случаѣ возникновенія при опредѣленіи правъ на воду спора о водопользованіи Уѣздныя по воднымъ дѣламъ Присутствія основываютъ свои опредѣленія на представленныхъ сторонами доказательствахъ, или же собираютъ сами доказательства къ правильному разрѣшенію возбужденнаго спора.

6. Опредѣленіе правъ на воду производится въ мѣстностяхъ, гдѣ завершено поземельное устройство населенія, по обслѣдованіи существующихъ оросительныхъ системъ.

7. Опредѣленіе правъ на воду можетъ быть производимо и въ мѣстностяхъ, гдѣ къ поземельному устройству населенія еще не приступлено или гдѣ таковое еще не завершено, но въ этихъ случаяхъ опредѣленіе правъ пользованія водою имѣетъ лишь временное значеніе, впредь до окончательнаго, послѣ поземельнаго устройства, установленія правъ на воду.

8. Впредь до опредѣленія правъ на воду (ст.ст. 6 и 7), разрѣшеніе споровъ по вопросамъ водопользованія возлагается, примѣнительно къ ст. 5, на Уѣздныя по воднымъ дѣламъ Присутствія. Состоявшія по сему предмету постановленія Присутствій сохраняютъ силу до опредѣленія правъ на воду въ порядкѣ ст.ст. 6 и 7.

9. Споры о водопользованіи, возникающіе послѣ опредѣленія правъ на воду, относятся къ вѣдѣнію подлежащаго суда.

10. Воды, не состоящія въ пользованіи населенія, считаются свободными и могутъ быть использованы: а) для государственныхъ и общественныхъ надобностей и б) для отвода отдѣльнымъ лицамъ, обществамъ и учрежденіямъ.

11. Отводу воды для государственныхъ и общественныхъ надобностей дается предпочтеніе передъ отводами воды для потребностей отдѣльныхъ лицъ, обществъ и учреждений.

12. Ходатайства объ отводѣ воды для различныхъ надобностей отдѣльныхъ лицъ, обществъ и учреждений (ст. 10 п. б) удовлетворяются въ слѣдующей постепенности: а) для питья, домашнихъ нуждъ населенія и водопоя, б) для орошенія и в) для промышленно-техническихъ цѣлей. Отступленіе отъ сего порядка допускается не иначе, какъ съ особаго на то разрѣшенія Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

13. Для измѣренія количества текущей воды за единицу мѣры принимается русскій секундо-литръ (0,0001 куб. саж.) съ переводомъ, въ случаѣ надобности, на иную точную русскую мѣру.

Расчетъ причитающагося водопользователю числа секундо-литровъ производится по среднему расходу воды въ данномъ мѣстѣ рѣки или канала во время наименьшаго колебанія расхода воды за ир-

ригаціонный періодъ. Соотвѣтствующая сему доля воды можетъ быть увеличена или уменьшена, соразмѣрно общему увеличенію или уменьшенію количества воды въ естественныхъ водовмѣстилищахъ въ остальное время года.

14. Въ свидѣтельствахъ на право пользованія водою (ст. 3) количество послѣдней обозначается въ секундо-литрахъ, а въ случаѣ невозможности сего, въ пропорціональномъ отношеніи къ общему количеству воды протекающей въ данномъ мѣстѣ русла рѣки или канала.

15. Вода, предоставленная для орошенія опредѣленной площади земли или для какой либо другой цѣли, не можетъ быть использована, за исключеніемъ случаевъ, указанныхъ въ ст.ст. 16 и 19, внѣ этой площади земли или для иной надобности.

16. Предоставленное свидѣтельствомъ право пользованія опредѣленнымъ количествомъ воды можетъ быть переуступлено, полностью или частью, отдѣльно отъ земли (ст. 15) не иначе, какъ съ особаго на то разрѣшенія Уѣзднаго Инженеръ-гидротехника, и при томъ на срокъ не свѣше одного оросительнаго періода.

17. Предоставленное свидѣтельствомъ право утрачивается, по постановленію подлежащаго Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, полностью или частью, если въ теченіе пяти лѣтъ къ ряду, по неисправности сооружений или по другимъ причинамъ, зависящимъ отъ владѣльца, вода оставалась безъ использованія.

18. За Туркестанскимъ Воднымъ Управленіемъ сохраняется право и послѣ выдачи свидѣтельствъ измѣнять, въ случаѣ необходимости, оросительныя системы для ихъ улучшенія и сбереженія воды, съ тѣмъ, однако же, условіемъ, чтобы каждому соучастнику въ пользованіи водою предоставлено было не менѣе того количества воды, которымъ онъ пользовался ранѣе.

19. Если улучшеніе оросительной системы произведено средствами самихъ водопользователей, а равно если ими улучшенъ самый способъ и порядокъ пользованія водою, то получающійся, вслѣдствіе сего, излишекъ воды поступаетъ въ пользу лицъ, произведшихъ улучшеніе, для использованія такового въ предѣлахъ ихъ владѣній, о чемъ подлежащимъ Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ дѣлается отмѣтка въ свидѣтельствахъ на право пользованія водою.

20. Производство указанныхъ въ предыдущей статьѣ улучшеній оросительной системы, равно какъ производство всякихъ вообще гидротехническихъ работъ, если таковыя выходятъ за предѣлы одного владѣнія, допускается не иначе, какъ съ разрѣшенія Уѣзднаго Инженеръ-гидротехника и по утвержденіи имъ проекта работъ.

21. Лица, пользующіяся водою, участвуютъ, въ порядкѣ ст. 78, доставкою рабочихъ рукъ и необходимыхъ строительныхъ матеріа-

ловъ или денежными взносами, соразмѣрно пользованію водою, въ работахъ по сооруженію и ремонту гидротехническихъ сооружений и по завѣдыванію ими, а равно по отводу отработавшихъ и сбросныхъ водъ. Выполненіе означенныхъ въ сей статьѣ работъ путемъ натуральной повинности назначается въ свободное отъ полевыхъ работъ время, за исключеніемъ случаевъ чрезвычайныхъ, не терпящихъ отлагательствъ.

22. Владѣльцы подлежащихъ земельныхъ участковъ обязаны допускать, въ порядкѣ ст.ст. 64 и слѣд: а) проложеніе черезъ ихъ владѣнія канавъ и устройство другихъ гидротехническихъ сооружений, необходимыхъ для орошенія чужихъ земель или отвода съ нихъ излишка воды, а также для защиты отъ наводненій; б) пропускъ черезъ принадлежащія имъ канавы и сооружения оросительныхъ и сбросныхъ водъ съ расширеніемъ, въ случаѣ надобности, канавъ и сооружений за счетъ присоединившагося къ пользованію ими; в) примкнутіе къ ихъ берегамъ чужихъ плотинъ и г) прогонъ скота черезъ канавы и пользованіе послѣдними для водопоя въ особыхъ, предназначенныхъ для указанныхъ надобностей, мѣстахъ.

23. Пространство земли, необходимое для устройства и поддержанія канавъ и другихъ гидротехническихъ сооружений, отводится въ безсрочное пользованіе. Въ случаѣ необходимости лишь временнаго занятія земли, таковое разрѣшается на опредѣленный, отвѣчающій существующей потребности, срокъ.

24. Вмѣстѣ съ пространствомъ земли, непосредственно предназначеннымъ подъ канавы и гидротехническія сооружения, отводу подлежитъ также и пространство земли, необходимое для свободного прохода рабочихъ вдоль канавъ, склада матеріаловъ и вынутой изъ канавъ земли и вообще для производства работъ по содержанію въ исправности канавъ и сооружений, а при примкнутіи плотины — и площадь земли, предназначаемая подъ разливъ воды.

25. За отведенныя подъ устройство канавъ и другихъ гидротехническихъ сооружений земли и угодія, съ находящимися на нихъ постройками, насажденіями и посявами, а равно за вредъ и убытки, причиняемые владѣльцамъ подлежащихъ земель или канавъ и другихъ гидротехническихъ сооружений, Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ опредѣляется, по надлежащей оцѣнкѣ, вознагражденіе по дѣйствительной стоимости имущества въ моментъ производства оцѣнки и по размѣрамъ убытковъ. При временномъ занятіи земли вознагражденіе опредѣляется въ соотвѣтствіи съ продолжительностью срока пользованія ею.

26. Дѣйствіе ст. 24 распространяется также на устроенныя до изданія сего закона оросительныя канавы и сооружения, причемъ, въ

случаѣ отсутствія при нихъ необходимаго для содержанія сихъ канавъ и сооружений въ исправности пространства земли, таковое подлежитъ отводу съ вознагражденіемъ владѣльца земли, по постановленію подлежащаго Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, лишь за сносъ построекъ, за насажденія и посѣвы.

27. Усадебная оѣдлость съ жильемъ подлежитъ отводу только въ случаяхъ крайней необходимости, вызываемыхъ интересами государственной или общественной пользы.

28. Владѣлецъ земли, часть которой будетъ признана подлежащей отводу, вправе требовать отчужденія принадлежащей ему земли въ полномъ составѣ, если остающаяся часть дѣлается для него бесполезною.

29. Ограниченія правъ владѣльца земли, установленныя для устройства канавъ и другихъ гидротехническихъ сооружений, прекращаются по рѣшенію подлежащаго Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, если эти канавы и сооружения, по неисправности содержанія или по другимъ причинамъ, зависящимъ отъ ихъ владѣльца, оставались безъ соотвѣтствующаго употребленія въ теченіе пяти лѣтъ къ ряду.

Въ семъ случаѣ владѣльцу сооружений предоставляется снести ихъ въ теченіе годичнаго срока, по истеченіи же этого срока неснесенныя сооружения поступаютъ въ пользу владѣльца земли.

30. Воды Туркестанскаго Генераль-Губернаторства раздѣляются, по представленію Туркестанскаго Воднаго Управленія и съ утвержденія Туркестанскаго Генераль-Губернатора, на водные округа.

31. Водный округъ образуется изъ бассейна рѣки или части ея, а также системы одного или нѣсколькихъ оросительныхъ каналовъ, со всѣми находящимися въ этихъ предѣлахъ отдѣльными источниками и водовмѣстилищами. Размѣръ округа сообразуется съ удобствами заведенія входящей въ его составъ оросительной сѣтью и гидротехническими сооружениями.

Г л а в а 11-ая.

Определеніе правъ пользованія водою.

32. При определеніи правъ пользованія водою и разрѣшеніи споровъ по вопросамъ водопользованія (ст. ст. 4—8), Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія руководствуются порядкомъ, указаннымъ въ нижеслѣдующихъ статьяхъ.

33. Определеніе правъ пользованія водою производится одновременно въ предѣлахъ всего округа или отдѣльныхъ его частей, гдѣ по

тѣхническимъ условіямъ это будетъ признано Туркестанскимъ Воднымъ Управленіемъ возможнымъ.

34. Если опредѣленіе правъ пользованія водою въ одномъ водномъ округѣ затрагиваетъ интересы другого округа, то окончательно установленію правъ на воду внутри каждаго изъ этихъ округовъ предшествуетъ производимое Туркестанскимъ Воднымъ Управленіемъ предварительное распредѣленіе воды между отдѣльными округами, связанными общностью воднаго источника.

35. Разсмотрѣніе означенныхъ въ ст. 32 дѣлъ происходитъ на мѣстѣ и публично. Заинтересованныя стороны могутъ давать объясненія Присутствію лично или черезъ уполномоченныхъ. Представителями имуществъ, находящихся въ общемъ владѣніи нѣсколькихъ соучастниковъ, являются явившіеся соучастники. Неявка сторонъ не останавливаетъ дѣйствій Присутствія.

36. При опредѣленіи правъ пользованія водою Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ предоставляется отбирать свидѣтельскія показанія. Въ отношеніи допроса свидѣтелей соблюдаются правила, изложенныя въ ст. ст. 83, 84, 86, 87, 93, 95 и 96 Устава Гражданскаго Судопроизводства.

37. Случаи, въ которыхъ Уѣздное по воднымъ дѣламъ Присутствіе встрѣтитъ, въ порядкѣ производства, какое либо затрудненіе, разрѣшаются имъ по соображенію съ правилами судопроизводства въ мировыхъ судебныхъ учрежденіяхъ.

38. Дѣйствія Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, существенныя объясненія сторонъ, представленныя ими доказательства и показанія свидѣтелей заносятся въ протоколъ.

39. Въ постановленіяхъ Уѣзднаго Присутствія объ опредѣленіи правъ пользованія водою означаются:

- а) границы и площадь земли или промышленно-тѣхническое заведеніе, для нуждъ коихъ предоставляется пользованіе водою;
- б) владѣлецъ земли или промышленно-тѣхническаго заведенія;
- в) количество воды, предоставляемой въ пользованіе (ст. 14);
- г) предоставляется ли пользованіе водой для орошенія, промышленно-тѣхническихъ надобностей, домашняго употребленія, водопоя или какихъ либо иныхъ цѣлей;

д) предоставляется ли пользованіе водой постоянно, періодически или въ извѣстныя времена года (въ двухъ послѣднихъ случаяхъ точно опредѣляются порядокъ и періоды или время пользованія);

е) существующія въ данной мѣстности, по обычаю, обязательныя для водопользователя ограниченія въ правѣ пользованія водой.

40. Въ кругъ обязанностей Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія не входитъ опредѣленіе долей участія въ пользованіи водой

отдѣльныхъ соучастниковъ въ предѣлахъ города или селенія, хотя бы ихъ владѣніе было подворное. Въ сихъ случаяхъ ближайшій порядокъ пользованія водою, въ предѣлахъ, указанныхъ свидѣтельствами, устанавливается приговорами сходовъ соучастниковъ въ пользованіи водою.

41. Рѣшенія Уѣзднаго Присутствія постановляются по большинству голосовъ; при равенствѣ голосовъ голосъ Предсѣдателя даетъ перевѣсъ. Краткая резолюція объявляется немедленно; въ случаѣ сложности дѣла объявленіе резолюціи отлагается не далѣе, чѣмъ на три дня; постановленіе въ окончательной формѣ изготавливается въ мѣсячный срокъ со дня объявленія резолюціи. День объявленія сторонамъ постановленія въ окончательной формѣ указывается при оглашеніи резолюціи.

Въ постановленіи Уѣзднаго Присутствія должны быть изложены основанія, по которымъ признано право пользованія водою. Къ постановленію прилагается вѣдомость признанныхъ правъ и порядка пользованія водой, составляемая по формѣ, устанавливаемой Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣліемъ по соглашенію съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ. Вѣдомость подписывается членами Присутствія, участвовавшими въ рѣшеніи.

42. Постановленія Уѣздныхъ Присутствій подписываются участвовавшими въ засѣданіи членами. Если Предсѣдатель или Уѣздный Инженеръ-гидротехникъ не согласны съ рѣшеніемъ большинства, дѣло переносится во вторую инстанцію.

43. Въ назначенный день постановленіе Уѣзднаго Присутствія въ окончательной формѣ объявляется прочтеніемъ его и приложенной къ нему вѣдомости самимъ Предсѣдателемъ или членомъ по его назначенію, причемъ указывается порядокъ обжалованія.

44. Жалобы могутъ быть словесныя или письменныя; срокъ на подачу жалобы полагается мѣсячный со дня объявленія постановленія въ окончательной формѣ. Жалобы подаются Предсѣдателю или Уѣздному Инженеръ-гидротехнику; словесныя жалобы записываются принимающимъ ихъ, прочитываются заявившему жалобу и подписываются послѣднимъ, а въ случаѣ его неграмотности—другимъ, по его просьбѣ, лицомъ.

45. По истеченіи срока для обжалованія постановленій, Уѣздное по воднымъ дѣламъ Присутствіе отсылаетъ эти постановленія, вмѣстѣ съ подлинными производствами и жалобами, буде таковыя послѣдовали въ установленный срокъ (ст. 44), въ Туркестанское Водное Управление.

46. Туркестанское Водное Управление не входитъ въ разсмотрѣніе правъ пользованія водой, признанныхъ постановленіемъ Уѣзднаго

по воднымъ дѣламъ Присутствія, но повѣряетъ сіи постановленія лишь съ технической и формальной стороны и, если усмотритъ въ нихъ такія ошибки или неправильности, при которыхъ невозможно признать постановленіе въ силѣ акта, устанавливающего право пользования водой, направляетъ дѣло со своимъ протестомъ въ мѣсячный срокъ, со дня полученія постановленія, въ Областное по воднымъ дѣламъ Присутствіе, о чемъ и объявляетъ заинтересованнымъ лицамъ. Постановленія, по которымъ не заявлено протеста Воднаго Управленія, но послѣдовали жалобы сторонъ (ст. 44), направляются Воднымъ Управленіемъ въ Областное по воднымъ дѣламъ Присутствіе въ мѣсячный, со дня полученія жалобы, срокъ.

47. Постановленіе Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, если на него не послѣдовало въ установленные сроки (ст. ст. 44 и 46) ни жалобъ сторонъ, ни протеста Воднаго Управленія, считается вошедшимъ въ законную силу.

48. Разбирательство дѣлъ по жалобамъ и протестамъ объ опредѣленіи правъ пользования водою производится въ Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствіяхъ по правиламъ, установленнымъ для Уѣздныхъ Присутствій (ст. ст. 35—38).

49. Областные по воднымъ дѣламъ Присутствія, если признаютъ необходимымъ, выѣзжаютъ на мѣсто для производства повѣрочныхъ дѣйствій или командируютъ для этой цѣли отдѣльныхъ своихъ членовъ.

50. Областное по воднымъ дѣламъ Присутствіе, признавъ жалобу стороны или протестъ Туркестанскаго Воднаго Управленія (ст. 46) правильными, постановляетъ свое рѣшеніе и, въ случаѣ надобности, дѣлаетъ соотвѣтствующія измѣненія въ постановленіи Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія, причемъ въ вѣдомость вносятся права, признанныя Областнымъ Присутствіемъ.

51. На постановленія Областного по воднымъ дѣламъ Присутствія допускаются жалобы только въ случаѣ нарушенія закона. Жалобы эти подаются Туркестанскому Генераль-Губернатору въ трехмѣсячный срокъ со дня объявленія постановленія въ окончательной формѣ и передаются имъ въ Совѣтъ Генераль-Губернатора. Въ случаѣ признанія Генераль-Губернаторомъ жалобы, по обсужденіи ея въ Совѣтъ, заслуживающей уваженія, дѣло возвращается въ Областное Присутствіе для новаго его разсмотрѣнія.

52. Вошедшія въ законную силу постановленія Уѣздныхъ (ст. 47) и Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій (ст. ст. 50 и 51) и приложенныя къ нимъ вѣдомости служатъ актами, опредѣляющими права пользования водою и передаются, со всѣми подлинными производствами, въ Туркестанское Водное Управленіе для храненія.

Заинтересованнымъ лицамъ выдаются Воднымъ Управленіемъ, по ихъ просьбамъ, копіи постановленій Присутствій.

53. Выписи изъ вѣдомостей, завѣренныя Начальникомъ Туркестанскаго Воднаго Управленія и Юрисконсултомъ названнаго Управленія, служатъ свидѣтельствами о правахъ пользованія водой и доказательствомъ этихъ правъ при разрѣшеніи споровъ.

54. Вѣдомости признанныхъ по всему округу правъ пользованія водой печатаются, по распоряженію Начальника Туркестанскаго Воднаго Управленія, въ Туркестанскихъ и подлежащихъ Областныхъ Вѣдомостяхъ.

55. Временное опредѣленіе правъ на воду (ст. 7) производится въ томъ же порядкѣ, какъ и окончательное, причемъ въ выдаваемыхъ въ семь случаевъ свидѣтельствахъ оговаривается особо ихъ временное, впредь до окончательнаго установленія правъ на воду, значеніе.

Г л а в а III-ья.

Отводъ свободной воды.

56. Порядокъ отвода свободной воды для государственныхъ и общественныхъ надобностей (ст. 10 п. а) опредѣляется по соглашенію Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ.

57. Предоставленіе свободной воды въ пользованіе отдѣльнымъ лицамъ, обществамъ и учрежденіямъ (ст. 10 п. б) производится съ соблюденіемъ порядка, въ нижеслѣдующихъ статьяхъ указаннаго.

58. Отводъ свободной воды для домашнихъ, сельскохозяйственныхъ и промышленно-техническихъ цѣлей производится какъ изъ существующихъ оросительныхъ системъ, такъ и изъ естественныхъ водовмѣстилищъ.

59. Прошенія объ отводѣ свободной воды для питья, домашнихъ нуждъ населенія, водопоя и промышленно-техническихъ цѣлей (ст. 12 п. п. а и в) подаются Областному Инженеръ-гидротехнику, который представляетъ таковыя, вмѣстѣ со своимъ заключеніемъ, Военному Губернатору, а послѣдній вноситъ ихъ, со своимъ отзывомъ, на разсмотрѣніе Особаго при Туркестанскомъ Водномъ Управленіи Присутствія.

Если постановленіе Особаго Присутствія согласно съ отзывомъ Военнаго Губернатора, оно почитается окончательнымъ; въ противномъ же случаѣ дѣло переносится на разрѣшеніе Совѣта Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

60. Въ указанномъ въ предыдущей статьѣ порядкѣ разрѣшаются также ходатайства объ отводѣ воды для орошенія земель (ст. 12 п. б),

принадлежащихъ лицамъ, обществамъ или учрежденіямъ, ходатайствующимъ объ отводѣ воды.

61. Если ходатайство объ отводѣ свободной воды возбуждается въ связи съ ходатайствомъ объ отводѣ свободныхъ казенныхъ земель для орошенія, то прошеніе о семъ подается въ Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія. Въ случаѣ признанія ходатайства объ отводѣ земли, въ установленномъ для сего порядкѣ, заслуживающимъ уваженія, вопросъ о возможности отвода необходимой для орошенія воды вносится, согласно ст. 127, на разсмотрѣніе Особаго при Туркестанскомъ Водномъ Управленіи Присутствія. Постановление по сему предмету Особаго Присутствія представляется Туркестанскому Генералъ-Губернатору, который направляетъ дѣло, вмѣстѣ со своимъ отзывомъ, на разрѣшеніе Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

62. Отводъ свободной воды въ тѣхъ случаяхъ, когда предпринимателями оросительныхъ работъ являются не собственники земель, подлежащихъ орошенію (ст. 60), а постороннія лица, разрѣшается въ порядкѣ, указанномъ предыдущею статьею.

63. Свидѣтельства на право пользованія отведенною, на основаніи ст. ст. 56—62, водою выдаются Туркестанскимъ Воднымъ Управленіемъ, съ соблюденіемъ требованій, указанныхъ въ ст. 39.

При отводѣ воды для промышленно-техническихъ цѣлей въ свидѣтельствахъ указывается срокъ, на который вода отведена для пользованія.

Глава IV-ая.

Занятіе чужой земли и пользованіе чужими гидротехническими сооруженіями.

64. Занятіе чужой земли и пользованіе чужими гидротехническими сооруженіями (ст. 22), при отсутствіи добровольнаго по симъ предметамъ соглашенія между заинтересованными сторонами, разрѣшается подлежащимъ Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ на основаніяхъ, въ нижеслѣдующихъ статьяхъ указанныхъ.

65. При разрѣшеніи дѣлъ о занятіи чужой земли и пользованіи чужими гидротехническими сооруженіями Уѣздныя по воднымъ дѣламъ Присутствія руководствуются правилами, изложенными въ ст. ст. 35 и 38, а обжалованіе состоявшихся по симъ дѣламъ постановленій производится порядкомъ, указаннымъ въ ст. 44 и 51, причемъ поступившія жалобы представляются Уѣзднымъ Присутствіемъ, въ трехдневный со дня ихъ поступленія срокъ, непосредственно въ Областное по воднымъ дѣламъ Присутствіе.

66. При разрѣшеніи ходатайства о пропускѣ воды черезъ чужія канавы и гидротехническія сооруженія (ст. 22 п. 6) Присутствіе опредѣляетъ долю участія вновь присоединившихся къ пользованію ими въ расходахъ по ихъ устройству и содержанію. Въ случаѣ необходимости расширенія съ этою цѣлью существующихъ канавъ и сооружений, потребный для сего расходъ относится на счетъ вновь присоединившихся къ пользованію ими. Пропускъ черезъ оросительныя канавы сбросныхъ и отработавшихъ водъ допускается Присутствіемъ лишь при отсутствіи ущерба отъ сего владѣльцевъ означенныхъ канавъ.

67. Земли, разрѣшенныя, въ порядкѣ ст. ст. 64 и слѣд., къ занятію, передаются чинами водной администраціи предпринимателю, по представленіи послѣднимъ опредѣленнаго Присутствіемъ вознагражденія.

68. Въ случаѣ неудовлетворительнаго состоянія канавъ, плотинъ, мостовъ и другихъ сооружений, Уѣздный Инженеръ-гидротехникъ обязываетъ владѣльца сооружений въ назначенный имъ срокъ привести ихъ въ надлежащій порядокъ. При неисполненіи сего Уѣздный Инженеръ-гидротехникъ распоряжается производствомъ необходимыхъ исправленій за счетъ владѣльца. Въ случаѣ, если неудовлетворительное состояніе сооружений грозитъ неминуемой опасностью, владѣльцу земли, на которой находятся сооружения, предоставляется либо самому безотлагательно приступить къ производству необходимыхъ исправленій за счетъ владѣльца сооружений, либо обратиться съ ходатайствомъ по сему предмету къ Уѣздному Инженеръ-гидротехнику. Принятые въ указанномъ порядкѣ мѣры могутъ быть обжалованы владѣльцемъ сооружений Уѣздному по воднымъ дѣламъ Присутствію.

69. Производство предварительныхъ изысканій, необходимыхъ для устройства гидротехническихъ сооружений на чужой землѣ, разрѣшается, при отсутствіи добровольнаго по сему предмету соглашенія между заинтересованными сторонами, подлежащимъ Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ, которымъ опредѣляются также размѣръ и способъ обезпеченія возможныхъ при семъ убытковъ.

70. Временное пользованіе чужими землями, канавами и гидротехническими сооружениями въ случаяхъ чрезвычайныхъ, какъ напри-
мѣръ, снесенія наводненіемъ въ періодъ орошенія головныхъ сооруже-
ній канала и т. п., разрѣшается подлежащимъ Уѣзднымъ Начальни-
комъ. Могущіе при этомъ быть причиненными владѣльцамъ земель,
канавъ и сооружений убытки подлежатъ возмѣщенію въ порядкѣ,
указанномъ въ ст. ст. 64 и слѣд.

Г л а в а V-ая.

Выводъ подземныхъ водъ.

71. Прошенія о разрѣшеніи вывода подземныхъ водъ подаются Областному Инженеръ-гидротехнику.

На устройство простыхъ колодцевъ для домашнихъ издобностей (ст. 12, п. а) разрѣшенія не требуется.

72. Разрѣшеніе на выводъ подземныхъ водъ для орошенія земель, принадлежащихъ оросителю, дается Областнымъ Инженеръ-гидротехникомъ; если же выводъ подземныхъ водъ испрашивается для орошенія постороннихъ, не принадлежащихъ просителю, земель, то ходатайство о выводѣ подземныхъ водъ передается Областнымъ Инженеръ-гидротехникомъ, въ порядкѣ ст. 59, на разрѣшеніе Особаго при Туркестанскомъ Водномъ Управленіи Присутствія.

73. При разрѣшеніи вывода подземныхъ водъ принимается во вниманіе, насколько таковымъ выводомъ не нарушается существующее водопользованіе другихъ владѣльцевъ и вообще не наносится ущербъ другимъ лицамъ.

74. Если выводъ подземныхъ водъ сопряженъ съ необходимостью заложения буровыхъ скважинъ, галлерей или устройства другихъ гидротехническихъ сооружений на чужой землѣ, занятіе послѣдней, съ соотвѣтствующимъ вознагражденіемъ владѣльца, при отсутствіи добровольнаго по сему предмету соглашенія между заинтересованными сторонами, разрѣшается въ порядкѣ, указанномъ въ ст. ст. 64 и слѣд.

75. Въ порядкѣ, указанномъ предыдущею статьею, разрѣшается также пользованіе добытыми другимъ лицомъ подземными водами, а равно, въ случаѣ надобности, и пользованіе для этой цѣли чужими гидротехническими сооружениями, насколько то и другое пользованіе можетъ быть допущено безъ ущерба для владѣльца, съ возмѣщеніемъ въ обоихъ случаяхъ соотвѣтствующей доли расходовъ по устройству сооружений для вывода подземныхъ водъ.

Г л а в а VI-ая

Мѣстныя учрежденія по воднымъ дѣламъ.

А. Совѣты Выборныхъ.

76. Завѣдываніе дѣлами воднаго округа ввѣряется Совѣту Выборныхъ отъ всѣхъ соучастниковъ въ пользованіи водой этого округа. Для обезпеченія равномѣрнаго участія въ Совѣтѣ Выборныхъ отдѣльныхъ группъ населенія или отдѣльныхъ частей округа, послѣдній раздѣляется Военнымъ Губернаторомъ, по представленію Уѣзднаго На-

чальника, основанному на соглашеніи съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ, на отдѣлы, избирающіе по одному выборному и кандидату къ нему въ составъ Совѣта Выборныхъ. Число отдѣловъ устанавливается, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, Военнымъ Губернаторомъ.

Въ водныхъ округахъ, въ составъ коихъ входятъ города, въ Совѣтъ Выборныхъ участвуетъ представитель отъ городского управленія.

77. Члены Совѣта Выборныхъ и кандидаты къ нимъ, по одному отъ cadaго отдѣла, избираются соучастниками въ пользованіи водой на три года и утверждаются Военнымъ Губернаторомъ. Предсѣдатель Совѣта Выборныхъ назначается изъ числа членовъ онаго Военнымъ Губернаторомъ, по представленію Уѣзднаго Начальника, основанному на соглашеніи съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ.

78. Къ предметамъ вѣдѣнія Совѣта Выборныхъ относится:

а) распредѣленіе воды по канавамъ, доводящимъ воду до границъ cadaго селенія или отдѣльнаго земельного владѣнія;

б) установленіе временнаго порядка распредѣленія воды въ годы чрезвычайныхъ засухъ и другихъ бѣдствій;

в) распредѣленіе и раскладка между соучастниками въ пользованіи водой и, въ томъ числѣ, владѣльцами промышленно-техническихъ заведеній работъ, матеріаловъ и денежныхъ сборовъ, необходимыхъ для содержанія и ремонта гидротехническихъ сооружений, канавъ, пріемныхъ частей и проч., а также денежныхъ сборовъ, для выдачи содержанія должностнымъ лицамъ воднаго округа;

г) возбужденіе ходатайствъ объ устройствѣ новыхъ гидротехническихъ сооружений и раскладка необходимыхъ для сего денежныхъ сборовъ, матеріаловъ и работъ между соучастниками въ пользованіи водою;

д) разсмотрѣніе различныхъ вопросовъ, касающихся интересовъ водопользованія въ предѣлахъ воднаго округа.

79. Постановленія Совѣта Выборныхъ по дѣламъ, означеннымъ въ п. п. а, б, в и г ст. 78, могутъ быть обжалованы въ Уѣздное по воднымъ дѣламъ Присутствіе заинтересованными лицами или опротестованы подлежащимъ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ, а также—въ водныхъ округахъ, въ составъ коихъ входятъ города,—участвующимъ въ Совѣтѣ Выборныхъ представителемъ отъ городского управленія (ст. 76). Постановленія же по п. д ст. 78, независимо отъ обжалованія ихъ или протеста, поступаютъ, по предварительномъ разсмотрѣніи ихъ подлежащимъ Уѣзднымъ по воднымъ дѣламъ Присутствіемъ, на разсмотрѣніе Областнаго Присутствія, а послѣднимъ представляются затѣмъ на утвержденіе Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

80. Постановленія Совѣта Выборныхъ по п.п. а, б, в и д ст. 78 сообщаются, по принадлежности, арыкъ-аксакалу (ст. 144), который обращаетъ ихъ къ исполненію чрезъ подлежащихъ мирабовъ; постановленія же по п. г ст. 78 обращаются къ исполненію распоряженіемъ Уѣзднаго по воднымъ дѣламъ Присутствія.

Б. Уѣздныя и Областныя по воднымъ дѣламъ Присутствія.

81. Для разрѣшенія дѣлъ, касающихся вопросовъ водопользованія, учреждаются Уѣздныя и, въ качествѣ второй инстанціи, Областныя по воднымъ дѣламъ Присутствія.

82. Къ предметамъ вѣдѣнія Уѣздныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій относится:

а) опредѣленіе правъ пользованія водою (ст.ст. 4—7 и 19);

б) разрѣшеніе споровъ по вопросамъ водопользованія впредь до опредѣленія правъ на воду (ст. 8);

в) разрѣшеніе дѣлъ о занятіи чужой земли и пользованіи чужими гидротехническими сооруженіями и опредѣленіе причитающагося за сіе вознагражденія (ст. ст. 64—70, 74 и 75);

г) разрѣшеніе дѣлъ объ утратѣ права пользованія водою или землею, отведенною для гидротехническихъ сооруженій (ст. ст. 17 и 29);

д) разсмотрѣніе жалобъ и протестовъ на постановленія Совѣта Выборныхъ (ст. 79).

83. Уѣздное по воднымъ дѣламъ Присутствіе состоитъ, подъ предсѣдательствомъ Уѣзднаго Начальника, изъ Мирового Судьи, по избранію общаго собранія Окружнаго Суда, Уѣзднаго Инженеръ-гидротехника, Податнаго Инспектора или его Помощника, по назначенію Управляющаго Казенной Палатой, представителя отъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по назначенію Начальника Управленія, одного изъ мѣстныхъ чиновъ Переселенческаго Управленія, по назначенію Завѣдывающаго переселенческимъ раіономъ, представителя отъ Министерства Путей Сообщенія, подлежащаго участковаго Пристава и трехъ выборныхъ отъ соотвѣтствующаго воднаго округа, котораго разсматриваемое дѣло касается. Докладъ дѣлъ въ Присутствіи возлагается на Уѣзднаго Инженеръ-гидротехника.

Предсѣдателю предоставляется приглашать въ засѣданія Присутствія свѣдущихъ лицъ съ правомъ совѣщательнаго голоса.

Примѣчаніе. Въ Мервскомъ Уѣздномъ по воднымъ дѣламъ Присутствіи участвуетъ, съ правомъ голоса, представитель Мургабскаго Государева имѣнія, по назначенію Управляющаго онымъ.

84. Въ тѣхъ случаяхъ, когда подлежащій разсмотрѣнію Уѣзднаго Присутствія вопросъ затрагиваетъ интересы двухъ или нѣсколькихъ уѣздовъ, образуется соединенное засѣданіе подлежащихъ Уѣздныхъ по

воднымъ дѣламъ Присутствій, въ коемъ предсѣдательствуетъ старшій въ чинѣ Уѣздный Начальникъ.

85. Областное по воднымъ дѣламъ Присутствіе состоитъ, подъ предсѣдательствомъ Военнаго Губернатора или Начальника Области, по принадлежности, изъ Помощника Военнаго Губернатора или Начальника Области, Областного Инженеръ-гидротехника, Предсѣдателя или Члена Окружнаго Суда и Прокурора или Товарища Прокурора, по назначенію Окружнаго Суда, Управляющаго Казенной Палатой или назначеннаго имъ замѣстителя, Совѣтника Областного Правленія, вѣдающаго дѣлами сельскихъ обывателей, Чиновника по сельскохозяиственной части мѣстнаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Завѣдывающаго переселенческимъ раіономъ или назначеннаго имъ замѣстителя, представителя отъ вѣдомства путей сообщенія, по назначенію Министра Путей Сообщенія, и трехъ выборныхъ отъ соотвѣтствующаго воднаго округа, котораго разсматриваемое дѣло касается.

При обсужденіи дѣлъ, касающихся промышленно-техническихъ заведеній, участвуетъ представитель Министерства Торговли и Промышленности, по назначенію Министра Торговли и Промышленности.

Докладъ дѣлъ въ Присутствіи возлагается на Областного Инженеръ-гидротехника, а при разсмотрѣніи дѣлъ объ опредѣленіи правъ пользованія водою или о спорахъ по вопросамъ водопользованія (ст. 82 п.п. а и б) — на одного изъ помощниковъ Юрисконсульта Туркестанскаго Воднаго Управленія, командируемаго для участія въ Присутствіи съ правомъ голоса.

Примѣчаніе. Въ Закаспійскомъ Областномъ по воднымъ дѣламъ Присутствіи участвуетъ, съ правомъ голоса, Управляющій Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ или его замѣститель.

86. Въ тѣхъ случаяхъ, когда подлежащій разсмотрѣнію Областного по воднымъ дѣламъ Присутствія вопросъ затрагиваетъ интересы двухъ или больше областей, образуется соединенное засѣданіе подлежащихъ Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій, въ коемъ предсѣдательствуетъ старшій въ чинѣ Военный Губернаторъ.

87. Дѣлопроизводство Уѣздныхъ и Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствій сосредоточивается въ канцеляріяхъ Уѣздныхъ и Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ, по принадлежности.

88. Для законности состава Уѣзднаго и Областного по воднымъ дѣламъ Присутствій требуется участіе въ оныхъ, кромѣ Предсѣдателя и докладчика: въ Уѣздномъ Присутствіи — Мирового Судьи, Участковаго Пристава и двухъ выборныхъ отъ населенія, а въ Областномъ Присутствіи — Члена Окружнаго Суда и двухъ выборныхъ отъ населенія. При обсужденіи въ Областномъ Присутствіи дѣлъ по вопросамъ объ

установленіи размѣровъ денежной и натуральной повинности (ст. 82, п. d) обязательно участіе Управляющаго Казенной Палатой или назначеннаго имъ замѣстителя.

89. Членами Уѣздныхъ и Областныхъ Присутствій по выбору могутъ быть всѣ лица, удовлетворяющія требованіямъ ст. 83 Полож. объ упр. Турк. края, по прод. 1906 г.

90. Выборные члены Уѣздныхъ и Областныхъ Присутствій и кандидаты къ нимъ избираются срокомъ на три года.

91. Для выборовъ членовъ Уѣздныхъ и Областныхъ Присутствій каждый водный округъ раздѣляется Военнымъ Губернаторомъ на три участка, въ зависимости отъ характера мѣстности или состава населенія. Въ каждомъ участкѣ избирается по два члена Присутствія, изъ коихъ одинъ—для Уѣзднаго и другой—для Областного Присутствія, и по одному кандидату къ каждому изъ нихъ, причемъ порядокъ выборовъ устанавливается по представленію Военнаго Губернатора и съ утвержденія Туркестанскаго Генераль-Губернатора, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, по площади орошаемой земли или по числу и составу водопользователей, входящихъ въ предѣлы выборнаго участка.

92. За правильностью выборовъ членовъ Уѣздныхъ и Областныхъ Присутствій и кандидатовъ къ нимъ наблюдаетъ подлежащій Уѣздный Начальникъ, а самые выборы утверждаются Военнымъ Губернаторомъ.

93. Если выборы членовъ Уѣзднаго и Областного Присутствій не состоятся или если избранные лица уклонятся отъ выполненія своихъ обязанностей, а также если означенные лица не будутъ утверждены въ должности или же будутъ удалены отъ должности и не могутъ быть замѣнены избранными къ нимъ кандидатами, то назначаются новые выборы, причемъ избранные на первыхъ выборахъ лица вновь избраны быть не могутъ. Въ случаѣ избранія и на новыхъ выборахъ лицъ, которыхъ Военный Губернаторъ не признаетъ возможнымъ допустить къ исполненію обязанностей, а также въ случаѣ, если выборы не состоятся, члены Присутствій отъ водныхъ округовъ назначаются на остающійся до выборовъ срокъ Военнымъ Губернаторомъ изъ числа соучастниковъ въ пользованіи водою, по представленію Уѣзднаго Начальника, основанному на соглашеніи съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ.

94. За преступленія по должности выборные члены Уѣзднаго и Областного Присутствій предаются суду Областнымъ Правленіемъ и судятся по правиламъ Устава уголовного судопроизводства (ст. 1072 по прод. 1906 г., ст. 1073 по прод. 1906 г. и ст. 1105 по прод. 1906 г. и 1909 г. и слѣд.).

Г л а в а VII-ая.

Водное Управление въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ.

95. Завѣдываніе водами въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ возлагается на состоящее въ вѣдомствѣ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, по Отдѣлу Земельныхъ Улучшеній, Туркестанское Водное Управление.

96. Высшее на мѣстѣ завѣдываніе дѣятельностью Воднаго Управленія принадлежитъ Туркестанскому Генераль-Губернатору.

97. Переписка по предметамъ вѣдомства Туркестанскаго Воднаго Управленія съ Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣліемъ и главными начальниками другихъ вѣдомствъ ведется Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ. Начальнику Туркестанскаго Воднаго Управленія предоставляется вступать въ письменныя сношенія съ Департаментами и отдѣльными учрежденіями Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, а также съ Военными Губернаторами, Уѣздными Начальниками и мѣстными установленіями.

98. Предметы вѣдѣнія Туркестанскаго Воднаго Управленія составляютъ:

а) общее изученіе водныхъ источниковъ Туркестанскаго края и производство необходимыхъ для этой цѣли изслѣдованій, наблюденій и изысканій;

б) изслѣдованіе существующихъ въ краѣ оросительныхъ системъ и выясненіе условій водопользованія мѣстнаго населенія;

в) надзоръ за исправнымъ состояніемъ гидротехническихъ сооружений и за правильнымъ пользованіемъ водою изъ оросительныхъ системъ;

г) улучшеніе и расширеніе существующихъ оросительныхъ системъ, а также производство различнаго рода гидротехническихъ работъ и составленіе съ этой цѣлью проектовъ и смѣтъ;

д) общій техническій надзоръ за гидротехническими работами, предпринимаемыми частными лицами;

е) установленіе способовъ измѣренія воды, расходуемой для ирригаціонныхъ цѣлей;

ж) производство работъ по борьбѣ съ наводненіями и силевыми потоками и по осушенію;

з) разсмотрѣніе вопросовъ, связанныхъ съ производствомъ дѣлъ по опредѣленію правъ пользованія водою, и отводъ свободныхъ водъ, а также выдача свидѣтельствъ на право пользованія водою;

и) собраніе и предварительная разработка данныхъ, необходимыхъ для общаго упорядоченія и развитія воднаго хозяйства въ краѣ;

к) обсужденіе всякаго рода вопросовъ воднаго хозяйства по распоряженію Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

99. Туркестанское Водное Управление состоитъ изъ центрального Управленія въ Ташкентѣ и мѣстныхъ чиновъ.

А. Туркестанское Водное Управление.

100. Туркестанское Водное Управление составляютъ: а) Начальникъ Воднаго Управленія, б) его Помощникъ, в) Инспекторская часть, г) Техническая часть, д) Часть текущихъ изслѣдованій, е) Гидрометрическая часть, ж) Экономическая часть, з) Юридическая часть, и) инженеры и агрономы въ распоряженіи Управленія, техники, статистики и счетоводы, і) Канцелярія, к) Бухгалтерія, л) Архивъ, м) Гидротехническій музей и специальная библіотека и н) Лабораторія.

101. Начальникъ Туркестанскаго Воднаго Управленія опредѣляется и увольняется именнымъ Высочайшимъ Указомъ Правительствующему Сенату, по представленію Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ, который входитъ по сему предмету въ предварительное соглашеніе съ Военнымъ Министромъ. Помощникъ Начальника Воднаго Управленія и прочіе чины Воднаго Управленія V и VI классовъ опредѣляются и увольняются Высочайшимъ приказомъ, по представленію Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ по соглашенію съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ.

102. При Туркестанскомъ Водномъ Управленіи образуются Особое и Общее Присутствія.

103. Особое Присутствіе, образуемое подъ предсѣдательствомъ Начальника Воднаго Управленія, состоитъ изъ его Помощника, начальниковъ частей, подлежащихъ Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ или ихъ замѣстителей, двухъ чиновъ мѣстной администраціи по назначенію Туркестанскаго Генераль-Губернатора, Управляющихъ Казенной и Контрольной Палатами или ихъ замѣстителей, Представителя Министерства Путей Сообщенія, подлежащаго Начальника Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ или его замѣстителя, а также подлежащаго Завѣдывающаго переселенческимъ дѣломъ и представителей остальныхъ заинтересованныхъ вѣдомствъ по касающимся ихъ вопросамъ. Предсѣдателю предоставляется приглашать въ засѣданія Присутствія свѣдущихъ лицъ съ совѣщательнымъ голосомъ. Дѣлопроизводство Особаго Присутствія возлагается на дѣлопроизводство частей Воднаго Управленія, по принадлежности рассматриваемыхъ дѣлъ.

104. Общее Присутствіе образуется, подъ предсѣдательствомъ Начальника Управленія, въ составѣ Начальниковъ частей, одного изъ

инженеровъ, состоящихъ въ распоряженіи Управленія, а также, въ подлежащихъ случаяхъ, агронома.

105. Къ обязанностямъ Начальника Воднаго Управленія относится:

а) общее руководство дѣйствіями подвѣдомственныхъ ему чиновъ;
б) составленіе предположеній о необходимыхъ въ интересахъ воднаго хозяйства законодательныхъ мѣрахъ и выработка инструкцій для чиновъ Воднаго Управленія;

в) опредѣленіе на службу, назначеніе на должность и увольненіе чиновъ Воднаго Управленія, занимающихъ должности VII класса и ниже;

г) участіе въ качествѣ члена въ Совѣтъ Туркестанскаго Генералъ-Губернатора по дѣламъ своего вѣдомства;

д) предсѣдательствованіе въ Особомъ и Общемъ при Водномъ Управленіи Присутствіяхъ;

е) разсмотрѣніе съ технической стороны, по докладамъ подлежащихъ частей Управленія, постановленій объ опредѣленіи правъ пользования водою и опротестованіе таковыхъ (ст. ст. 46 и 50);

ж) избраніе способа производства работъ на сумму до 30.000 р. и утвержденіе договоровъ на сумму до 30.000 рублей;

з) составленіе ежегоднаго отчета о дѣятельности Воднаго Управленія;

106. Помощникъ Начальника Управленія, будучи непосредственно подчиненъ сему Начальнику, раздѣляетъ его труды и исполняетъ его порученія.

107. На начальниковъ частей, подъ руководствомъ Начальника Управленія, возлагается наблюденіе за исполненіемъ служащими возложенныхъ на нихъ обязанностей, направленіе дѣятельности служащихъ и надзоръ за производствомъ дѣлъ, расходовъ и работъ, а равно руководство составленіемъ, въ предѣлахъ вѣдѣнія части, проектовъ, смѣтъ, техническихъ условій, инструкцій, положеній, отчетовъ и проч.; періодическое инспектированіе дѣятельности мѣстныхъ чиновъ; освидѣтельствованіе и приѣмъ въ казну работъ и заготовленій и освидѣтельствованіе казенныхъ имуществъ; назначеніе и увольненіе низшихъ вольнонаемныхъ служащихъ части.

108. Инспекторская часть состоитъ изъ Начальника части, Дѣлопроизводителя съ Помощникомъ и прикомандировываемыхъ къ части инженеровъ и техникумовъ.

109. Къ предметамъ вѣдѣнія Инспекторской части относится:

а) наблюденіе за дѣятельностью мѣстныхъ чиновъ и выборныхъ органовъ водной администраціи;

б) завѣдываніе оросительными системами, существующими и со-

оруженными за счет Правительства, и наблюдение за правильностью водопользования на этих системах, а также на системах, сооруженных на частные средства;

в) надзор за использованием воды вододѣйствующими заведениями и промышленными предприятиями, въ связи съ общимъ водопользованиемъ, и регистрація всѣхъ вододѣйствующихъ промышленныхъ предприятий;

г) доклады Особому Присутствію по дѣламъ о предоставленіи правъ пользования свободной водою для орошения и для эксплуатаціи ея, какъ двигательной силы.

110. Техническая часть состоитъ изъ Начальника части, Дѣлопроизводителя съ Помощникомъ и прикомандировываемыхъ въ необходимомъ, по мѣрѣ надобности, числѣ инженеровъ и техниковъ для техническихъ занятій.

111. Къ предметамъ вѣдѣнія Технической части относится:

а) разсмотрѣніе проектовъ и смѣтъ на новыя и ремонтныя гидротехническія работы и заготовку матеріаловъ по Водному Управленію, если для сего не образовано особыхъ строительныхъ управленій, и выработка соотвѣтственныхъ техническихъ условій и кондицій;

б) техническое разсмотрѣніе проектовъ, составленныхъ изыскательными партіями и проектовъ частныхъ предпринимателей и повѣрка расчетовъ устойчивости и прочности предположенныхъ сооружений;

в) составленіе технического описанія существующихъ оросительныхъ системъ и предположеній о мѣрахъ къ улучшенію водопользованія изъ нихъ, къ развитію оросительной сѣти и раціональному использованию сбросныхъ водъ и замѣнѣ туземныхъ сооружений въ соотвѣтствующихъ случаяхъ болѣе раціональными конструкціями, а равно къ охраненію оросительныхъ сооружений отъ разрушенія силовыми потоками;

г) составленіе общей ирригаціонной карты края;

д) разсмотрѣніе технической отчетности мѣстныхъ чиновъ Воднаго Управленія по произведеннымъ ими строительнымъ работамъ.

112. Часть текущихъ изслѣдованій состоитъ изъ Начальника части, Дѣлопроизводителя съ Помощникомъ и состоящихъ при части инженеровъ и техниковъ, откомандировываемыхъ, по мѣрѣ надобности, въ распоряженіе Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ, а также по соглашенію съ Завѣдывающими переселенческими раіонами, въ ихъ распоряженіе, для исполненія опредѣленныхъ работъ.

113. Къ предметамъ вѣдѣнія Части текущихъ изслѣдованій относится:

а) изслѣдованіе въ гидрогеологическомъ отношеніи колонизаціоннаго фонда съ опредѣленіемъ расхода воды на десятину для ороше-

нія и составленіе заключеній о вновь запроектированныхъ переселенческихъ участкахъ въ отношеніи обезпеченія ихъ водоснабженія;

б) производство мелкихъ работъ по обводненію и водоснабженію переселенческихъ участковъ, не могущихъ быть осуществленными безъ техническаго надзора;

в) обслѣдованіе условій водоснабженія казенно-оброчныхъ статей;

г) составленіе соображеній о каптажѣ и утилизаціи подземныхъ водъ и ключевыхъ источниковъ и производство, въ случаѣ надобности, необходимыхъ для сего работъ.

114. Гидрометрическая часть состоитъ изъ Начальника части, Дѣлопроизводителя съ Помощникомъ и чиновъ гидрометрическихъ раіоновъ на мѣстахъ. По мѣрѣ дѣйствительной надобности къ части прикомандировываются инженеры, техники, гидрометры, вычислители и чертежники.

115. Къ предметамъ вѣдѣнія Гидрометрической части относится:

а) систематическое и непрерывное производство изслѣдованій и наблюденій съ цѣлью изученія и учета водныхъ богатствъ Туркестанскаго края вообще и важнѣйшихъ его водныхъ источниковъ въ особенности;

б) объединеніе всѣхъ производящихся съ этой цѣлью въ краѣ гидрометрическихъ работъ;

в) веденіе наблюденій и опытовъ, необходимыхъ для обоснованія проектныхъ гидравлическихъ расчетовъ научными и практическими данными въ соотвѣтствіи съ мѣстными условіями края.

116. Экономическая часть состоитъ изъ Начальника части, Дѣлопроизводителя съ Помощникомъ и приглашаемыхъ, по дѣйствительной надобности, агрономовъ — почвовѣдовъ и статистиковъ для занятій при центральномъ Водномъ Управленіи и командированія въ случаѣ надобности на мѣста.

117. Къ предметамъ вѣдѣнія Экономической части относится:

а) экономическое обоснованіе составляемыхъ Воднымъ Управленіемъ проектовъ меліоративныхъ работъ, выясненіе экономическихъ результатовъ произведенныхъ имъ работъ и участіе въ разработкѣ типовъ раціональныхъ для данной мѣстности хозяйствъ;

б) предварительная разработка вопросовъ, касающихся основаній для исчисленія арендной платы за казенныя орошенныя земли и сбора на содержаніе и ремонтъ гидротехническихъ сооружений, а равно условій выкупа означенныхъ земель;

в) составленіе статистическихъ обзоровъ хозяйственной дѣятельности Воднаго Управленія;

г) составленіе заключеній объ экономическомъ значеніи проектовъ частныхъ предпринимателей;

д) разработка вопросовъ, касающихся поощренія сельскохозяйственныхъ и промышленныхъ предпріятій связанныхъ съ воднымъ хозяйствомъ края, а равно вопросовъ по выдачѣ меліоративныхъ ссудъ.

118. Юридическая часть состоитъ изъ Юрисконсульта и Помощниковъ Юрисконсульта. Дѣлопроизводство означенной части возлагается на Канцелярію Воднаго Управленія.

119. Къ предметамъ вѣдѣнія Юридической части относится:

а) составленіе заключеній по всѣмъ вопросамъ юридическаго характера;

б) веденіе реестра признанныхъ Уѣздными и Областными по воднымъ дѣламъ Присутствіями правъ на воду;

в) предварительная разработка и подготовка необходимыхъ для упорядоченія воднаго хозяйства въ краѣ мѣръ законодательнаго характера;

г) собраніе и разработка существующихъ обычныхъ нормъ водопользованія;

д) веденіе судебныхъ дѣлъ Воднаго Управленія.

120. Юрисконсультъ участвуетъ, въ качествѣ члена-докладчика, въ особомъ и общемъ при Водномъ Управленіи Присутствіяхъ, а помощники Юрисконсульта командированы, въ качествѣ членовъ-докладчиковъ, въ Областныя по воднымъ дѣламъ Присутствія при разсмотрѣніи послѣдними дѣлъ объ опредѣленіи правъ пользованія водою.

121. Инженеры и агрономы, находящіеся въ распоряженіи Управленія, назначаются для усиленія состава отдѣльныхъ частей и исполненія порученій Начальника Управленія.

122. Канцелярія состоитъ изъ Дѣлопроизводителя и его Помощника.

123. Въ Бухгалтеріи, состоящей въ завѣдываніи Бухгалтера, сосредоточивается счетоводство и отчетность по всѣмъ суммамъ, проходящимъ чрезъ Туркестанское Водное Управленіе.

124. Архивъ находится въ завѣдываніи Архивариуса. Въ архивѣ сосредоточиваются всѣ документы по опредѣленію правъ пользованія водою.

125. Гидротехнический музей, со спеціальною при немъ библіотекою, состоитъ въ вѣдѣніи хранителя музея.

126. Для завѣдыванія Лабораторіею назначается Завѣдывающій, а для производства въ ней работъ—лаборанты и практиканты. Лабораторія раздѣляется на три отдѣла: 1) гидрометрический; 2) почвенный и 3) механический по изслѣдованію строительныхъ матеріаловъ.

127. Къ предметамъ вѣдѣнія Особаго при Туркестанскомъ Водномъ Управленіи Присутствія относится:

а) разсмотрѣніе ходатайствъ объ отводѣ свободной воды;

- б) разсмотрѣніе проекта ежегодной смѣты Воднаго Управленія;
- в) обсужденіе вопросовъ, вносимыхъ Предсѣдателемъ по распоряженію Туркестанскаго Генераль-Губернатора.

При обсужденіи дѣлъ, означенныхъ въ п. а настоящей статьи, обязательно участіе подлежащаго Завѣдывающаго переселенческимъ раіономъ.

128. Къ предметамъ вѣдѣнія Общаго Присутствія относится:

а) разсмотрѣніе проектовъ и смѣтъ на строительныя работы и заготовку матеріаловъ и утвержденіе таковыхъ на сумму до 30.000 рублей;

б) распредѣленіе по отдѣльнымъ частямъ Воднаго Управленія и по областямъ отпущенныхъ Туркестанскому Водному Управленію кредитовъ на производство ремонтныхъ работъ;

в) разсмотрѣніе предположеній о способахъ производства работъ и проектовъ кондицій при сдачѣ работъ съ торговъ;

г) составленіе и утвержденіе нормальныхъ цѣнъ на работы и заготовленія по Водному Управленію, а равно разрѣшеніе производства экстренныхъ работъ въ предѣлахъ ассигнованныхъ на таковыя работы средствъ;

д) окончаніе миромъ дѣлъ по претензіямъ и искамъ, предъявляемымъ къ Водному Управленію, а также симъ послѣднимъ къ частнымъ лицамъ и учрежденіямъ, когда подлежащія къ уплатѣ суммы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, не считая процентовъ и судебныхъ и заведеніе дѣла издержекъ, не превышаютъ 500 руб.;

е) разрѣшеніе продажи, на основаніи особыхъ правилъ, негоднаго и ненужнаго движимаго имущества, заготовительною стоимостью каждаго предмета не свыше 10.000 рублей.

ж) дѣла о сложеніи со счетовъ всякаго рода суммъ по безнадежности къ поступленію, о принятіи убытковъ отъ сего проистекающихъ на счетъ казны, на сумму въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ не свыше 1.000 р. и о возвратѣ изъ казны неподлежаще поступившихъ суммъ;

з) разсмотрѣніе проектовъ правилъ технической эксплуатаціи;

и) разсмотрѣніе дѣлъ о преданіи суду чиновъ Управленія;

і) разсмотрѣніе всякаго рода дѣлъ по предложенію Начальника Управленія.

По дѣламъ, перечисленнымъ въ п.п. в—ж, въ засѣданіяхъ Общаго Присутствія участвуетъ, съ правомъ совѣщательнаго голоса, Управляющій мѣстной Контрольной Палатой или его замѣститель.

Б. Мѣстные чины.

129. Мѣстные водные чины состоятъ изъ: 1) Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ; 2) Уѣздныхъ Инженеръ-гидротехниковъ; 3) Стар-

шихъ и Младшихъ техниковъ, механиковъ, агрономовъ-почвовѣдовъ, статистиковъ, счетоводовъ, переводчиковъ, чертежниковъ и письмоводителей и 4) арыкъ-аксакаловъ, мирабовъ и прочихъ низшихъ органовъ водной администраціи.

130. Предметы вѣдѣнія Областного Инженеръ-гидротехника составляютъ:

а) наблюденіе за дѣятельностью подвѣдомственныхъ ему чиновъ и командируемыхъ въ его распоряженіе чиновъ Воднаго Управленія и низшихъ органовъ водной администраціи;

б) завѣдываніе какъ существующими, такъ и вновь сооруженными за счетъ казны оросительными устройствами и постройками и упорядоченіе сооружений на существующихъ системахъ въ цѣляхъ ихъ улучшенія.

в) общій техническій надзоръ за производствомъ работъ на существующихъ системахъ;

г) наблюденіе за правильностью водопользованія на существующихъ системахъ и вододѣйствующихъ предпріятіяхъ, а равно на системахъ, сооруженныхъ на частныя средства;

д) распоряженіе переводимыми Воднымъ Управленіемъ кредитами и утвержденіе плановъ предстоящихъ въ смѣтномъ году работъ подвѣдомственныхъ чиновъ;

е) руководство составленіемъ проектовъ и смѣтъ гидротехническихъ работъ на существующихъ системахъ и защита культурныхъ земель отъ разрушительнаго дѣйствія водъ и силевыхъ потоковъ;

ж) сношеніе съ чинами уѣздной администраціи о времени и мѣстѣ предполагаемыхъ работъ и о потребномъ количествѣ рабочей силы и матеріаловъ;

з) участіе въ Областныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствіяхъ;

и) представленіе Водному Управленію ежегодныхъ смѣтныхъ предположеній;

і) представленіе Водному Управленію заключеній по всѣмъ вопросамъ воднаго хозяйства области.

131. При Областныхъ Инженеръ-гидротехникахъ состоятъ. Дѣлопроизводители.

132. Для исполненія особыхъ порученій въ распоряженіе Областныхъ Инженеръ-гидротехниковъ могутъ быть командируемы чины Краевого Воднаго Управленія.

133. Уѣздные Инженеръ-гидротехники являются помощниками Областныхъ Инженеръ гидротехниковъ, съ порученіемъ имъ ближайшаго завѣдыванія однимъ или нѣсколькими уѣздами. На нихъ возлагается составленіе проектовъ и смѣтъ и производство работъ на ввѣренныхъ имъ оросительныхъ системахъ, завѣдываніе и техническій

надзоръ за послѣдними и ближайшее наблюденіе за исполненіемъ всѣхъ относящихся къ сему законовъ и обязательныхъ постановленій, а также участіе въ Областныхъ и Уѣздныхъ по воднымъ дѣламъ Присутствіяхъ.

134. Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникамъ непосредственно подчиняются Старшіе и Младшіе техники.

135. На Завѣдывающихъ гидрометрическими раіонами возлагается организація и производство, въ предѣлахъ ввѣреннаго каждому изъ нихъ раіона, работъ по учету воды, учету наносовъ, метеорологическимъ наблюденіямъ, по наблюденію за правильностью работъ гидрометрическихъ и метеорологическихъ станцій и водомѣрныхъ постовъ раіона и по специальной обработкѣ всѣхъ получаемыхъ матеріаловъ.

136. Завѣдываніе ирригаціонными системами магистральныхъ арыковъ или отдѣльныхъ рѣчекъ возлагается на арыкъ-аксакаловъ.

137. Число и границы раіоновъ, ввѣряемыхъ завѣдыванію арыкъ-аксакаловъ въ предѣлахъ области, опредѣляются Военнымъ Губернаторомъ, по представленію Областного Инженеръ-гидротехника, и утверждаются Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ.

138. Арыкъ-аксакалы назначаются и увольняются Военнымъ Губернаторомъ, по представленію Областного Инженеръ-гидротехника.

Въ городахъ, въ коихъ введено городское положеніе, арыкъ-аксакалы назначаются и увольняются порядкомъ, установленнымъ для назначенія должностныхъ лицъ городского управленія, съ отнесеніемъ ихъ содержанія на городскія суммы въ общемъ порядкѣ.

139. Арыкъ-аксакалы непосредственно подчиняются Уѣздному Инженеръ-гидротехнику.

140. Арыкъ-аксакалы обязаны наблюдать за содержаніемъ въ исправности главныхъ арыковъ, плотинъ, подпрудъ и вододѣлителей въ подвѣдомственныхъ имъ раіонахъ и принимать необходимыя для сего мѣры, а также поддерживать количество протекающихъ по главнымъ арыкамъ водъ по указанію Уѣзднаго Инженеръ-гидротехника.

141. При нарушеніи участниками водопользованія порядка онаго, арыкъ-аксакалъ возстановляетъ нарушенный порядокъ, а въ случаѣ противодѣйствія обращается за содѣйствіемъ къ мѣстной администраціи и доноситъ о семъ Уѣздному Инженеръ-гидротехнику.

142. Арыкъ-аксакалу предоставляется, въ случаяхъ не терпящихъ отлагательства, производить измѣненіе очередей водопользованія и отмѣнять неправильныя распоряженія мирабовъ, а также принимать мѣры къ предотвращенію опасности размыва береговъ, порчи гидротехническихъ сооружений и проч., съ обязательствомъ немедленнаго о

семъ увѣдомленія участниковъ водопользованія и донесенія Уѣздному Инженеръ-гидротехнику и Участковому Приставу.

143. Арыкъ-аксакаль руководить дѣятельностью мирабовъ и о допущенныхъ ими нарушеніяхъ доносить Уѣздному Инженеръ-гидротехнику.

144. На обязанности арыкъ-аксакаловъ лежитъ обращеніе къ исполненію, черезъ подлежащихъ мирабовъ, постановленій Совѣта Выборныхъ.

145. Арыкъ-аксакаль, при исполненіи служебныхъ обязанностей, носитъ присвоенный его должности знакъ. За преступленія и проступки по должности арыкъ-аксакаль подлежитъ отвѣтственности на общемъ для должностныхъ лицъ основаніи.

146. Завѣдываніе побочными арыками, не имѣющими значенія магистральныхъ, возлагается на мирабовъ.

147. Мирабы въ сельскихъ мѣстностяхъ избираются на три года общимъ, установленнымъ въ законѣ, порядкомъ сходами или съѣздами, полными (волостными или сельскими) или частными (селенными), и утверждаются, а также увольняются отъ должности Уѣзднымъ Начальникомъ, по соглашенію съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ. Совмѣщеніе должности мираба съ другими должностями по сельской администраціи не допускается.

148. На случай освобожденія, по какимъ-либо причинамъ, должности мираба до истеченія 3-хъ лѣтняго срока, обществомъ, одновременно съ мирабомъ, избирается, указаннымъ въ ст. 147 порядкомъ, и кандидатъ къ нему, пользующійся своими правами лишь во время фактическаго несенія обязанностей мираба.

149. Въ городахъ, въ коихъ введено городовое положеніе, мирабы назначаются и увольняются порядкомъ, установленнымъ для назначенія должностныхъ лицъ городского управленія, а въ городахъ, управляемыхъ въ порядкѣ 68 ст. Положенія объ управленіи Туркестанскаго края,—лицами, завѣдывающими хозяйствомъ и благоустройствомъ сихъ городовъ, по соглашенію съ Уѣзднымъ Инженеръ-гидротехникомъ. Содержаніе городскимъ мирабамъ опредѣляется изъ городскихъ суммъ въ общемъ порядкѣ.

150. Мирабы для арыковъ, находящихся въ исключительномъ пользованіи частныхъ владѣльцевъ, приглашаются сими послѣдними, а утвержденіе этихъ мирабовъ, подчиняющихся подлежащему арыкъ-аксакалу, совершается порядкомъ, указаннымъ въ ст. 147.

151. Въ указанномъ въ ст. 147 порядкѣ могутъ быть также избираемы и увольняемы, кромѣ мирабовъ, и другіе низшіе чины водной администраціи, какъ-то надсмотрщики, объѣздчики, сторожа и проч. Означенныя должностныя лица содержатся на средства водопользова-

телей и находятся въ непосредственномъ распоряженіи арыкъ-аксакаловъ.

152. На должности мирабовъ могутъ быть избираемы какъ мѣстные жители, такъ и постороннія лица, удовлетворяющія требованіямъ ст. 83 Пол. объ упр. Турк. кр. и ст. 182 Общ. Пол. о крестьянахъ.

153. Мирабы, выбираемые, въ порядкѣ ст. 147, изъ числа мѣстныхъ жителей, освобождаются отъ несенія натуральной повинности, которую за нихъ несетъ общество.

154. За преступленія и проступки по должности мирабы подлежатъ отвѣтственности на общихъ съ должностными лицами общественнаго управленія основаніяхъ.

155. Мирабы при распредѣленіи воды обязаны руководствоваться приговорами сходовъ соучастниковъ въ пользованіи водою (ст. 40) или договорами, составленными всѣми участниками водопользованія, а при отсутствіи таковыхъ получаютъ надлежащія по сему предмету указанія отъ арыкъ-аксакаловъ.

156. При нарушеніи кѣмъ либо установленнаго порядка водопользованія, мирабъ возстановляетъ нарушенный порядокъ, а въ случаѣ противодѣйствія обращается за содѣйствіемъ къ мѣстной сельской администраціи и доноситъ о семъ подлежащему арыкъ-аксакалу.

157. Мирабъ, подъ руководствомъ и наблюденіемъ арыкъ-аксакала, обязанъ содержать въ полной исправности ввѣренные его надзору арыки, головы арыковъ и всѣ сооруженія, на арыкахъ находящіяся, а также берега, сливные каналы и осушительныя канавы. Кроме того мирабы обязаны не допускать самовольнаго устройства новыхъ или измѣненія прежнихъ водозаборныхъ плотинъ и другихъ сооружений на арыкахъ, а также занятія отведенной для содержанія арыковъ въ исправности береговой полосы и уничтоженія сдѣланныхъ на ней для нуждъ арыковъ посадокъ.

158. Въ служебномъ отношеніи мирабъ непосредственно подчиняется арыкъ-аксакалу и при исполненіи служебныхъ обязанностей носитъ присвоенный его должности особый знакъ.

159. Жалобы какъ отдѣльныхъ членовъ общества, такъ и всего общества на неправильное исполненіе мирабомъ лежащихъ на немъ обязанностей, по обсужденіи ихъ сходомъ выбравшаго мираба общества, приносятся, черезъ подлежащаго арыкъ-аксакала, Уѣздному Начальнику.

160. Содержаніе низшихъ чиновъ, завѣдывающихъ мѣстнымъ искусственнымъ орошеніемъ (арыкъ-аксакаловъ, мирабовъ) относится на счетъ общественныхъ (частныхъ) земскихъ повинностей и опредѣляется порядкомъ, указаннымъ въ ст. 323 Пол. объ упр. Тур. края.

161. Ближайшія условія и порядокъ дѣятельности отдѣльныхъ иновъ и учреждений Туркестанскаго Воднаго Управленія, а равно иеобходимыя, въ развитіе настоящаго положенія, общія указанія по различнымъ вопросамъ воднаго хозяйства въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ, устанавливаются инструкціею, издаваемою по соглашенію Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ съ Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ.

Проектъ штата и росписанія должностей Воднаго Управленія въ Туркестанскомъ Генералъ-Губернаторствѣ.

Наименованіе должностей.	Число должностей.	По проекту Комиссіи.				Число должностей.	По мнѣнію предст. Финанс. и Контр. вѣд. и Собств. Е. И. В. Канцеляріи.				
		Содержан. въ годъ.		Классы и разряды.			Содержан. въ годъ.		Классы и разряды.		
		Одн о у.	В с ѣ м ѣ.	По должности.	По пенсіи.		Одн о у.	В с ѣ м ѣ.	По должности.	По пенсіи.	
А. Туркестанск. Водное Управленіе.											
Начальн. Управленія	1	8000	8000	IV	II	1	6000	6000	V	III ст.1	
Помощникъ его	1	6000	6000	V	III ст.1	1	4000	4000	VI	III ст.2	
Начальники частей (и Юрисконсультъ)	6	5000	30.000	V	III ст.1	4*)	3600	14.400	VI	III ст.2	
Помощники Юрисконсульта	2	3000	6000	VI	III ст.2	1	3000	3000	VII	IV	
Инженеры въ распоряж. Управленія	3	4200 3600 3000	10.800	VI	III ст.2	3	3300 3000 2800	9.100	VI VII	III ст.2 IV	
Агрономъ при Упр.	1	3600	3600	VI	III ст.2	1	3000	3000	VII	IV	
Дѣлопроизводители	6	2500 2200 2000	13.400	VII	IV	3*)	2200 2000 1800	6000	VII	IV	
Помощники дѣлопроизводителей	6	1800 1500 1200	9000	VIII	V	4*)	1500 1300 1200	5200	VIII IX	V VI	
Завѣд. лабораторіей	1	3000	3000	VI	III ст.2	1	2400	2400	VII	IV	
Хранитель музея и библіотеки	1	2200	2200	VII	V	1	1200	1200	VIII	V	
Бухгалтеръ	1	2000	2000	VII	IV	*)	—	—	—	—	
Архивариусъ	1	1200	1200	VII	IV	1	1200	1200	VIII	V	
	30	—	95.200	—	—	21	—	55.500	—	—	

*) По мнѣнію представителей контрольнаго вѣдомства число начальни-
ковъ частей, дѣлопроизводителей и ихъ помощниковъ можетъ быть увеличе-
но до 5 и введена должность бухгалтера съ окладомъ въ 2000 рублей и VII
классомъ должности.

Инженеръ-гидротехники и агрономы-почвовѣды	Въ смѣтн. порядкѣ	3600 3300 3000 2700 2400		VI III ст.2	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 2000 до 3000		VII	IV
Старшіе и младшіе техники и агрономы	Въ смѣтн. порядкѣ	2400 2000 1800 1500 1200		VII IV VII IV VIII V VIII V IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 1000 до 2000		VIII	V
Завѣдывающіе гидрометрическими районами	Въ смѣтн. порядкѣ	2700 2400 2100		VI III ст.2 VII IV VII IV	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 1800 до 2500		VII VIII	IV V
Гидрометры	Въ смѣтн. порядкѣ	2100 1800 1500		VII IV VIII V VIII V	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 1200 до 1800		VIII	V
Вычислители	Въ смѣтн. порядкѣ	1500 1200		VIII V IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	1200 1000		VIII	V
Чертежники при гидрометрич. станц.	Въ смѣтн. порядкѣ	1200		IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	900		IX	VI
Лаборанты и практиканты	Въ смѣтн. порядкѣ	2400 1800 1200		VII IV VIII V IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 600 до 1600		VIII IX	V VI
Статистики	Въ смѣтн. порядкѣ	1200		IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	1200		IX	VI
Счетоводы	Въ смѣтн. порядкѣ	1200		IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	1200		IX	VI
Мѣстные чины.									
Областные Инженеръ-гидротехники	Въ смѣтн. порядкѣ	2 5000 3 4200	22600	V III ст.1	2 3600 3 3300	17.100		VI VI	III ст.2
Дѣлопроизводители при нихъ	Въ смѣтн. порядкѣ	5 2200	11000	VII V	5 2000	10.000		VII	IV
Уѣздные Инженеръ-гидротехники I разр.	Въ смѣтн. порядкѣ	10 —	33600	—	10 —	28100		—	—
II разр.	Въ смѣтн. порядкѣ	3600 3000		VI III ст.2 VI III ст.2	Въ смѣтн. порядкѣ.	3000 2000		VII VII	IV IV
Инженеры и агрономы-почвовѣды	Въ смѣтн. порядкѣ	3000 2700 2400		VI III ст.2 VI III ст.2 VI III ст.2	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 2000 до 3000		VII	IV
Старшіе и младшіе техники и агрон.	Въ смѣтн. порядкѣ	2400 2000 1800 1500 1200		VII IV VII IV VIII V VIII V IX VI	Въ смѣтн. порядкѣ.	отъ 1000 до 2000		VIII IX	V VI

Помощники дѣло- производителей	Въ смѣтномъ порядкѣ	{ 1800 1500 1200	VIII VIII IX	V V VI	отъ 1000 до 1400	VIII IX	V VI
Статистики	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	1200	IX	VI
Переводчики	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	1200	IX	VI
Счетоводы	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	1200	IX	VI
Чертежники	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	900	IX	VI
Механики	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	1200	IX	VI
Письмоводители	Въ смѣтномъ порядкѣ	1200	IX	VI	900	IX	VI

Примѣчанія: 1). Расходы по содержанію мѣстныхъ чиновъ Воднаго Управленія въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ относятся на счетъ земскихъ денежныхъ средствъ. 2). Если означенныя въ сихъ штатахъ и росписаніяхъ должности не выше VI класса остаются незамѣщенными, то исполненіе соединенныхъ съ ними обязанностей можетъ быть возложено на лицъ, приглашаемыхъ по вольному найму, при условіи наличности у этихъ лицъ соотвѣтствующаго образовательнаго ценза, съ отнесеніемъ вознагражденія ихъ на кредиты, отпускаемые на содержаніе упомянутыхъ должностей. 3) На должности переводчиковъ могутъ быть назначаемы только лица съ соотвѣтствующимъ образовательнымъ цензомъ. 4). Всѣ штатныя должности могутъ быть замѣщаемы лицами не имѣющими соотвѣтственныхъ чиновъ, но отвѣчающими своему назначенію по образованію и спеціальнымъ познаніямъ. 5). Повышеніе служащихъ изъ низшаго оклада содержанія въ высшій производится подлежащей властью независимо отъ перемѣщенія по мѣсту служенія. 6). Расходы на наемъ помѣщеній, канцелярскихъ чиновниковъ и писцовъ, а также на канцелярскія и хозяйственныя принадлежности, чертежныя работы и матеріалы, инструменты и проч., опредѣляются ежегодно, по дѣйствительной надобности, въ смѣтномъ порядкѣ. Въ томъ же порядкѣ испрашиваются и разъѣздныя деньги для чиновъ Воднаго Управленія. 7). Разрядъ по шитью на мундиръ должностей VI класса и выше соотвѣтствуетъ классу по должности. 8). На выдачу наградъ и пособій штатнымъ и нештатнымъ служащимъ ежегодно отпускается особый кредитъ въ размѣрѣ 5% отъ общей суммы содержанія всего личнаго состава Воднаго Управленія въ Туркестанскомъ Генераль-Губернаторствѣ.

О нуждахъ мелкаго садовладѣльца въ Туркестанскомъ краѣ.

Докладъ Н. И. Гейцига.

Сотрудникъ „Туркестанскихъ Вѣдомостей“ г. Юлинъ, излагая въ № 213 этой газеты за 1911 годъ свои впечатлѣнія послѣ обзора Туркестанской Сельскохозяйственной Выставки текущаго года, совершенно справедливо и основательно сѣтуетъ на отсутствіе хорошихъ плодовъ и овощей на ташкентскомъ рынкѣ, за которыми впору хоть въ Москву ѣхать.

Хотя эти сѣтованія и направлены по адресу ташкентскихъ садовладѣльцевъ, но послѣдніе, каждый въ отдѣльности, такъ же мало въ этомъ повинны, какъ и потребитель, если хорошенько вникнуть и разобратся въ причинахъ такого ненормальнаго явленія.

Большая часть ташкентскихъ садовладѣльцевъ имѣютъ очень небольшіе по размѣрамъ свои сады, которые не могутъ служить имъ источникомъ обезпечивающимъ существованіе и представляютъ изъ себя лишь какъ бы подсобное занятіе къ другому заработку. Между тѣмъ сады, хотя бы даже и небольшихъ размѣровъ, для правильнаго за ними ухода и рациональнаго использованія урожая, требуютъ много личнаго свободнаго времени, котораго у мелкаго садовода, занятаго другимъ родомъ дѣятельности, нѣтъ, равно нѣтъ и нужныхъ денежныхъ средствъ на оборудованіе борьбы съ вредителями, устройство складовъ-холодильниковъ для выдерживанія въ лежкѣ недозрѣвшаго продукта, использованія падалицы переработкой въ сухой продуктъ и посредствомъ перевариванія въ вареніе, пастилу и проч. и, наконецъ, совершенно нѣтъ способа для продажи непосредственно потребителю сырого поспѣвающаго продукта, за неимѣніемъ какой либо общественной организаціи между садовладѣльцами и вытекающимъ отсюда отсутствіемъ общественной лавки для продажи продуктовъ своего производства, которые, за незначительнымъ ихъ количествомъ для вывоза въ Европейскую Россію, могли бы быть проданы на мѣстѣ.

Въ такомъ случаѣ на помощь садовладѣльцу является арендаторъ садовъ—перекупщикъ, который за вашъ садъ и затраченный на него капиталъ даетъ ему грошъ арендной платы, оставляя заработанный съ него рубль себѣ за комиссію.

Въ подтвержденіе, что такое соотношеніе цифръ между собою правильно, могу привести такой примѣръ, извѣстный мнѣ изъ садовладѣльской практики текущаго года въ Ташкентѣ.

Арендаторъ сартъ снялъ садъ размѣромъ около десятины засаженный хорошими сортами яблокъ, грушъ, вишенъ и черешенъ за 120 руб. и продалъ изъ него однѣхъ только вишенъ и черешенъ на 500 руб. и навѣрное столько же выручилъ за яблоки и груши, которыя въ кооперативѣ съ другимъ такимъ же арендаторомъ другого сада отправить въ Москву или Петербургъ. Отправить же ему туда прямая выгода, такъ какъ провозъ туда и укупорка обходятся не болѣе 2 руб. за пудъ, продастъ же онъ тамъ по 8—10 руб. пудъ, тогда какъ въ Ташкентѣ онъ получилъ бы за эти плоды не болѣе 3—4 руб. съ пуда.

Несомнѣнно, между арендаторами садовъ существуетъ стачка, сводящая арендную плату садовъ до минимума, въ то время какъ нѣтъ ей равнодѣйствующаго регулятора въ лицѣ кооператива садовладѣльцевъ.

Такое же точно положеніе наблюдается въ огородничествѣ, выражающееся громаднымъ вздорожаніемъ овощей для потребителя уже не по главнымъ причинамъ вывоза, а исключительно отъ лихвеннаго процента, извлекаемаго изъ этого дѣла перекупщикомъ-владѣльцемъ овощной лавки на базарѣ, который оправдывается въ этомъ случаѣ тѣмъ, что Городское Управленіе беретъ съ него очень высокую арендную плату за лавку. Хотя это отчасти и вѣрно, но это происходитъ потому, что такой безудержно извлекаемый имъ лихвенный процентъ съ потребителя даетъ ему возможность не стѣсняться набивать при торгахъ цѣны на аренду лавокъ на базарѣ.

Очевидно, въ первомъ случаѣ на помощь садовладѣльцу должно прійти Сельскохозяйственное Общество открытіемъ подписки между садовладѣльцами для образованія кооператива и открытія общественныхъ складовъ, холодильниковъ и общественныхъ лавокъ для сбыта плодовъ и овощей за небольшой комиссіонный процентъ, взимаемый съ садовладѣльцевъ.

Въ этой же общественной лавкѣ могли бы продаваться и сѣмена изъ склада Сельскохозяйственнаго Общества.

Для урегулированія же, вообще, вопроса о продажѣ овощей непосредственно потребителю за умѣренную цѣну необходимо отрѣшиться отъ давно установленнаго въ практикѣ неправильнаго взгля-

да, что только мясо и хлѣбъ составляютъ предметъ первой необходимости и подвержены нормировкѣ въ цѣнахъ таксою, и распространить этотъ же законъ и на овощи, такъ какъ мясо въ сыромъ видѣ въ пищу не употребляется и овощи составляютъ необходимую принадлежность мяса при варкѣ.

Кромѣ того необходимо учредить ежедневный торгъ овощами на базарахъ непосредственно съ воезъ и ограничить перекупку ихъ лавочниками-перекупщиками, воспретивъ имъ покупать ихъ отъ производителя ранѣе 12 часовъ дня.

Въ этомъ направленіи должны быть предприняты соотвѣтствующія мѣры Туркестанскимъ Сельскохозяйственнымъ Обществомъ и возбуждены соотвѣтствующія ходатайства передъ мѣстною властью.

Этотъ вопросъ беру на себя смѣлость представить на обсужденіе Съѣзда сельскихъ хозяевъ, прося ихъ высказаться до собранія болѣе вѣскаго и цѣннаго матеріала для организаціи и упорядоченія этого дѣла, бьющаго по карману въ одинаковой мѣрѣ больно и производителя и потребителя.

О мѣрахъ къ развитію Туркестанскаго шелководства.

Докладъ С. З. Кутлоева.

Въ апрѣлѣ 1909 года въ гор. Скобелевѣ, Ферганской области, происходилъ Шелководственный Съѣздъ, на которомъ, между прочимъ, обсуждался вопросъ объ открытіи въ Туркестанѣ спеціального учрежденія для содѣйствія развитію мѣстнаго шелководства. По этому поводу Предсѣдателемъ съѣзда генераломъ Гиппиусомъ было сдѣлано сообщеніе объ организаціи въ Турціи правительственныхъ шелководственныхъ учреждений, причемъ, подчеркнувъ то обстоятельство, что будто-бы въ русской печати нѣтъ тѣхъ свѣдѣній, которыя были изложены въ этомъ сообщеніи, генераль Гиппиусъ предложилъ Съѣзду взять за образецъ Брусскій шелководственный институтъ и признать необходимымъ открытіе такого же института у насъ въ Туркестанѣ. Съѣздъ согласился принять это предложеніе, и такимъ образомъ проектъ шелководственнаго института появился въ журналѣ Съѣзда, составленномъ Предсѣдателемъ-же его генераломъ Гиппиусомъ.

Въ виду того, что какъ въ отношеніи этого проекта, такъ равно и по многимъ другимъ вопросамъ я не могъ тогда согласиться съ постановленіемъ Съѣзда, я представилъ свое особое мнѣніе, которое, однако, не было помѣщено въ вышеупомянутомъ журналѣ. Поэтому я позволю себѣ въ настоящемъ засѣданіи секціи шелководства представить свои соображенія, какъ относительно проектируемаго Скобелевскимъ Съѣздомъ института, такъ и относительно той постановки дѣла въ будущемъ шелководственномъ учрежденіи, какая мнѣ казалась-бы наиболѣе желательной и цѣлесообразной для поднятія нашего шелководства.

Учрежденіе въ Туркестанскомъ краѣ предложеннаго Съѣздомъ шелководственнаго института, цѣликомъ позаимствованнаго изъ заграничной шелководственной практики и при этомъ безъ всякаго обсужденія вопроса о пригодности его къ мѣстнымъ условіямъ, мнѣ кажется совершенно недопустимымъ.

Нужды туркестанскаго шелководства отнюдь не исчерпываются необходимостью подготовки нѣсколькихъ гренеровъ и шелководовъ, но требуютъ болѣе существенныхъ и энергичныхъ мѣропріятій. Чтобы признать необходимымъ для Туркестанскаго края учрежденіе такого же шелководственнаго института, какой существуетъ въ Бруссѣ, у Скобелевскаго Съѣзда могъ быть только единственный доводъ, выраженный Предсѣдателемъ Съѣзда на страницѣ 9-й второго приложенія къ составленному имъ же самимъ журналу, гдѣ онъ говоритъ: „намъ не къ чему стараться путемъ отвлеченныхъ разсужденій измышлять новыя способы борьбы, а слѣдуетъ просто пойти по уже проложенному и на опытѣ провѣренному пути“. Но шаткость этого довода очевидна сама по себѣ, такъ какъ путь проложенный и провѣренный за границей можетъ оказаться далеко не вѣрнымъ у насъ въ Туркестанѣ. Я не стану проводить параллели между Брусскимъ вилайетомъ и Туркестаномъ, ибо это не входитъ въ задачи настоящаго доклада, но замѣчу только, что главная заслуга Брусскаго шелководственнаго института заключается въ томъ, что будучи открытъ своевременно, онъ съ успѣхомъ популяризировалъ тогда еще новое открытіе Пастера и выпустилъ массу опытныхъ гренеровъ преимущественно грековъ, составляющихъ значительную часть кореннаго населенія Брусссы. У насъ въ Туркестанѣ коренное населеніе составляютъ таджики и узбеки, которые врядъ ли, мнѣ кажется, пойдутъ въ институтъ учиться шелководству. Но если даже предположить, что найдутся туземцы и даже лица изъ русской средней интеллигенціи, которыя пожелали бы пройти въ институтѣ курсъ шелководства въ продолженіи двухъ лѣтъ, какъ это предполагается Скобелевскимъ Съѣздомъ, то въ этомъ врядъ ли можно усмотрѣть существенную пользу для Туркестанскаго шелководства. Вѣдь намъ нужно заботиться о томъ, чтобы вносить знанія непосредственно въ главную массу населенія. А можно-ли рассчитывать на то, что 5—10 человекъ кончившихъ курсъ шелководства въ институтѣ добровольно посвятятъ свою жизнь на распространеніе своихъ знаній среди 5-милліоннаго населенія туркестанскаго шелководственнаго района. Для того чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ намъ не нужно искать примѣровъ въ Бруссѣ и вообще за границей нашего отечества. У насъ есть свой болѣе живой и яркій примѣръ въ лицѣ Кавказской Шелководственной Станціи. Тамъ ежегодно устраивались курсы по шелководству, на которыхъ присутствовало до 50 лицъ изъ интеллигенціи и среди нихъ большая часть народныхъ учителей, командированныхъ сюда для изученія шелководства. Но отъ этого кавказское шелководство нисколько не подвинулось впередъ. Бывшій Министръ Земледѣлія С. А. Ермоловъ, при посѣщеніи этой Станціи въ 1893 г., нашелъ практическую сторону дѣятельности ея весьма слабой. А меж-

ду тѣмъ Министру были представлены великолѣпныя, удовлетворяющія послѣднему слову науки червоводни съ гренажными и съ шелкомотальными отдѣленіями; были представлены роскошно обставленныя физическая, химическая, шелкоиспытательная и другія лабораторіи и, наконецъ, цѣннѣйшій и богатѣйшій во всемъ мірѣ шелководственный музей. О дѣятельности этихъ лабораторій Министръ могъ судить по многотомнымъ изданіямъ этой Станціи, въ которыхъ можно было найти весьма цѣнныя научныя изслѣдованія. И тѣмъ не менѣе, какъ я уже сказалъ, С. А. Ермоловъ нашелъ дѣятельность Станціи неудовлетворительной.

Очевидно, было трудно ввести въ заблужденіе его опытный глазъ всей этой бесполезной и никому ненужной роскошью, созданной по мановенію золотой палочки. Кавказской Шелководственной Станціи въ началѣ ея открытія было поставлено задачей создать грамотнаго въ шелководственномъ отношеніи аборигена и оказывать ему непосредственное содѣйствіе въ нуждахъ его по шелководству. Она же съ чистенькой кафедры читала лекціи чистенькой публикѣ и всѣ силы и средства посвящала лабораторнымъ изслѣдованіямъ. Какая-же сельчанину-шелководу могла быть отъ этого прямая или косвенная польза. Научныя изслѣдованія, сдѣлавшись достояніемъ нѣсколькихъ лицъ, остались безъ примѣненія, потому что они не носили практическаго характера и являлись для кавказскаго шелководства слишкомъ преждевременными; лица же прошедшія курсъ шелководства, что называется, не пошли въ народъ, а между тѣмъ въ главныхъ шелководственныхъ раіонахъ Кавказа и до сихъ поръ женщины оживляютъ гренау подъ мышками и во время завивки коконовъ закрываютъ червей одѣялами. И это послѣ того какъ прошло 30 лѣтъ со дня открытія этой Станціи. Несомнѣнно, что такое направленіе въ дѣятельности Кавказской Шелководственной Станціи было очень заманчиво, и теоретически, или вѣрнѣе съ точки зрѣнія кабинетныхъ умозаключеній, обѣщало много полезнаго, но на дѣлѣ оно оказалось ошибочнымъ и никуда не годнымъ. Оно и понятно. Для того чтобы двинуть впередъ всеобщее народное образованіе намъ нужны не университеты и институты, а простыя народныя школы съ простой народной азбукой. Пусть роль университета по шелководству исполняетъ Кавказская Шелководственная Станція, она можетъ выпустить достаточное количество и даже больше чѣмъ нужно для Туркестана прекрасно подготовленныхъ инструкторовъ, а намъ для дальнѣйшаго развитія туркестанскаго шелководства необходимо учрежденіе чисто практическаго характера, функціи котораго непосредственно проникали бы въ самую жизнь населенія и вносили бы сюда тѣ измѣненія и улучшенія, результаты которыхъ были бы очевидны для каждого и не требовали бы

особыхъ доказательствъ въ видѣ многотомныхъ и искусно составленныхъ бумажныхъ отчетовъ. Съ открытіемъ-же институтовъ для узбековъ мы должны, мнѣ кажется, нѣсколько повременить. Главной цѣлью нашего учрежденія должно быть увеличеніе производства, сырыхъ коконовъ, такъ какъ на этомъ именно производствѣ сосредоточены какъ интересы населенія, такъ равно и интересы государства.

Для того чтобы увеличить производство въ Туркестанскомъ краѣ сырыхъ коконовъ необходимы три фактора:

- 1) увеличеніе тутовыхъ насажденій,
- 2) улучшеніе способовъ выкормки и
- 3) изыятіе изъ продажи зараженной грены.

Въ послѣднія 5—6 лѣтъ въ Туркестанскомъ краѣ замѣчается полная остановка въ развитіи мѣстнаго шелководства, вслѣдствіе недостатка въ шелковицѣ, причемъ недостатокъ этотъ бываетъ иногда настолько ощутительнымъ, что туземецъ, имѣющій шелковицу, предпочитаетъ часто продать ее за наличныя деньги, чѣмъ производить выкормку червей. Сплошь да рядомъ шелководъ такимъ образомъ выручаетъ больше, чѣмъ могъ-бы выручить отъ продажи коконовъ. Отсюда выводъ, что иногда туземцу коконы обходятся дороже ихъ рыночной стоимости, вслѣдствіе именно недостатка и дороговизны шелковицы.

Устраненіе этого ненормальнаго явленія должно быть въ числѣ ближайшихъ задачъ при организаціи правительственной помощи туркестанскому шелководству.

Для снабженія населенія саженцами шелковицы необходимо устроить въ главныхъ шелководственныхъ пунктахъ, а именно: въ Скобелевѣ, Кокандѣ, Наманганѣ, Ходжентѣ и Самаркандѣ питомники шелковицы.

Здѣсь необходимо отмѣтить заявленіе на Скобелевскомъ Съѣздѣ лѣсного ревизора г. Педанова о томъ, что въ питомникѣ культурнаго лѣсничества имѣется значительный запасъ шелковицы, на которую, однако, нѣтъ спроса. Дѣло въ томъ, что въ Туркестанѣ, какъ извѣстно, всякая купля и продажа у туземцевъ совершается исключительно на базарахъ, а поэтому для продажи шелковицы необходимо вывозить на эти базары, а не ожидать покупателей въ питомникѣ. Въ подтвержденіе этого привожу слѣдующій примѣръ.

Небольшой питомникъ, имѣющійся при Самаркандской Контрольной для грены Станціи, ежегодно весной продаетъ на базарѣ въ продолженіе 3—4 дней весь свой запасъ трехлѣтней шелковицы въ количествѣ 12—15 тысячъ штукъ, тогда какъ Самаркандскій лѣсной питомникъ въ продолженіе всего сезона продаетъ всего нѣсколько десятковъ шелковицы, благодаря лишь тому, что лѣснымъ питомникамъ

не разрѣшается вывозить саженцы на базары. Вотъ яркій примѣръ того, какъ несложны иногда тѣ причины, по которымъ полезнѣйшія мѣропріятія оказываются на дѣлѣ неудачными и ошибочно считаются преждевременными или бесполезными.

Относительно улучшенія техники выкормки я придерживаюсь того взгляда, что улучшеніе это можетъ быть достигнуто только путемъ широко поставленнаго нагляднаго обученія, связаннаго съ практикой этого дѣла. При каждомъ изъ этихъ питомниковъ необходимо устроить по нѣсколько образцовыхъ червоводенъ. Червоводни должны быть отнюдь не самаго усовершенствованнаго европейскаго типа, но по возможности должны приближаться по конструкціи, и главное по стоимости, къ туземнымъ червоводнямъ, съ необходимыми, однако, усовершенствованіями и измѣненіями, доступными для туземцевъ. Этими червоводнями должны пользоваться туземцы для своихъ выкормокъ червей бесплатно. Выкормки должны вестись подъ наблюденіемъ инструктора (Завѣдывающаго пунктомъ).

Туземецъ, производящій выкормку, долженъ получать изъ питомника бесплатно листъ шелковицы и 5 золотниковъ грены. Урожай коконовъ долженъ составлять собственность производящаго выкормку. При обеспеченномъ такимъ образомъ урожаѣ коконовъ найдется, конечно, не мало желающихъ производить выкормку въ казенныхъ червоводняхъ по преподаннымъ имъ правиламъ. Такихъ червоводенъ при каждомъ питомникѣ должно быть не менѣе десяти, причемъ стоимость каждой червоводни не должна превышать 150 рублей при казенной постройкѣ и 70—80 рублей при постройкѣ самимъ туземцемъ. При такой постановкѣ дѣла показательныя выкормки не требуютъ непосредственныхъ денежныхъ расходовъ и не будетъ такихъ ненормальныхъ явленій, когда каждый пудъ коконовъ при показательной выкормкѣ обходится втрое и вчетверо дороже рыночной ихъ стоимости и, слѣдовательно, выкормка эта явится конкретнымъ примѣромъ выгоды рациональнаго ухода за червями. Благодаря несомнѣнной и значительной выгоды для туземца отъ производства такой выкормки, будутъ приходить поучиться шелководству не только изъ близлежащихъ кишлаковъ, но и изъ болѣе отдаленныхъ мѣстностей, и такимъ образомъ каждый инструкторскій пунктъ пріобрѣтетъ среди туземцевъ несомнѣнную популярность и будетъ обслуживать весьма широкій районъ. Изъ пяти такихъ пунктовъ будутъ выпускаемы ежегодно 50 знающихъ свое дѣло туземцевъ-шелководовъ, не говоря уже о тѣхъ знаніяхъ, которыя пріобрѣтутъ здѣсь посѣтителы изъ окружающихъ туземцевъ. Само собой разумѣется, что наблюденіе за дѣятельностью всѣхъ указанныхъ выше инструкторскихъ пунктовъ должно быть сосредоточено гдѣ нибудь въ одномъ

изъ этихъ пунктовъ, который можетъ быть названъ „Центральной Шелководственной Станціей“.

Относительно третьяго изъ указанныхъ мною выше мѣропріятій, а именно—изъятія изъ продажи зараженной грены, нужно замѣтить, что вопросъ этотъ обсуждался неоднократно и въ печати, и на сѣздахъ шелководовъ въ Москвѣ и Ташкентѣ, и отдѣльными лицами, командированными специально для изученія этого вопроса въ Ферганскую область, и всѣ эти обсуждения приводили неуклонно къ одному и тому же заключенію, по которому главнымъ и, пожалуй, единственнымъ средствомъ оздоровленія грены признавалось введеніе въ Туркестанскомъ краѣ правительственнаго контроля надъ качествомъ продаваемой на рынкахъ грены. Въ данный моментъ необходимость такого контроля является настолько назрѣвшей и выясненной и всѣ данныя настолько неуклонно говорятъ въ ея пользу, что всякое дальнѣйшее сужденіе по этому предмету несомнѣнно явится повтореніемъ уже сказаннаго и давно извѣстнаго. Поэтому въ настоящемъ докладѣ я не стану говорить о значеніи этой мѣры, тѣмъ болѣе, что вопросъ объ учрежденіи обязательнаго контроля уже представленъ на усмотрѣніе Департамента Земледѣлія и въ ближайшемъ будущемъ ожидаетъ своего разрѣшенія. Не менѣе важнымъ, чѣмъ обязательный контроль, мѣропріятіемъ къ снабженію населенія здоровой греной, нужно признать содѣйствіе развитію на мѣстѣ целлюлярнаго гренажа. Эта отрасль промышленности находится у насъ въ исключительно благопріятныхъ условіяхъ, какъ климатическихъ, такъ равно и въ отношеніи сбыта, и чтобы довести ее до высшей степени развитія необходимо:

- 1) Наложить пошлину на заграничную грену.
- 2) Освободить гренерныя заведенія на нѣкоторое время отъ всякихъ промысловыхъ налоговъ.
- 3) Уменьшить до минимума провозную плату по желѣзнымъ дорогамъ на грену.
- 4) Устроить при центральной станціи ежегодные теоретическіе и практическіе курсы по гренажу.

Наложеніе на привозимую изъ за границы грену пошлины, только не тяжелой, а самой умѣренной, чтобы ослабить, но не устранить совершенно конкуренцію съ иностранной греной, какъ временная мѣра, значительно способствовало бы, на мой взглядъ, развитію на мѣстѣ целлюлярнаго гренажа. Мѣра эта можетъ быть примѣнена только при условіи установленія обязательнаго контроля надъ качествомъ грены, какъ мѣстной, такъ и заграничной. Въ противномъ случаѣ она не имѣла бы ни малѣйшаго смысла, потому что въ настоящее время заграничная доброкачественная гrena и такъ съ трудомъ конкуриру-

еть съ мѣстной зараженной греной, а тогда привозъ ея прекратился бы совершенно. При самомъ умѣренномъ налогѣ на заграничную грёну, въ размѣрѣ хотя бы 2 коп. за золотникъ, мѣстный гренажъ сравнительно въ короткій срокъ можетъ сдѣлать весьма крупные успѣхи и не только удовлетворить внутренней спросъ, но и заполнить рынки Кавказа и Персіи. Правда, запретительныя пошлины вообще убиваютъ инициативу и изобрѣтательность, убиваютъ технику и предприимчивость, ибо самые отсталые способы производства и самое нерадивое отношеніе къ дѣлу обезпечены доходомъ, но нужно замѣтить, что всѣ эти отрицательныя стороны покровительственной системы въ данномъ случаѣ, т. е. по отношенію къ торговлѣ греной, могутъ быть совершенно устранены правительственнымъ контролемъ надъ качествомъ грёны, контролемъ, подъ которымъ не находится ни одна другая промышленность. Другимъ главнымъ и необходимымъ условіемъ развитія въ Туркестанѣ производства грёны является открытіе на мѣстѣ школы грёнеровъ.

Въ настоящее время вся торговля греной, съ годовымъ оборотомъ около 1,000,000 руб., находится преимущественно въ рукахъ иностранно-подданныхъ. Среди коренныхъ жителей, въ томъ числѣ и русскихъ, до сего времени не нашлось ни одного предпринимателя, который могъ бы не только конкурировать съ означенными лицами, но даже приготовить хотя бы небольшое количество вполне доброкачественной грёны. Зависитъ это главнымъ образомъ отъ недостатка знаній и въ особенности отсутствія практическаго опыта, столь необходимаго въ этомъ не мудреномъ, но крайне кропотливомъ и сложномъ дѣлѣ. Съ открытіемъ на мѣстѣ нѣсколькихъ образцовыхъ грёнерныхъ заведеній въ достаточной степени выяснилась для окружающихъ вся выгодность этого предпріятія, и многіе желали бы заняться производствомъ грёны, но ихъ останавливаетъ незнаніе дѣла, страхъ передъ возможной неудачей.

Для того чтобы устранить это неудобство необходимо расширить нѣсколько программу Центральной Станціи введеніемъ ежегодныхъ теоретическихъ и практическихъ курсовъ по гренажу въ самыхъ небольшихъ размѣрахъ. Для желающихъ изучить на практикѣ гренажное дѣло, каковыхъ найдется ежегодно вѣроятно не болѣе 5—6 человѣкъ, этихъ курсовъ вполне достаточно, и нѣтъ рѣшительно никакой надобности для такого сравнительно не мудренаго дѣла, какъ гренажъ, создавать цѣлые институты.

Что же касается научной дѣятельности Станціи, то нужно замѣтить, что въ настоящее время, когда удовлетвореніе самыхъ элементарныхъ нуждъ нашего шелководства должно составлять ближайшую задачу будущаго шелководственнаго учрежденія, всякія опытыя изслѣ-

дованія, а въ особенности поставленныя на широкую ногу, напрасно поглотили бы силы и средства, такъ какъ при нынѣшнемъ состояніи туркестанскаго шелководства результаты ихъ въ теченіе долгаго времени не могли бы быть примѣнимы на практикѣ. Опытныя изслѣдованія, мнѣ кажется, должны идти рука объ руку съ практикой дѣла. Число вопросовъ, требующихъ немедленнаго разрѣшенія опытнымъ путемъ и имѣющихъ важное практическое значеніе для нашего шелководства, крайне ограничено. Въ данный моментъ ихъ существуетъ только два, а именно: точное опредѣленіе породъ шелковицы и шелковичнаго червя, наиболѣе продуктивныхъ и пригодныхъ по мѣстнымъ климатическимъ условіямъ. Опыты въ этомъ направленіи могутъ быть производимы на Центральной Станціи при самой скромной обстановкѣ, безъ всякихъ специальныхъ лабораторій и безъ особаго штата служащихъ. Всѣ же прочія опыты изслѣдованія имѣли бы значеніе съ точки зрѣнія „движенія науки“, но для насъ, позволю себѣ повторить, они не могли бы составлять ближайшую задачу, но явились бы препятствіемъ для достиженія послѣдней.

Остается коснуться еще вопроса о мѣрахъ, необходимыхъ для развитія мѣстнаго шелкоткацкаго производства. Прежде всего считаю необходимымъ отмѣтить, что въ послѣднее время я имѣлъ возможность бл же ознакомиться съ этимъ промысломъ и пришелъ къ выводамъ, совершенно противоположнымъ тѣмъ, какіе я высказывалъ сравнительно недавно въ своихъ докладахъ въ Управление Земледѣлія. Главной и непосредственной причиной паденія у насъ кустарнаго производства шелка-сырца и шелковыхъ матерій являются тѣ неблагоприятныя условія, которыя создались въ послѣднее время вслѣдствіе перехода населенія къ болѣе интенсивнымъ культурамъ. Въ числѣ ихъ прежде всего надо отмѣтить вздорожаніе рабочихъ рукъ (1 р. 50 к. вмѣсто 50 коп.) и вздорожаніе коконовъ, вслѣдствіе усиленнаго вывоза (18 р. вмѣсто 10—12 руб.).

Ошибочно было бы думать, что однимъ лишь улучшеніемъ техники этого производства можно устранить или, вѣрнѣе, перебороть эти неблагоприятныя условія. Наше кустарное шелководство, какъ и многія мелкія производства, слишкомъ подвержено преслѣдованію капитала, передъ которымъ оно давно уже пятится назадъ и жертвой котораго въ недалекомъ будущемъ оно сдѣлается непременно, ибо оно не можетъ конкурировать съ фабричнымъ производствомъ. И никакія показательныя мастерскія ему въ этомъ случаѣ не помогутъ. Поэтому всякія затраты на устройство этихъ мастерскихъ будутъ, на мой взглядъ, такими же бесполезными, какими онѣ оказались на Кавказѣ.

Итакъ, въ настоящій моментъ самыми острыми и неотложными нуждами мѣстнаго шелководства являются: увеличеніе тутовыхъ насажденій, усовершенствованіе способовъ выкормки червей и улучшеніе качества грены, а наиболѣе практической и цѣлесообразной организаціей дѣла помощи нашему шелководству слѣдовало бы признать ту, при которой вся задача непосредственнаго проведенія въ жизнь необходимыхъ мѣропріятій будетъ возложена на указанные выше инструкторскіе пункты.

Ясно, что при такой постановкѣ дѣла вопросъ о томъ, гдѣ будетъ находиться Центральная Шелководственная Станція, не можетъ имѣть значенія, ибо программа самой Станціи будетъ почти та же, что и въ этихъ пунктахъ, съ небольшою лишь указанной выше разницей. Поэтому всякія пререканія о томъ, что центральное шелководственное учрежденіе должно быть открыто въ Скобелевѣ, а не въ Самаркандѣ или въ Кокандѣ, являются результатомъ совершенно неправильнаго представленія о дѣйствительныхъ нуждахъ нашего шелководства и способахъ ихъ удовлетворенія. Но если бы вопросу относительно мѣста, гдѣ должна быть открыта Центральная Станція, было бы дано значеніе въ томъ смыслѣ, что эта Станція можетъ оказать на развитіе шелководства въ данномъ районѣ большее вліяніе, чѣмъ инструкторскіе пункты, то въ этомъ случаѣ преимущество придется отдать Самаркандской области по слѣдующимъ соображеніямъ.

Въ Ферганской области оживляется ежегодно около 1,200,000 золотниковъ грены. Принимая во вниманіе, что среднее количество оживляемой каждымъ хозяйствомъ грены не можетъ превышать 8 золотниковъ, ибо въ противномъ случаѣ оно не соотвѣтствовало бы производительной силѣ средняго хозяйства, мы приходимъ къ заключенію, что шелководствомъ въ Ферганской области занимается 150,000 отдѣльныхъ хозяйствъ (изъ 260,000) или около $\frac{2}{3}$ всего населенія. А такъ какъ нельзя предположить, чтобы въ будущемъ здѣсь могло заниматься шелководствомъ больше чѣмъ $\frac{2}{3}$ части общаго числа хозяйствъ, такъ какъ остальную часть составляютъ жители горной полосы, то такимъ образомъ самъ собой устанавливается тотъ фактъ, что въ настоящій моментъ въ Ферганской области оживляется такое количество грены, больше котораго населеніе не въ силахъ оживить, и на шелководство затрачивается весь запасъ той энергіи, которую населеніе можетъ удѣлить этому промыслу. Но имѣя въ виду, что урожай коконовъ получается въ $2\frac{1}{2}$ раза меньше нормальнаго (на восемь золотниковъ грены среднее хозяйство получаетъ 1,2 пуда коконовъ вмѣсто трехъ пудовъ), что зависитъ отъ недоброкачества грены, несовершенства техники, недостатка листа и друг. причинъ, мы можемъ придти къ заключенію, что задача будущей Шелковод-

ственной Станціи въ этой области должна заключаться не столько въ насажденіи или развитіи шелководства въ смыслѣ привлеченія къ нему новыхъ силъ, сколько въ урегулированіи его путемъ введенія раціональных приѣмовъ, увеличенія шелковичныхъ насажденій и другихъ мѣропріятій.

Гораздо сложнѣе представляются мнѣ задачи этой Станціи въ Самаркандской области. Здѣсь шелководство сравнительно недавно служило одной изъ доходныхъ статей народнаго хозяйства, но съ появленіемъ въ 70-хъ годахъ эпизоотіи на шелковичныхъ червяхъ оно совершенно пало и до сего времени не могло подняться до прежней высоты. Исключеніемъ является только Ходжентскій уѣздъ, гдѣ шелководство съ появленіемъ европейской целлюлярной грены быстро оправилось отъ кризиса, вызваннаго упомянутой эпизоотіей, и въ настоящее время оно занимаетъ видное мѣсто въ сельскохозяйственной промышленности этого уѣзда. Въ остальныхъ частяхъ Самаркандской области за означенный промежутокъ времени уже вырублена большая часть тутовыхъ насажденій, а число старыхъ опытныхъ шелководовъ значительно сократилось. Въ этихъ мѣстахъ будущая Шелководственная Станція могла бы принести огромную пользу, такъ какъ хотя шелководство здѣсь и уменьшилось значительно, но условія жизни и хозяйства остаются тѣ же и служатъ вѣрнымъ залогомъ для быстрого возрожденія этого промысла.

• Взять хотя бы всю восточную часть Самаркандскаго уѣзда. Рѣзко выраженное малоземеліе, дешевый трудъ и отдаленность отъ крупныхъ торговыхъ центровъ, сильно обезцѣнивающая продукты земледѣлія, служатъ благопріятными условіями для развитія цѣнныхъ кустарныхъ промысловъ, а главнымъ образомъ шелководства, которое, судя по нѣкоторымъ даннымъ, существовало здѣсь раньше. Если къ этому прибавить, что до послѣдняго времени нѣсколько волостей въ названной части уѣзда не было обложено податями, вслѣдствіе крайне низкой платежеспособности населенія, то станетъ яснымъ, что весь этотъ раіонъ долженъ явиться предметомъ особой заботливости со стороны будущей Шелководственной Станціи. Затѣмъ обращаетъ на себя вниманіе огромная культурная полоса—долина Зеравшана, протекающая чрезъ Самаркандскій и Катта-Курганскій уѣзды. Шелководство въ этой долині, противъ всякаго ожиданія, развито крайне значительно. Имъ занимаются лишь въ отдѣльныхъ хозяйствахъ. Но достаточно самага поверхностнаго наблюденія, чтобы убѣдиться въ томъ, что и здѣсь шелководство само по себѣ упорно стремится къ развитію. Такъ, по моимъ наблюденіямъ, въ 1904 году на Акъ-Тепинскомъ базарѣ, расположенномъ въ этой долині, было продано за весь сезонъ 8 пудовъ коконовъ. Въ 1909 году общее количество продан-

ныхъ здѣсь коконовъ было не менѣе 60 пудовъ. Въ Джизакскомъ уѣздѣ причина незначительнаго развитія шелководства заключается главнымъ образомъ въ недостаткѣ тутоваго листа.

Всѣ эти данныя указываютъ на то, что садоводство въ Самаркандской области, обладая чрезвычайной жизненностью, можетъ при извѣстныхъ условіяхъ развиться до весьма широкихъ размѣровъ, и ту огромную будущность, которую предвидитъ Скобелевскій Съѣздъ для туркестанскаго шелководства, оправдываетъ именно Самаркандская область въ томъ отношеніи, что по количеству производимыхъ коконовъ она станетъ наравнѣ съ Ферганской областью. Но для этого необходимо внѣшній толчекъ, необходима самая энергичная правительственная поддержка. Вотъ почему я полагалъ бы, что если бы при выборѣ мѣста для Центральной Шелководственной Станціи пришлось руководствоваться вопросомъ, гдѣ именно шелководство болѣе всего нуждается въ помощи, то выборъ несомнѣнно палъ бы на Самаркандскую область.

Въ заключеніе считаю необходимымъ сказать нѣсколько словъ о шелководствѣ въ Закаспійской области. При наличности всѣхъ благопріятныхъ условій для развитія шелководства и при всемъ томъ, что это занятіе существуетъ здѣсь чуть ли ни съ древнихъ временъ и составляетъ такъ сказать привычку населенія, оно тѣмъ не менѣе не играетъ никакой роли въ сельскохозяйственной промышленности этой области.

Главнымъ препятствіемъ къ развитію здѣсь шелководства, какъ видно изъ многочисленныхъ корреспонденцій и сообщеній мѣстной печати, является опять таки недостатокъ въ шелковицѣ. Слѣдовательно, вся забота о развитіи этого промысла въ Закаспійской области и главнымъ образомъ въ Тедженской долинѣ, должна выражаться пока лишь въ снабженіи населенія шелковицей. Эта мѣра настолько необходима и настолько она должна быть въ жизни дѣйствительной, что отказаться отъ нея и возлагать всѣ надежды на проектируемый Скобелевскій институтъ было бы возможно только при нежеланіи идти на встрѣчу дѣйствительнымъ нуждамъ этого промысла. Открытіе въ Тедженской долинѣ одного инструкторскаго пункта, указанного мною типа, это все, что требуется пока для быстрого и несомнѣннаго развитія шелководства въ Закаспійской области.

Пчеловодное дѣло въ Туркестанѣ.

Пасѣка „Земляновка“, исторія ея возникновенія и постепеннаго развитія.

Докладъ Т. К. Землянова.

Идея и мысль устройства первой въ краѣ „паевой пасѣки“ на товарищескихъ началахъ принадлежитъ всецѣло организатору этого дѣла, члену новаго Общества, Тимофею Климентьевичу Землянову.

Въ одномъ изъ засѣданій*) Сельскохозяиственнаго Общества въ январѣ 1910 года, членомъ коего Тимофей Климентьевичъ Земляновъ состоитъ съ момента прибытія своего въ нашъ край, т. е. съ іюня 1907 года, былъ поднятъ вопросъ объ устройствѣ общественной пасѣки на паевыхъ началахъ.

Организацію этого новаго дѣла предложили взять на себя Тимофею Климентьевичу Землянову, какъ человѣку имѣющему солидные по пчеловодному дѣлу познанія и достаточный опытъ.

Недосугъ, а главнымъ образомъ служба заставили Тимофея Климентьевича отказаться отъ столь лестнаго предложенія. Однако мысль объ устройствѣ пасѣки не покидаетъ нашего организатора.

Тимофей Климентьевичъ Земляновъ дѣлится этимъ проектомъ съ сослуживцами и въ результатъ, встрѣтивъ полное сочувствіе своей идеѣ, быстро организуетъ молодое дѣло.

Начальство препятствій не встрѣчаетъ, и на состоявшемся 6-го февраля 1910 года собраніи было положено начало новому дѣлу.

Сейчасъ же послѣ перваго собранія начинается дружная работа.

Пчелы покупаются у разныхъ лицъ въ ульяхъ Даданъ-Блаттъ. Пасѣка устраивается въ 4-хъ верстахъ отъ Ташкента по Куйлюкскому шоссе, всего куплено 50 ульевъ согласно протоколу общаго собранія пайщиковъ. Весна 1910 года мягкая и ровная благопріятствуетъ новому дѣлу. Слабыя семьи, обильно послѣ покупки подкормленныя сахаромъ, окрѣпли, чему особенно способствовалъ тщательный уходъ за ними опытнаго работника пчеловода, уроженца Пермской

*) Пчеловоднаго Отдѣла (подъ предѣдательствомъ Николая Николаевича Шаврова).

губерніи, Александра Васильевича Воронина. Окрѣпшія семьи пчелъ начинаютъ рано роиться; большія семьи разроивались искусственнымъ способомъ, и уже въ первой половинѣ мая 1910 года добавилось приплода 24 хорошихъ сильныхъ семей.

Но попутно выясняется вопросъ, что держать такую пасѣку вблизи г. Ташкента нельзя—природнаго взятка почти нѣтъ.

Пасѣку пришлось раздѣлить на двѣ части и 50 семей отправить въ Чимганъ.

Перевозка произведена была на арбахъ 18—24 мая—дни жаркіе, и, несмотря на самое тщательное наблюденіе, въ дорогѣ погибаетъ 17 семей.

Первая неудача, и въ Чимганъ прибываютъ 33 семьи.

Обильное цвѣтеніе травъ въ горахъ, особенно дикорастущая вика, благопріятствуютъ нашей пасѣкѣ.

Пчелки крѣпнуть, и черезъ мѣсяцъ ульи дали приплодъ въ 7 семей, 33 пуда меда и запасъ на зиму въ каждомъ ульѣ по 30 фунтовъ.

Съ этимъ запасомъ пчелы и проводятъ зиму 1910—1911 г.г. въ Чимганѣ.

Ульи были установлены въ обыкновенной киргизской юртѣ, обмазанной глиной и перезимовали прекрасно, безъ всякаго урона. Оставленные же въ Ташкентѣ 24 семьи дали всего 3 пуда меда и каждой семьѣ оставленъ запасъ на зиму отъ 15 до 20 фунтовъ.

Результаты лѣта показали, что устройство пасѣки по Куйлюкскому шоссе—ошибочно, и всѣ 24 улья въ концѣ лѣта перевозятся въ Ташкентъ, гдѣ и зимуютъ сравнительно хорошо, но все же съ убылью на 4 семьи.

Вотъ результаты перваго, такъ сказать, операціоннаго года. Несмотря, однако, на потерю 21 семьи и связанный съ этимъ обстоятельствомъ матеріальный ущербъ—правленіе Общества въ теченіе зимняго времени разрѣшаетъ рядъ важныхъ вопросовъ, и уже къ веснѣ наступающаго года наше пчеловодное хозяйство идетъ по строго обдуманному заранѣе плану.

Развитію дѣла препятствуетъ отчасти лишь отсутствіе свободныхъ средствъ, но и этотъ вопросъ скоро отпадаетъ, благодаря не-большимъ и на сравнительно хорошихъ условіяхъ займамъ. Пайщики рѣшаютъ во что бы то ни стало поставить дѣло по возможности прочно и хорошо и потому относятся къ убыткамъ спокойно и хладнокровно, твердо вѣря, что энергія и упорный трудъ въ концѣ концовъ увѣнчаютъ новое дѣло блестящимъ матеріальнымъ успѣхомъ.

Большое огорченіе причиняетъ Обществу болѣзнь прекраснаго пчеловода А. В. Воронина. Слабый здоровьемъ А. В. окончательно

подрываетъ его частыми поѣздками въ Чимганъ, и конецъ перваго года существованія пасѣки „Земляновка“ за тяжкою болѣзною А. В. Воронина, проходитъ подъ наблюденіемъ брата его Алексѣя.

Весну и лѣто текущаго года пасѣкой, подъ руководствомъ Тимофея Климентьевича Землянова—управляетъ уже Алексѣй Воронинъ.

Ранней весной, еще въ февралѣ мѣсяцѣ текущаго года, окончательно выяснилось, что содержать пасѣку, тѣмъ болѣе при настоящемъ положеніи дѣла, почти невозможно, расходы прогрессивно возрастаютъ, необходимо держать людей, имѣть лошадей, обзаводиться хотя бы постепенно необходимымъ инвентаремъ.

Необходимы деньги. Облагать пайщиковъ какимъ либо налогомъ невозможно. Такимъ образомъ возникаетъ, въ цѣляхъ скорѣйшаго разрѣшенія этого щекотливаго вопроса, мысль увеличить пасѣку, не ожидая прироста, покупкой новыхъ семей.

Съ трудомъ дѣлается, такъ сказать, виѣшній заемъ и пасѣка доводится до 150 ульевъ.

Принимая во вниманіе медосборъ предыдущаго операціоннаго года вся пасѣка весною нынѣшняго года разбивается на 3 отдѣла:

Отдѣлъ въ Чимганѣ—85 семей

„ „ Дурменѣ (за сел. Никольскомъ, 11^{1/2} вер. отъ Ташкента—35 семей и на дачѣ Г. Плетцеръ (по Чимкентскому тракту, мѣстность у Чиновата (около 20 верстъ отъ Ташкента)—30 семей.

Наладивъ дѣло распредѣленія пасѣки оставалось ждать результатовъ.

Особенныя надежды возлагались на Чимганъ. Предполагалось даже весеннимъ и лѣтнимъ медосборомъ въ Чимганѣ покрыть всѣ протори нашего убытка. Ожиданія рушились: холодная дождливая весна, бури съ градомъ и снѣгомъ какъ бы обрушили свои силы на наше молодое дѣло, и въ результатъ взято съ 85 ульевъ всего лишь семь пудовъ меда.

Немного поднимаютъ упавшій духъ пайщиковъ отдѣлы подъ Ташкентомъ, давшіе въ общемъ до 40 пудовъ меду.

Медосборъ былъ бы обильнѣе, но отдѣлы были отправлены немного поздно и время хорошаго взятка пропало. Причина—отсутствіе средствъ.

Пчеловодъ на три отдѣла одинъ и въ помощь ему наняты два мальчика и старикъ—люди неопытные, требующіе постоянныхъ указаній—одному же тяжело поспѣть всюду.

Отсутствіе опытныхъ руководителей пасѣчнаго дѣла—явленіе здѣсь въ краѣ обычное, и мысль о пчеловодной школѣ созрѣла давно.

Проведено это и въ нашемъ уставѣ. Но уставъ посланъ на утвержденіе давно (предварительно пространствовалъ около года по раз-

нымъ канцеляріямъ) и до сего времени не утвержденъ. Приходится существовать какъ бы нелегально.

И эта волокита сильно тормозитъ новое дѣло, ибо безъ „паспорта—устава“ мы ничто—нѣтъ и средствъ, нельзя и просить помощи.

Но пайщики не унываютъ, избравъ своимъ девизомъ „терпѣніе и трудъ“ ждутъ болѣе благопріятныхъ результатовъ своего начинанія.

П Р О Т О К О Л Ъ

общаго собранія 1-го Туркестанскаго Пчеловоднаго Общества.

1910 года февраля 6-го дня мы нижеподписавшіеся, обсудивъ полезность пчеловоднаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ, пришли къ единоголосному заключенію устроить на паевыхъ началахъ пасѣку въ окрестностяхъ гор. Ташкента.

При этомъ постановили:

- 1). Образовать основной капиталъ въ суммѣ тысяча пятьсотъ рублей (1500 р.), состоящій изъ 60 паевъ по 25 рублей каждый.
- 2). Разсрочить взносъ на 6 мѣсяцевъ, т. е. по 1-е августа 1910 года.
- 3). Начало существованія общества считать съ 4-го февраля 1910 года.
- 4). Вновь устраиваемую пасѣку наименовать: „Земляновка“ 1-го Туркестанскаго Пчеловоднаго Общества.
- 5). Ограничить число паевъ на каждого участника до четырехъ.
- 6). Для устройства и завѣдыванія пасѣкой учредить правленіе изъ предсѣдателя, трехъ членовъ, казначея и секретаря.
- 7). Пайщиками Пчеловоднаго Общества могутъ быть только офицеры и чиновники интендантскаго вѣдомства.
- 8). Установить общее собраніе всѣхъ участниковъ предпріятія одинъ разъ въ годъ, въ октябрѣ мѣсяцѣ, послѣ уборки на зиму пчелъ, для выслушанія и утвержденія годовыхъ отчетовъ правленія и для утвержденія смѣты на слѣдующій годъ.
- 9). Предоставить право предсѣдателю правленія созывать общія собранія и въ случаѣ экстренной надобности.
- 10). Ежегодно отчислять 10% чистой прибыли на образованіе запаснаго капитала.
- 11). Впредь до выясненія доходности пасѣки и положенія дѣла дивидентъ на руки не выдавать, а употребить его на расширеніе дѣла.
- 12). Курсовую стоимость паевъ устанавливать ежегодно на общемъ собраніи въ октябрѣ мѣсяцѣ.

13). По полученіи всѣхъ паевыхъ взносов возложить на правленіе выработку устава пасѣки для представленія его на утвержденіе общаго собранія.

14). Право голосовъ на общемъ собраніи опредѣлить числомъ паевъ каждаго участника, лицамъ не имѣющимъ возможности присутствовать на общихъ собраніяхъ предоставить право передачи своихъ голосовъ другимъ.

15). Переходъ участниковъ дѣла на службу въ другой городъ не лишаетъ ихъ права участвовать въ дѣлѣ.

16). Поручить правленію веденіе полной отчетности по завѣдыванію пасѣкою на коммерческихъ началахъ.

17). Для обсужденія дѣлъ пасѣки предложить правленію собираться по возможности чаще, не рѣже одного раза въ мѣсяць и составлять каждый разъ протоколы засѣданій, которые впослѣдствіи должны вноситься въ годовой отчетъ.

18). Поручить правленію подыскать и арендовать подходящій участокъ земли для устройства пасѣки.

19). Предложить правленію теперь же приступить къ устройству пасѣки въ 50 ульевъ съ пчелами, для чего разрѣшить правленію сдѣлать заемъ въ суммѣ восемьсотъ рублей (800 р.) и произвести необходимые расходы и вести дальнѣйшіе расходы въ предѣлахъ основнаго капитала.

20). Для наблюденія за пасѣкою и работъ на ней разрѣшить правленію нанять опытнаго пчеловода на жалованіе 30 руб. въ мѣсяць и 20% съ чистой прибыли нынѣшняго года и помощника пчеловода на жалованіе 15 руб. въ мѣсяць.

21). Разрѣшить правленію продажу меда, матокъ и разныхъ продуктовъ пасѣки по существующимъ цѣнамъ. Продажу матокъ для участниковъ дѣла при устройствѣ ими собственной пасѣки производить по 2 рубля за матку и роя по 50 коп. за фунтъ.

22). Предложить правленію обратить самое серьезное вниманіе на заводъ запасныхъ матокъ въ возможно большемъ количествѣ и принять мѣры къ изготовленію ульевъ и вошины на своей пасѣкѣ для нуждъ ея и, въ случаѣ выгоды, для частной продажи.

По прочтеніи настоящаго протокола присутствующими членами Общества былъ произведенъ закрытою баллотировкою выборъ членовъ правленія, причемъ были большинствомъ голосовъ выбраны слѣдующія лица: предсѣдателемъ—надворный совѣтникъ Земляновъ, членами: капитанъ Ереминъ, коллежскій совѣтникъ Голубниченко и надворный совѣтникъ Катайцевъ, казначеемъ—коллежскій секретарь Гавлеръ, секретаремъ—штабсъ-капитанъ Гекендорфъ.

У С Т А В Ъ

1-го Туркестанскаго Пчеловоднаго Общества.

1. Цѣль общества и способы его существованія, его права и обязанности.

§ 1. 1-ое Туркестанское Пчеловодное Общество имѣетъ цѣлью правильную постановку въ краѣ пчеловоднаго дѣла соединенными силами своихъ членовъ, развитіе и усовершенствованіе пчеловоднаго хозяйства.

§ 2. Для достиженія этихъ цѣлей Обществу предоставляется: а) изученіе положенія пчеловодства въ краѣ и выясненіе его нуждъ и потребностей, путемъ совмѣстнаго обсужденія относящихся сюда вопросовъ на періодически созываемыхъ собраніяхъ своихъ членовъ; б) распространеніе среди мѣстнаго населенія практическихъ свѣдѣній по пчеловодному дѣлу, путемъ устройства вблизи города Ташкента научно-показательной пасѣки, съ учрежденіемъ при ней пчеловодной школы, библіотеки и музея; в) забота о выработкѣ наиболѣе правильныхъ способовъ веденія пасѣчнаго дѣла, съ распространеніемъ ихъ среди мѣстныхъ пчеловодовъ; г) принятіе на себя посредничества по снабженію пчеловодовъ края нужными въ пчеловодномъ хозяйствѣ предметами и по сбыту произведеній ихъ хозяйствъ, и устройство склада для пчеловодныхъ принадлежностей и меда и мастерскихъ для изготовленія этихъ принадлежностей и вошины.

Примѣчаніе: научно-показательная пасѣка, школа, библіотека и музей Общества подчиняются всѣмъ дѣйствующимъ на этотъ предметъ постановленіямъ, и на открытіе ихъ испрашивается должное разрѣшеніе.

§ 3. Общество при расширеніи своего дѣла имѣетъ право открыть нѣсколько пасѣкъ, пріобрѣтать необходимое движимое и недвижимое имущество всѣми указанными въ законѣ способами, а равно отчуждать и закладывать принадлежащее ему имущество и цѣнныя бумаги, заключать договоры и сдѣлки по предметамъ своей дѣятельности на основаніи общихъ законовъ.

§ 4. Общество имѣетъ право официально сноситься по своимъ дѣламъ съ мѣстными и прочими казенными учрежденіями и должностными лицами.

§ 5. Общество имѣетъ свою печать и свои бланки, съ обозначеніемъ какъ на печати такъ и на бланкахъ надписи „1-ое Туркестанское Пчеловодное Общество“.

II. Составъ Общества.

§ 6. Общество состоитъ изъ: а) почетныхъ членовъ; б) членовъ учредителей и в) членовъ.

Примѣчаніе: Окружный Интендантъ Туркестанскаго военного округа по своей должности считается Почетнымъ Предсѣдателемъ Общества.

§ 7. Лица состоящія въ Обществѣ ко дню утвержденія сего устава считаются учредителями, лица, вступившія на условіяхъ, указанныхъ въ § 9 и п. б и в именуются членами.

Членамъ и членамъ учредителямъ, пробывшимъ на выборныхъ должностяхъ три трехлѣтія, хотя бы и съ перерывами, присваивается званіе почетныхъ членовъ.

Примѣчаніе: члены учредители и почетные члены, выбывшіе изъ состава Общества, могутъ быть приняты вновь безъ сохраненія ихъ почетныхъ званій.

III. Порядокъ пріема въ члены, ихъ права и обязанности.

§ 8. Въ Общество могутъ приниматься исключительно офицеры и чиновники интендантства Туркестанскаго военного округа, состоящіе на дѣйствительной службѣ.

§ 9. Пріемъ въ Общество допускается: а) непосредственной записью при образованіи Общества до дня утвержденія сего устава; б) пріобрѣтеніемъ членскихъ правъ порядкомъ, опредѣленнымъ ниже въ § 12 п. б, и в) пріобрѣтеніемъ тѣхъ же правъ, путемъ записи въ Общество вмѣсто отказавшихся отъ участія въ немъ и умершихъ членовъ.

§ 10. Размѣръ членскихъ взносовъ для лицъ, указанныхъ въ п. а предыдущаго параграфа, опредѣляется въ 25 руб., для остальныхъ же устанавливается ежегодно на общемъ собраніи въ декабрѣ мѣсяцѣ въ зависимости отъ дѣлъ Общества.

Сдѣлавшіе вступительный взносъ отъ дальнѣйшихъ какихъ либо взносовъ освобождаются.

Никто изъ членовъ болѣе четырехъ взносовъ дѣлать не можетъ.

§ 11. Переходъ членовъ Общества на другую службу или оставленіе службы, равно и переѣздъ на жительство въ другой городъ не лишаютъ ихъ права быть членами Общества.

§ 12. Каждый членъ имѣетъ право: а) просить объ исключеніи его изъ Общества съ возвратомъ внесеннаго имъ при вступленіи членскаго взноса и б) передавать свои членскія права другимъ лицамъ, удовлетворяющимъ условіямъ для приѣма въ члены Общества.

Примѣчаніе: Заявленія объ исключеніи изъ Общества или о передачѣ своихъ правъ подаются въ правленіе, которое заявленія перваго рода съ своимъ заключеніемъ вноситъ на уваженіе общаго собранія.

§ 13. Члены, оставляющіе службу въ интендантствѣ, пользуются безусловнымъ правомъ на выходъ изъ состава Общества съ возвратомъ имъ членскихъ взносовъ.

Примѣчаніе: Право это въ первые два года со дня утвержденія устава осуществлено быть не можетъ.

§ 14. Въ случаѣ смерти кого либо изъ членовъ Общества, сдѣланные покойнымъ членскіе взносы выплачиваются тому лицу, на которое было указано въ членскомъ билетѣ.

§ 15. Размѣръ суммъ для удовлетворенія отказавшихся отъ участія въ Обществѣ и наслѣдниковъ умершихъ опредѣляется ежегодно общимъ собраніемъ вмѣстѣ съ установленіемъ размѣровъ членскихъ взносовъ.

§ 16. Всѣ члены Общества получаютъ экземпляръ устава, списокъ членовъ, правила, какія будутъ установлены правленіемъ въ силу этого устава, и удостовѣреніе (членскій билетъ) объ уплатѣ взносовъ.

IV. Правленіе Общества, должностныя лица, ихъ права и обязанности.

§ 17. Дѣлами Общества завѣдуютъ: а) правленіе; б) общее собраніе.

§ 18. Ближайшее завѣдываніе дѣлами Общества принадлежитъ правленію, избираемому изъ среды членовъ Общества; мѣстомъ нахождения правленія назначается городъ Ташкентъ.

§ 19. Правленіе состоитъ изъ предсѣдателя, секретаря, казначея и членовъ.

Одинъ изъ членовъ считается замѣстителемъ предсѣдателя.

§ 20. Предсѣдатель и члены и кандидаты къ послѣднимъ избираются на три года общимъ собраніемъ, причемъ тѣмъ же собраніемъ опредѣляется ежегодно число какъ членовъ правленія, такъ и кандидатовъ къ нимъ.

Замѣститель предсѣдателя, секретарь и казначей избираются самимъ правленіемъ изъ числа его членовъ на одинъ годъ.

Члены правленія выбываютъ изъ состава его не единовременно, а въ той послѣдовательности, какая будетъ установлена общимъ собраніемъ.

Выбывающіе изъ состава правленія члены могутъ быть избраны вновь въ случаѣ ихъ на то согласія.

Въ первый же годъ избранія отказываться никто изъ членовъ Общества, проживающихъ въ Ташкентѣ, не можетъ.

Примѣчаніе 1-е: Порядокъ избранія должностныхъ лицъ опредѣленъ ниже въ § 42.

Примѣчаніе 2-е: Отъ Общаго Собранія зависитъ, въ случаѣ расширенія дѣла, присвоить замѣстителю предсѣдателя званіе товарища предсѣдателя.

§ 21. На обязанности правленія лежатъ: а) изысканіе мѣръ къ достиженію цѣлей, преслѣдуемыхъ Обществомъ; б) опредѣленіе порядка веденія дѣлъ правленія и разграниченіе круга дѣятельности каждаго члена его; в) выработка правилъ дѣлопроизводства и отчетности; г) веденіе всей отчетности и переписки по дѣламъ Общества; д) наемъ и увольненіе служащихъ, если въ томъ встрѣтится надобность, и заключеніе съ ними условій; е) приѣмъ новыхъ членовъ и исключеніе лицъ, оставляющихъ службу, равно передавшихъ свои членскія права; ж) приѣмъ, храненіе и расходованіе денежныхъ суммъ и процентныхъ бумагъ; з) составленіе подробнаго годового отчета о дѣятельности Общества; и) составленіе смѣты на предстоящій годъ; к) подготовка вопросовъ, подлежащихъ обсужденію общаго собранія.

§ 22. Правленіе служитъ представителемъ Общества во всѣхъ его сношеніяхъ.

Оно, во исполненіе постановленій общихъ собраній, производитъ расходы согласно смѣтамъ, утвержденнымъ общими собраніями, и по уполномочіямъ послѣднихъ, въ предѣлахъ ими установленныхъ, совершаетъ операціи, связанныя съ заключеніемъ займовъ, съ веденіемъ комиссіоннаго дѣла, съ приобрѣтеніемъ всякаго рода имущества и съ отчужденіемъ и залогомъ въ необходимыхъ случаяхъ движимаго и недвижимаго имущества и цѣнныхъ бумагъ.

О всѣхъ своихъ дѣйствіяхъ по дѣламъ Общества правленіе составляетъ протоколы.

§ 23. Въ случаѣ, если представится нетерпящая отлагательства надобность въ принятіи мѣръ, смѣтнымъ предположеніемъ хотя и не предусмотрѣнныхъ, но тѣмъ не менѣе клонящихся къ несомнѣнной выгодѣ Общества или необходимыхъ для него дѣлъ, правленіе имѣетъ право распорядиться собственной властью въ предѣлахъ не нарушающихъ правильнаго теченія дѣлъ Общества. О таковыхъ распоряже-

ніяхъ правленіе обязано довести до свѣдѣнія перваго же общаго собранія съ объясненіемъ какъ причинъ необходимости экстреннаго распоряженія, такъ и степени выгоды для Общества совершенной операціи.

§ 24. Засѣданія правленія созываются въ дни, опредѣленные председателемъ, но не менѣе одного раза въ мѣсяцъ и считаются состоявшимися при наличномъ присутствіи не менѣе $\frac{2}{3}$ числа членовъ правленія, считая въ томъ числѣ и председательствующаго.

Примѣчаніе: О днѣ засѣданій правленія вывѣшиваются объявленія на видномъ мѣстѣ въ помѣщеніи интендантства.

§ 25. Дѣла въ правленіи рѣшаются открытымъ голосованіемъ, простымъ большинствомъ голосовъ, при равенствѣ коихъ перевѣсъ даетъ голосъ председательствующаго; журналы засѣданія ведутся секретаремъ, а въ его отсутствіе однимъ изъ членовъ правленія, по назначенію председателя, и подписываются присутствующими членами правленія.

§ 26. Председатель правленія наблюдаетъ за тѣмъ, чтобы дѣятельность правленія направлялась къ достиженію намѣченныхъ Обществомъ цѣлей.

§ 27. Председатель председательствуетъ въ правленіи, разсматриваетъ всѣ поступающія бумаги, даетъ имъ надлежащее направленіе, подписываетъ исходящія отъ Общества бумаги и слѣдитъ за точнымъ исполненіемъ устава и инструкцій.

§ 28. Замѣститель председателя въ отсутствіе послѣдняго исполняетъ всѣ его обязанности. При отсутствіи ихъ обоихъ правленіе избираетъ вмѣсто нихъ одного изъ своихъ членовъ.

§ 29. Секретарь хранитъ печать Общества, ведетъ журналы засѣданій правленія и общихъ собраній, составляетъ отчетъ о дѣятельности правленія, подготавливаетъ всѣ дѣла для рѣшенія въ засѣданіяхъ правленія и общихъ собраніяхъ, завѣдываетъ перепиской и скрѣпляетъ исходящія бумаги.

§ 30. Казначей принимаетъ всѣ денежныя поступленія и производитъ расходы по Обществу, согласно постановленій правленія, а также ведетъ отчетъ по кассѣ и имуществу Общества и шнуровыя книги.

§ 31. На прочихъ членовъ правленія, по распредѣленію самого правленія, возлагается обязанность по завѣдыванію отдѣлами Общества, какъ то: бібліотекой, школой, мастерскими и прочими учрежденіями, если таковыя при Обществѣ будутъ состоять.

Примѣчаніе: Обязанности по завѣдыванію пасѣкой и другими спеціальными учрежденіями могутъ быть возложены на чле-

новъ Общества и не принадлежащихъ къ составу правленія, но съ ихъ согласія, равно на постороннихъ лицъ по найму.

§ 32. Предсѣдатель и члены правленія несутъ свои обязанности безвозмездно, секретарь же и казначей могутъ получать за свои труды денежное вознагражденіе въ размѣрѣ опредѣленномъ общимъ собраніемъ.

§ 33. Всякій изъ членовъ Общества можетъ присутствовать во всѣхъ засѣданіяхъ правленія съ правомъ голоса совѣщательнаго.

V. Собранія Общества.

§ 34. Собранія общества бываютъ годичныя и чрезвычайныя.

§ 35. Годичныя собранія бываютъ одинъ разъ въ годъ, въ декабрѣ мѣсяцѣ—послѣ уборки пчелъ на зиму; въ этомъ собраніи разсматривается и утверждается годовой отчетъ о дѣятельности Общества за истекшій годъ съ отзывомъ ревизіонной комиссіи и объясненіями правленія и производятся выборы должностныхъ лицъ и кандидатовъ къ нимъ и ревизіонной комиссіи. Разсматривается и утверждается смѣта.

Сверхъ того въ годичномъ собраніи могутъ разрѣшаться всѣ другія дѣла, съ соблюденіемъ установленныхъ въ настоящемъ уставѣ требованій.

§ 36. Чрезвычайныя собранія созываются по мѣрѣ надобности правленіемъ, а также по требованію ревизіонной комиссіи или заявленію не менѣе $\frac{1}{3}$ членовъ Общества.

§ 37. Собраніе считается состоявшимся, если на немъ присутствуетъ не менѣе $\frac{1}{2}$ всѣхъ членовъ Общества, не считая членовъ правленія. Въ случаѣ, если по неприбытію этого числа членовъ собраніе не состоится, то слѣдующее собраніе считается состоявшимся при наличномъ числѣ членовъ.

§ 38. Дѣла въ собраніяхъ рѣшаются простымъ большинствомъ голосовъ, при равенствѣ коихъ перевѣсъ даетъ голосъ предсѣдательствующаго. Всѣ личные вопросы, какъ-то: выборы должностныхъ лицъ, вопросъ о вознагражденіи секретарю и казначею разрѣшаются посредствомъ закрытой баллотировки; прочія же дѣла рѣшаются закрытой баллотировкой лишь въ случаѣ требованія о томъ $\frac{1}{3}$ части присутствующихъ въ собраніи членовъ.

§ 39. Для предсѣдательствованія на общихъ собраніяхъ избирается каждый разъ особый предсѣдатель.

§ 40. Право голосовъ на общихъ собраніяхъ опредѣляется числомъ членскихъ взносовъ каждаго участника. Лицамъ, не имѣющимъ возможности присутствовать на общихъ собраніяхъ, предоставляется

право передачи своихъ голосовъ другимъ членамъ посредствомъ письменнаго заявленія о томъ правленію.

§ 41. Для избранія должностныхъ лицъ каждый присутствующій на собраніи членъ подаетъ закрытую записку съ фамиліею предполагаемаго имъ кандидата на должность; при этомъ предполагаемые кандидаты, въ числѣ, вдвое превосходящемъ число предназначенныхъ къ выбору лицъ, баллотируются въ порядкѣ суммы полученныхъ голосовъ, и избраннымъ считается получившій наибольшее число голосовъ.

§ 42. Если на собраніи возникнутъ вопросы, требующіе для своего разрѣшенія подробнаго изслѣдованія, для сего избирается особая временная комиссія изъ нѣсколькихъ лицъ, число коихъ опредѣляется самимъ собраніемъ.

§ 43. Для на общихъ собраніяхъ докладываются секретаремъ, а въ его отсутствіе предсѣдателемъ правленія. Этими же лицами составляется протоколъ, который по окончаніи засѣданія прочитывается вслухъ и подписывается предсѣдателемъ собранія и всѣми присутствовавшими членами Общества.

§ 44. При закрытой баллотировкѣ каждый членъ пользуется только однимъ голосомъ.

VI. Средства Общества и денежная его отвѣтственность.

§ 45. Средства Общества состоятъ изъ капиталовъ:

- а) оборотнаго;
- б) запаснаго;

§ 46. Оборотный капиталъ образуется изъ поступленій:

- а) членскихъ взносовъ;
- б) доходовъ съ устроенныхъ Обществомъ пасѣкъ, складовъ, мастерскихъ и прочихъ учреждений;
- в) суммъ, вырученныхъ при продажѣ ненужнаго и негоднаго имущества;
- г) съ кредитныхъ операцій;
- д) разныхъ прочихъ доходовъ;

§ 47. Оборотный капиталъ служитъ для производства текущихъ расходовъ на осуществленіе указанныхъ въ настоящемъ уставѣ цѣлей.

§ 48. Запасный капиталъ образуется путемъ: а) ежегоднаго процентнаго отчисленія съ чистой прибыли отъ операцій Общества; б) перечисленія въ капиталъ невыданныхъ почему либо членскихъ взносовъ выбывшихъ изъ состава Общества и умершихъ членовъ.

§ 49. Запасный капиталъ предназначается: а) на усиленіе въ видѣ займа оборотнаго капитала въ случаѣ ожидаемыхъ отъ такого усиленія

нія выгоды; б) на пополненіе могущихъ произойти убытковъ отъ операцій Общества, не возмѣщенныхъ изъ его прибылей; в) въ пособіе на приобрѣтеніе недвижимаго имущества Общества.

§ 50. Ежегодно изъ получаемой чистой прибыли отчисляется десять процентовъ (10%) на образованіе запаснаго капитала, а остальная затѣмъ прибыль можетъ быть, по рѣшенію общаго собранія, распредѣлена между членами Общества въ возвратъ сдѣланныхъ ими взносовъ.

§ 51. При существованіи отвѣтственности Общества по выданнымъ обязательствамъ всѣмъ наличнымъ принадлежащимъ ему имуществомъ, отвѣтственность эта не распространяется на капиталы и личное имущество членовъ Общества.

VII Отчетность и ревизія.

§ 52. Отчетный годъ считается съ 1-го ноября.

§ 53. Ко дню годичнаго собранія правленіемъ составляется подробный отчетъ о дѣятельности Общества въ минувшемъ году и о всѣхъ поступленіяхъ и расходахъ, наличности имущества, а также смѣта на предстоящій годъ и предположенія о направленіи дѣятельности правленія въ этомъ году.

§ 54. Ведущіяся правленіемъ шнуровыя книги должны быть за подписью предсѣдателя, секретаря и членовъ правленія, съ приложеніемъ печати Общества.

Книги ведутся по формѣ, установленной правленіемъ.

Примѣчаніе: Книги журналовъ засѣданій общихъ собраній и правленія скрѣпляются предсѣдателемъ и членами ревизіонной комиссіи.

§ 55. Общество ежегодно представляетъ Губернатору Сыръ-Дарьинской области, областному механику и почетному предсѣдателю отчетъ о своей дѣятельности по правиламъ, утвержденнымъ Министромъ Торговли и Промышленности 28 января 1908 года (циркулярное предписаніе Отдѣла Промышленности Министерства Торговли и Промышленности отъ 13 февраля 1908 года за № 2353) и публикуетъ отчетъ этотъ въ мѣстномъ офиціальномъ органѣ.

§ 56. Ревизіонная комиссія избирается въ составѣ, по усмотрѣнію общаго собранія, но не менѣе трехъ членовъ, не занимающихъ никакихъ должностей по Обществу, а равно не состоящихъ кандидатами на эти должности.

Назначеніе ревизіонной комиссіи: рассмотрѣніе годовыхъ отчетовъ, заключеніе по нимъ, обревизованіе не менѣе 3-хъ разъ въ годъ

дѣятельности правленія, кассы и имущества Общества, равно какъ состоящихъ при Обществѣ учреждений.

Заключенія ревизіонной комиссіи вмѣстѣ съ объясненіями правленія докладываются или на ближайшемъ собраніи, или на годовичномъ.

VIII. Закрытіе Общества.

§ 57. Въ случаѣ состоявшагося рѣшенія о закрытіи Общества послѣднее собраніе всѣхъ членовъ рѣшаетъ вопросъ о томъ назначеніи, какое должны получить суммы и имущество Общества по удовлетвореніи всѣхъ его обязательствъ.

Постановленіе это приводится въ исполненіе не иначе какъ съ разрѣшенія Губернатора.

§ 58. О состоявшемся закрытіи Общества правленіе публикуетъ въ вѣдомостяхъ, сообщаетъ Губернатору, областному механику и почетному предсѣдателю.

§ 59. Въ случаяхъ, непредусмотрѣнныхъ симъ уставомъ, Общество руководствуется правилами, относящимися къ предмету его дѣятельности, а равно общими законами и распоряженіями правительства, какъ нынѣ дѣйствующими, такъ и тѣми, кои впослѣдствіи будутъ изданы.

КРАТКІИ ОЧЕРКЪ

положенія пчеловодства въ Закаспійской области.

Докладъ Я. Б. Силина.

Закаспійская область хотя и причислена къ Туркестанскому краю, но, по своеобразнымъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ, представляетъ совершенно обособленный сельскохозяйственный районъ. Территорія этой области занимаетъ площадь въ 531.738 кв. верстъ.

Природа области бѣднѣ прочихъ четырехъ областей Туркестана; культура растений возможна только по берегамъ рѣкъ Мургаба, Телжена и ручейковъ и ключей, вытекающихъ изъ пограничнаго съ Персіей кряжа горъ. Общая площадь земель, занятыхъ подъ сельскохозяйственную культуру не превышаетъ 100 тысячъ десятинъ; прочее громадное пространство представляетъ пустыню, покрытую мѣстами типичной степною растительностью: саксауломъ и нѣкоторыми другими кустарниками и травянистыми растеніями, хорошо приспособленными къ лѣтнему зною и засухѣ. По статистическимъ даннымъ, заросли саксаула и въ горахъ арчи, вырубаемыхъ на топливо, насчитывается всего около 9 милліоновъ десятинъ. Остается еще огромная площадь, почти совершенно лишенная растительности; раскаленный песокъ и пыль, переносимые вѣтромъ, напоминаютъ необходимость проведенія воды и возстановленія когда-то цвѣтущей страны.

Почва области: богатый плодородный лессъ, пески, солончаки и болота. Кромѣ искусственно орошаемыхъ посѣвовъ въ горахъ у русскихъ переселенцевъ встрѣчаются и богарные.

Степь весною покрывается травянистой растительностью и служитъ хорошимъ пастбищемъ.

Климатъ Закаспійской области чрезвычайно знойный и сухой. Атмосферныхъ осадковъ выпадаетъ ничтожное количество, отъ 125 до 250 м.м.; лѣтомъ жара съ температурой 54° по Р., безморозный періодъ 8—9 мѣсяцевъ. Зима короткая, малоснѣжная, съ рѣзкими перепадами температуры дня и ночи.

Населена Закаспійская область текинцами, сартами, кавказцами, персами, афганцами, русскими и нѣмцами-колонистами. Всего жителей

обою пола около 454.180 душъ. Въ области насчитываютъ до 20 русскихъ поселковъ.

Вслѣдствіе недостатка воды кочевое скотоводство является однимъ изъ важнѣйшихъ занятій туземца.

Въ орошаемыхъ оазисахъ жители занимаются земледѣліемъ, сѣютъ: хлопокъ, пшеницу и ячмень. Въ садахъ разводятъ абрикосы, сливу, виноградъ, персики, миндаль, черешню, вишню, гранаты, яблоки, груши и т. п. Около городовъ и селеній есть клеверныя поля и бахчи. Благодаря большому числу ясныхъ и солнечныхъ дней на поливныхъ участкахъ растительность богата, и быстро произрастающія сорныя травы требуютъ много трудовъ по выполкѣ полей, а особенно огородовъ и садовъ.

Многіе виды сорной растительности являются прекрасными медоносами, какъ напримѣръ, верблюжья колючка, которая цвѣтетъ довольно долго (около 3-хъ недѣль) выдѣляетъ много нектара и имѣетъ большое значеніе для здѣшняго пчеловодства.

Помимо фруктовыхъ садовъ, виноградниковъ, бахчей, клеверныхъ полей, хорошими медоносами являются: акація, софора, айлантусъ, адамово дерево, феникъ, верба и нѣкоторые виды ивы—эти деревья обыкновенно встрѣчаются по аллеямъ городскихъ улицъ и по берегамъ арыковъ.

Несмотря на присутствіе медоносныхъ растений, пчеловодство въ области развито весьма слабо.

Впервые пчелы были привезены въ Закаспійскую область въ 1896 году Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ.

Пчелы были переданы въ вѣдѣніе садовника имѣнія, а въ послѣдствіи подъ пчельникъ былъ отведенъ особый садъ и выстроены омшаникъ, служащій въ настоящее время мастерской. Имѣніемъ былъ пріобрѣтенъ пчеловодный инвентарь: медогонка, воскопрессъ и вальцы Ломакина. Ульи сначала дѣлались въ мастерской имѣнія, а съ приглашеніемъ пчеловода изготовлялись на пасѣкѣ подъ его руководствомъ. Однако, несмотря на труды и затраты, которые были приложены къ организаціи пасѣки, она дала ничтожный приплодъ новыхъ семей. Причину неуспѣха приходится искать въ садовникѣ и пчеловодахъ, которымъ былъ порученъ пчельникъ, а также въ томъ, что по своей новизнѣ въ Закаспіи это дѣло требовало много познаній и энергіи. Желая устранить одну изъ причинъ неудачъ, администрація имѣнія выписала пчеловода со спеціальнымъ образованіемъ. Но, волею судебъ, человѣкъ не оправдалъ возложенныхъ на него надеждъ. При такихъ обстоятельствахъ, управленіемъ имѣнія было рѣшено передать пчельникъ въ аренду лицу, арендующему фруктовые сады. Арендаторъ садоводства, будучи совершенно не знакомъ съ

пчеловодствомъ, не могъ способствовать развитію пасѣки, поэтому не удивительно, что просуществовавъ съ 1896 г. по 1909 г. пасѣка имѣнія оставалась все въ единственномъ числѣ во всей Закаспійской области.

1-го марта 1909 г. въ г. Мервѣ былъ переведенъ акцизный контролеръ Андрей Григорьевичъ г. Лихачъ, который привезъ съ собою нѣсколько ульевъ съ кавказскими пчелами. Съ этого времени въ фруктовыхъ садахъ г. Мерва раздается веселое жужжаніе труженицъ пчелъ. Пчеловодство г. Лихачъ любилъ, велъ съ большимъ прилежаніемъ, получая хорошее вознагражденіе медомъ и роями. Въ іюнѣ мѣсяцѣ 1910 г. пчельникъ г. Лихача состоялъ изъ 53 семей въ ульяхъ Дадана и частью въ ульяхъ съ безсистемной рамкой и теплымъ заносомъ. Въ среднемъ, за лѣто съ семьи получалось болѣе одного пуда меда въ пользу владѣльца. Благодаря дѣятельности г. Лихача въ г. Мервѣ въ теченіе 1910 г. были заведены еще три небольшихъ пчельника, а именно: женою капитана Ольгой Ивановной Биркѣ—3 семьи, священникомъ Теръ-Восканянцемъ—2 семьи и плотникомъ Пензинымъ—3 семьи. Къ сожалѣнію, зимою 1910 года г. Лихачъ перевели въ Сыръ-Дарьинскую область, и мервскіе пчеловоды лишились его совѣтовъ и руководства.

Вернемся теперь къ пчеловодству въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи. Въ началѣ лѣта 1910 г. Управление Имѣнія убѣдилось, что на пасѣкѣ, числящейся за арендаторомъ садоводства, нѣтъ правильного ухода за семьями. Управляющій имѣніемъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ Александръ Николаевичъ Малаховъ, проявляющій много энергіи и трудовъ въ развитіи доходности имѣнія, не оставилъ безъ вниманія и пчеловодство; прежнія условія аренды съ арендаторомъ садоводства были отмѣнены, и приказано сдать пасѣку отдѣльно, человѣку интересующемуся развитіемъ пчеловодства въ широкихъ размѣрахъ. Я удостоился предложенія, и съ 1-го іюня 1910 г. пасѣка перешла въ мое вѣдѣніе тоже на арендныхъ началахъ. Мною намѣченъ слѣдующій планъ хозяйства: 1) организація опытно-показательной пасѣки, въ видахъ распространенія правильного пчеловожденія въ области; 2) изученіе медоносной флоры и условій пчеловодства и 3) роевое хозяйство,—чтобы впослѣдствіи организовать крупную промышленную пасѣку.

Къ зимѣ 1910 года я имѣлъ 37 семей средней силы въ ульяхъ Даданъ-Блатта, Зубарева и Левицкаго. Изъ нихъ двѣ семьи были проданы г. Богданову въ г. Мервѣ. Несмотря на то, что семьи къ 1-му іюля были весьма слабыя, я получилъ 17 пуд. меда изъ 12 ульевъ, работавшихъ въ магазинахъ. Продуктивная работа пчелокъ доказала

полную возможность процвѣтанія этой, пока неизвѣстной въ Закаспіи, отрасли.

Въ настоящее время (сентябрь 1911 г.) въ Закаспійской области, въ Мервскомъ оазисѣ, пчеловодство представляетъ слѣдующую картину.

Фамилія лицъ имѣющихъ пчелъ.	Было выставлено весною 1911 г.	Имѣются къ 1-му сент. 1911 г.	Примѣчаніе.
Г. Мервъ.			
Г. Биркъ	17 ульевъ	14 ул.	Всѣ рои натуральн.
Г. Богдановъ	6 "	16 "	2 роя проданы въ Чарджуй.
Г. Громиловъ каменьщ. . .	Куплено въ юль мѣс. изъ пасѣки М. Г. И.	5 "	Ульи сист. Даданъ-
Г. Лопатниковъ " . . .	Лѣтомъ пріѣх. изъ Катта-Кург.	6 "	Блатта и Зубарева.
Г. Шмидтъ воен. врачъ . .		6 "	Пчеловоды: Пензинъ—уѣхалъ изъ Мерва, а Теръ-Восканянцъ былъ принужденъ продать пчелъ за неимѣн. мѣста для постановки ульевъ.
Ст. Байрамъ-Али.			
Пасѣка М. Г. имѣнія . . .	35 "	60 "	Ульи сист. Даданъ-
Г. Ильяшенко	1 "	2 "	
Г. Поповъ	2 "	4 "	Блатта, Зубарева.
Г. Локкъ	2 "	2 "	
Г. Яицкій	1 "	3 "	Левицкаго и измѣн.
Г. Теперинъ.	— "	1 "	
Г. Андреевъ.	— "	1 "	сист. Тонелли.
Ст. Имамъ-Баба:			
Плантація Круминга	2 "	4 "	

Изъ этого видно, что весною 1911 года въ Закаспійской области было выставлено 57 ульевъ, за лѣто получено 62 роя, что составляетъ къ 1-му сентября 1911 г.—124 семьи.

Большинство ульевъ системы Даданъ-Блатта, Зубарева, 4 улья измѣненной системы итальянскаго пчеловода Тонелли и 1 улей Левицкаго.

Отрадно отмѣтить, что пчеловоды сознаютъ важность однородной системы и переходятъ къ ульямъ Даданъ-Блатта. Пчелы имѣются

также въ г. Асхабадѣ при Куропаткинской школѣ садоводства, однако, къ сожалѣнію, на запросъ о состояніи семей не получено никакихъ свѣдѣній.

Необходимо отмѣтить, что, кромѣ любителей интеллигентовъ, съ весны 1911 года начинали заводить пчелъ также крестьяне-ремесленники: въ г. Мервѣ Лопатниковъ и Громиловъ.

Съ весны 1912 г. будутъ заведены два небольшихъ пчельника въ селеніи Іолатанъ, Закаспійской области, а также у нѣкоторыхъ долгосрочныхъ арендаторовъ Мургабскаго Государева имѣнія. Есть полное основаніе надѣяться, что со временемъ пчеловодство найдетъ распространеніе и среди туземцевъ. Для оказанія помощи начинающимъ пчеловодамъ, изученія условій медосбора и медоносовъ, съ марта мѣсяца 1912 года предполагается открыть въ г. Мервѣ опытно-показательную пасѣку. Нельзя не высказать признательности Уѣздному Начальнику Евгению Александровичу полковнику Пальчевскому, относящемуся весьма сочувственно къ распространенію пчеловодства.

Полковникъ Пальчевскій обѣщалъ предоставить помѣщеніе для опытно-показательной пасѣки, очевидно, она будетъ имѣть значеніе не только для одного пчеловодства, но окажетъ не маловажную услугу и другимъ отраслямъ хозяйства.

Опытно-показательная пасѣка—это учрежденіе, занимающееся выясненіемъ вопросовъ пчеловодства, по программѣ чисто практическаго характера, не требующей научной обстановки.

Выясненію опытно-показательной пасѣки подлежатъ: различные виды роенія, системы пчеловодныхъ хозяйствъ, ульевъ, участки медоносовъ и множество другихъ вопросовъ.

Далѣе, дѣятельность таковой пасѣки должна быть направлена къ распространенію правильнаго пчеловодства, пчеловодныхъ принадлежностей, ульевъ, вошины, устройству пчеловодной библіотеки и небольшого передвижного музея. Вопросъ о полученіи во время хорошихъ пчеловодныхъ принадлежностей въ нашемъ районѣ сильно тормозитъ работу. Въ будущемъ году, при болѣе широкихъ размѣрахъ пчеловодства и большемъ числѣ пчеловодовъ, вопросъ о полученіи пчеловодныхъ принадлежностей и ульевъ приметъ болѣе обостренный характеръ.

Остается пожелать, чтобы Управление Земледѣлія открыло въ г. Мервѣ складъ сельскохозяйственныхъ машинъ, садовыхъ и пчеловодныхъ инструментовъ. Далѣе желательно, чтобы проектируемая опытно-показательная пасѣка работала совмѣстно съ находящимся въ г. Мервѣ агрономическимъ надзоромъ, находясь при этомъ въ вѣдѣніи Управленія Земледѣлія Туркестанскаго края.

ПЧЕЛОВОДСТВО

въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи.

Докладъ Я. Б. Силина.

Мургабское Государево имѣніе находится въ Мервскомъ оазисѣ при ст. Байрамъ-Али, Средне-Азіатской желѣзной дороги, составляетъ собственность Его Величества Государя Императора и занимаетъ площадь въ 104 тысячи десятинъ. Подъ орошаемыми угодьями въ настоящее время не болѣе 18 тысячъ десятинъ.

Пчеловодство въ имѣніи существуетъ съ 1896 года: до этого времени въ Закаспійской области не было пчелъ. Первые двѣ семьи были выписаны отъ кавказской шелководной станціи изъ города Тифлиса. Годъ спустя, т. е. въ 1897 году, было прикуплено еще шесть семей пчелъ изъ Катта-Кургана и Бухары. Управление имѣніемъ не преслѣдовало промышленныхъ цѣлей въ этомъ дѣлѣ, а считало необходимымъ имѣть пчелъ для лучшаго опыленія фруктовыхъ деревьевъ—поднятія качествъ воспроизведеній. Пасѣка была передана въ вѣдѣніе садовника имѣнія, былъ выстроенъ омшаникъ и приобрѣтенъ необходимый пчеловодный инвентарь; въ послѣдствіи былъ даже нанятъ спеціальны садовникъ.

Несмотря на обиліе воды и богатую растительность, пчеловодство не имѣло успѣха, не могло вызвать подраженія среди земледѣльцевъ области,—продолжало существовать въ единственномъ числѣ во всей Закаспійской области. Администрація имѣнія, видя неудачу, неоднократно пыталась поставить дѣло на лучшихъ началахъ, но, къ сожалѣнію, неудачно—избранные для этого люди не оправдали довѣрія.

Въ 1909—1910 г.г. пасѣка сдавалась въ аренду вмѣстѣ съ садомъ имѣнія. Но и отъ этого не послѣдовало улучшенія, такъ какъ арендаторъ садоводства не имѣлъ ни малѣйшаго понятія о пчеловодствѣ и внесъ даже нѣкоторое ухудшеніе въ дѣло.

По этой причинѣ арендатору садоводства было отказано въ дальнѣйшей арендѣ пасѣки. 1-го іюля 1910 г. я принялъ въ аренду пасѣку имѣнія, состоящую изъ 36 слабыхъ семей, на слѣдующихъ условіяхъ: арендная плата 50 руб. въ годъ, срокъ аренды по 10-е октября 1915 года. По окончаніи срока аренды сдача семей въ удво-

енномъ числѣ; ульи для удвоенія приобрѣтаются арендаторомъ за свой счетъ.

Время приѣма мною пасѣки относится ко 2-й половинѣ медосбора. Изъ медоносовъ цвѣли: верблюжья колючка, софора и къ самой осени кускута. Семьи были настолько слабы, что не могли использовать цвѣтенія колючки—выдѣляющей довольно много нектара.

Отъ соединенія безматочныхъ и болѣе слабыхъ семей получилось 12 семей, способныхъ работать въ магазинахъ. Магазины были поставлены 3—4 іюля; остальнымъ семьямъ добавлялась въ гнѣздахъ искусственная вощина. Одновременно съ этимъ были организованы нуклеусы для вывода матокъ, такъ какъ во многихъ ульяхъ оказались весьма малопродуктивныя матки. Вывелись около 30 матокъ, изъ нихъ погибло во время полетовъ 17 и замѣнить матокъ удалось только въ 13 ульяхъ. Кромѣ того, для обновленія крови были выписаны матки изъ пасѣкъ: генерала Луцау-Кабахъ-Тапинки, кавказской шелководственной станціи—абхазскія и г. Боцяновскаго—итальянская. Въ послѣднихъ числахъ іюля былъ взятъ 1-й искусственный рой.

Время цвѣтенія колючки продолжалось весь іюль мѣсяцъ и пчелки прекрасно поработали. Къ концу мѣсяца появились стаи щуровъ, колючка отцвѣла; шель незначительный взяткъ съ кускуты. Къ 15-му августа взяткъ прекратился; былъ произведенъ отборъ меда въ количествѣ 17 пудовъ. Получено съ семьи максимумъ 84, минимумъ 1¹/₄ ф.; въ ульяхъ было оставлено на семью отъ 30—25 фун.; почти до первой половины октября пчелки пользовались необходимымъ взяткомъ съ мелкихъ полевыхъ цвѣтовъ и зимніе запасы стояли нетронутыми.

Со второй половины октября мѣсяца пчелы сидѣли клубомъ и пользовались облетами въ полдень при солнцѣ. Въ это время нарушали ихъ покой лишь осы, которыя, пользуясь необерегаемыми нижними летками, забирались въ ульи воровать медъ. Успѣшно бороться противъ нападенія осъ возможно въ ульяхъ съ двумя летками; нижній летокъ закрывается и оставляется открытымъ верхній. Верхній летокъ прорѣзывается 3 вершка ниже верхняго края улья и такимъ образомъ находится противъ самага клубка пчелъ: пчелы находясь всѣмъ клубомъ противъ летка хорошо оберегаютъ его.

Летъ пчелъ продолжался до 12 ноября, въ это время всѣ ульи были собраны на зимовку: поверхъ рамокъ соломенная подушка, съ боковъ заставныя доски; съ каждой стороны между заставной доской и стѣнкой улья засыпалась хорошо высушенная хлопковая шелуха. Нѣсколько ульевъ, для опыта, были оставлены незасыпанными съ боковъ.

Съ 12 ноября температура опустилась ниже нуля, морозъ по ночамъ—12° по Р. Пчелы пользовались облетами: 22-го ноября, 14 и 15 декабря; далѣе морозы. Послѣ новаго года, 4 и 8 января 1911 г., температура +13° Р. въ тѣни и пчелки сдѣлали облетъ; далѣе морозы до 27 января. Приходится отмѣтить, что зима 1910/1911 г.г. была весьма суровая и продолжительная; первый морозъ осенью 1910 г. былъ 19 ноября—6,5 Ц., послѣдній морозъ весною 1911 г. былъ 20 марта—3,5 Ц. 27 января 1911 г. температура въ тѣни по Р. +21°, всѣ семьи сдѣлали дружный облетъ; семьи зимовавшія незасыпанными шелухой начали облетъ послѣдними, и при весенней ревизіи оказалось, что въ этихъ ульяхъ было сыро и больше подмору. Семьи, засыпанные съ боковъ заставныхъ досокъ, зимовали весьма хорошо, и въ ульяхъ было сухо. Въ общемъ всѣ 35 семей зимовали на лѣтнихъ мѣстахъ, вышли изъ зимовки здоровыми и 10 февраля принесли первую обножку съ карагача. Въ это время въ ульяхъ была уже печатная дѣтка.

Прежде чѣмъ перейти къ описанію сезона 1911 года приходится еще вкратцѣ остановиться на итогахъ работъ 1910 г. А именно: 1 июля принято 36 семей слабыхъ. Изъ нихъ способныхъ работать въ магазинахъ 12 семей, взять 1-й рой искусственный, итого=37 семей.

Получено меда—17 пудовъ.

Проданы двѣ семьи, осталось къ зимѣ 35 семей.

Время съ іюля мѣсяца по осень является 2-й половиной медосбора, болѣе скудной: присутствіе вредителей: шершней и шуровъ, сильно мѣшало пчелкамъ использовать взтокъ. Несмотря на это всѣ семьи къ осени пришли въ силу, собрали хорошіе запасы на зиму и дали въ остаткѣ 17 пудовъ меда; слѣдовательно, **пчеловодство можетъ быть выгоднымъ побочнымъ занятіемъ** даже въ Закаспійской области.

Были приняты мѣры къ заинтересованію населенія пчеловодствомъ: посѣтителямъ давались подробныя описанія жизни пчелъ, устройства ульевъ и т. д. О характерѣ содѣйствія желающимъ заниматься пчеловодствомъ видно изъ слѣдующаго:

Во—1) въ августѣ мѣсяцѣ проданы 2 семьи пчелъ для начатія дѣла въ г. Мервъ г. Богданову.

Во—2) отпущены бесплатно 2 пчелиныя матки (одна—въ Байрамъ-Али, другая—въ Россію).

Въ—3) изготовленъ для образца въ Мервскій уѣздъ 1 улей системы Даданъ-Блатта.

Въ—4) за справками и указаніями письменно обращались ко мнѣ болѣе 30 лицъ, интересующихся пчеловодствомъ; въ отвѣтъ на запросы въ газетѣ „Асхабадъ“ въ № 241—1910 г. помѣщена статья „Пчеловодство въ Закаспіи“.

Въ—5) я обратился въ Мервское Уѣздное Управление съ указаніемъ о необходимости распространенія пчеловодства среди туземнаго населенія; на это былъ полученъ отвѣтъ Уѣзднаго Правленія за № 11797 съ указаніемъ нѣсколькихъ фамилій туземцевъ, которыхъ желательно заинтересовать пчеловодствомъ. Благодаря такой дѣятельности, къ осени уже успѣли завести пчелъ 4 лица, живущія въ имѣніи Байрамъ-Али.

Весна 1911 года была крайне неблагопріятная для пчеловодства. Главными медоносами въ теченіе первой половины лѣта являются: фруктовыя деревья, акація, айлантусъ, адамово дерево, ива и нѣкоторые кустарники. Однако, цвѣтеніе фруктовыхъ и декоративныхъ деревьевъ прошло при сѣверномъ вѣтрѣ и средней температурѣ ниже 10° Р., выдѣленіе нектара было крайне незначительно и цвѣтъ, благодаря утренникамъ, осыпался въ два-три дня. Пчелы гибли массами при вылетахъ за водой и пергой; старые запасы меда шли къ концу, а свѣжаго меда не прибывало. Со времени начала цвѣтенія фруктовыхъ и декоративныхъ деревьевъ, т. е. съ 21 февраля сплошь до 2 іюня, начало цвѣтенія колючки, контрольный улей (семья на 11 гнѣздовыхъ рамахъ Даданъ-Блатта) показалъ слѣдующее: приходъ 38 фунтовъ, убыли $28\frac{3}{4}$ фунта, слѣдовательно, къ началу цвѣтенія колючки контрольный улей имѣлъ въ остаткѣ $9\frac{1}{4}$ ф. меда. Необходимо еще разъ отмѣтить, что во время цвѣтенія упомянутыхъ медоносовъ состояніе погоды подвергалось рѣзкимъ колебаніямъ; на примѣръ, 2 марта снѣгъ, 19 марта снѣгъ; цвѣли фруктовыя деревья косточковыя. 23 апрѣля—второй день цвѣтенія акаціи—сильный градъ побилъ всѣ цвѣты. Сила града поразительна. Въ началѣ цвѣтенія айлантуса 10 мая была сильная буря и весь цвѣтъ осыпался. Въ виду такого состоянія погоды нѣкоторыя семьи въ маѣ мѣсяцѣ приходилось подкармливать. Всего было скормлено 30 фунт. сахара. Во всѣхъ ульяхъ сталъ напрашиваться нежелательный гость—голодь. Площадь червленія сильно ограничилась. Ссталося возлагать надежду, хотя на собираніе зимнихъ запасовъ, на верблюжью колючку. Первые бутоны колючки начали распускаться въ первыхъ числахъ іюня мѣсяца, отъ 6 числа отмѣчается прибыль, начиная отъ 1 ф. до 9 фунт. въ день. Пчелки работали дружно; посѣщали цвѣты колючки, сильно—съ ранняго утра до 11 час. дня; съ 11 час. дня до 3 час. пополудни—посредственно; съ 3 час. до вечера—сильно. Появился свѣжій медъ, появились рои, ожила жизнь на пасѣкѣ. Въ 25 числахъ іюня колючка отцвѣтаетъ и кончается медосборъ. За время съ 2 по 27 іюня контрольный улей показываетъ прибыли 72 фунта.

Производится искусственное оттраиваніе семей: всего взято роевъ—натуральный 1, искусственныхъ 30, итого 31.

Въ это время было выведено около 50 матокъ, которыя оплодотворились и пошли въ дѣло. Меда получилось въ остаткѣ только 6 пудовъ. Самое большее съ семьи получено 30 фунтовъ, самое меньшее—2 фунта. Къ зимѣ оставлено въ ульяхъ по 30 фунт. на семью; всѣхъ семей на пасѣкѣ въ настоящее время 60. Въ ульяхъ сист. Даданъ-Блатта, Зубарева, Тонелли и Левицкаго.

Были поставлены опыты по выясненію наивыгоднѣйшей системы медоваго хозяйства; были также опыты по Буткевичу и Вельсу, но въ виду феноменальнаго по неблагополучію лѣта, медовики, магазины и секціи стояли пустые; всѣ запасы свободно помѣщались въ гнѣздахъ. При здѣшнихъ обстоятельствахъ главнымъ условіемъ для успѣшности пчеловожденія является использование взятка. Использовать взятокъ, даже самый короткій и при самыхъ неблагоприятныхъ для пчеловодства условіяхъ съ выгодой для пчеловода—въ его власти и достигается изученіемъ мѣстныхъ условій и примѣненіемъ рациональныхъ способовъ пчеловожденія.

Въ текущемъ году было специально обращено вниманіе на распространеніе пчеловодства въ области, изученіе условій произростанія и цвѣтенія разныхъ медоносовъ. Однако наблюденій одного человека, за одно лѣто слишкомъ мало, чтобы придти къ обоснованному мнѣнію. Необходимо систематизировать собранный матеріалъ, разработать и провѣрить на специальныхъ опытныхъ участкахъ.

Я отъ души радъ, что и въ первый годъ, годъ крайне тяжелыхъ условій, мнѣ удалось принести пользу нашему пчеловодству: основаніемъ нѣсколькихъ новыхъ пчельниковъ, распространеніемъ правильныхъ ульевъ, искусственной вошины, пчеловодныхъ принадлежностей (см. „Краткій очеркъ положенія пчеловодства въ Закаспійской области“). Для развитія пчеловодства Департаментъ Земледѣлія, въ текущемъ году, отпустилъ мнѣ пособіе въ 300 рублей.

О наблюденіяхъ надъ яблонной плодояоркой (*Carpocapsa pomonella* L.) въ Туркестанскомъ краѣ въ 1911 году.

Докладъ А. Ф. Радецакаго.

Дѣлая свое сообщеніе о яблонной плодояоркѣ, я не буду описывать внѣшній видъ бабочекъ, гусеницъ и куколокъ: все это было демонстрировано Туркестанской Энтюмологической Станціей на нашей выставкѣ. Не буду также говорить о жизни ея и о всѣхъ ея стадіяхъ; объ этомъ бичѣ нашихъ плодовыхъ деревьевъ уже слишкомъ много говорилось и слишкомъ много есть разныхъ брошюръ и изданій. Я скажу о тѣхъ наблюденіяхъ надъ жизнью этого вредителя, какъ въ природѣ, такъ и въ лабораторной обстановкѣ, которыя производились въ текущемъ году Туркестанской Энтюмологической Станціей съ цѣлью точнаго установленія числа поколѣній яблонной плодояорки въ Туркестанскомъ краѣ и изученія свойствъ насѣкомаго, которыя могли-бы быть использованы для практическихъ цѣлей. Первымъ дѣломъ кратко разскажу о наблюденіяхъ надъ плодояоркой въ природѣ. Начало дѣятельности этого вредителя у насъ, въ Туркестанскомъ краѣ, относится къ послѣднимъ числамъ апрѣля; такъ, энтюмологомъ Шрейнеромъ изъ Самарк. обл., Ходжентскаго уѣзда, были любезно доставлены мнѣ червивые плодики яблони отъ 26 апрѣля. Вскрытіе ихъ обнаружило присутствіе въ нихъ гусеницъ въ возрастѣ 2—3-хъ дней, все это, конечно, заставляетъ думать, что въ Самаркандской области бабочка появляется въ половинѣ апрѣля.

Въ Ташкентѣ первыя яички я находилъ 4-го мая, въ саду г. Полякова, но возможно, что откладка яичекъ была и раньше. На станціи Кауфманской, 8 мая, въ саду г. Гребера, было найдено уже много яичекъ плодояорки и червивыхъ яблокъ съ гусеничками 2—4 дневнаго возраста. 10 мая много яичекъ было найдено въ саду г. Садырина, а 11 мая—въ саду Опытной Сельскохозяйственной Станціи и т. д. Наибольшее количество яичекъ плодояорки я нашелъ 18—20 мая, въ садахъ г. Садырина и г. Джинджурова. Съ этихъ-же чиселъ начался и

массовый летъ бабочекъ. Съ 23 мая все больше и больше встрѣчалось мнѣ падалицы въ упомянутыхъ садахъ. Съ конца мая яички попадались въ очень незначительномъ количествѣ, а при внимательныхъ осмотрахъ 9—10 іюня, въ саду г. Садырина и г. Хельвасъ, яичекъ вовсе не было обнаружено. Съ 13 іюня опять начали встрѣчаться яички все въ большемъ и большемъ количествѣ и 17—20 іюня замѣчалось особенно много яичекъ и начался 2-й массовой летъ самыхъ бабочекъ; послѣднихъ почти не встрѣчалось съ 25 мая по 13 іюня. Затѣмъ до конца іюля всюду попадались какъ яички, такъ и куколки, гусеницы и самая бабочка.

О количествѣ гусеницъ и куколокъ я скажу ниже, а о количествѣ яичекъ могу сказать, что въ послѣднихъ числахъ іюля ихъ было уже немного и послѣднее яйцо я нашелъ 14 августа въ саду г. Бердина, послѣ чего въ природѣ я не находилъ нигдѣ яичекъ. Бабочекъ плодоярки я видѣлъ еще 27 августа у себя въ саду, по Жуковской улицѣ.

Всѣ приведенныя наблюденія надъ яичками въ природѣ не даютъ, конечно, яснаго указанія на число генерацій плодоярки и ничего не говорятъ о количествѣ самого вредителя. Объ этомъ послѣднемъ мы можемъ судить по количеству гусеницъ и куколокъ, собираемыхъ въ ловчихъ кольцахъ при условіи очищенной и обмазанной коры, ибо въ противномъ случаѣ много гусеницъ находило бы себѣ пріютъ въ ея трещинахъ. Такъ, въ саду г. Хельвасъ, съ одной яблони (Сары-Синапъ) съ 11 ловчихъ колецъ, наложенныхъ 27 мая, за время по 26 августа, при 7-кратныхъ осмотрахъ было извлечено 1345 гусеницъ и 413 куколокъ плодоярки, причемъ наибольшее количество гусеницъ и куколокъ было взято за время съ 9-го по 22 іюня (356 г. и 142 к.), послѣ этого замѣчается убыль какъ гусеницъ, такъ и куколокъ, а затѣмъ къ концу іюля увеличеніе числа, но только однѣхъ гусеницъ. Такъ, при осмотрѣ 31 іюля мы находимъ 228 гусеницъ и 41 куколку, затѣмъ количество куколокъ все время уменьшается, а при осмотрѣ 13 августа не было найдено ни одной куколки при 165 гусеницахъ.

При осмотрѣ 26 августа было собрано 77 гусеницъ и тоже не было найдено ни одной куколки. Кромѣ этого сорта яблони—наиболѣе поражаемой, въ этомъ-же саду 28 мая были наложены ловчія кольца на 4 дерева разныхъ сортовъ: Ренетъ-Гербетъ, Кальвиль-сенъ-Соверъ, Вѣрненское и Розмаринъ Красный.

Первый осмотръ былъ 3 іюня, послѣдній 13 августа (всего 8 осмотровъ). При этомъ наиболѣе подверженнымъ нападенію плодоярки оказался Кальвиль, затѣмъ Розмаринъ и меньше всего Ренетъ. Наибольшее количество гусеницъ и куколокъ со всѣхъ деревьевъ наблю-

далось съ 12 по 20 іюня, затѣмъ количество ихъ убавилось почти на половину и опять возросло въ половинѣ іюля; въ августѣ опять уменьшеніе и отсутствіе куколокъ.. Въ саду г. Садырина для опытовъ было взято 12 деревьевъ, кольца наложены были 18 мая и законченъ осмотръ 13 августа (всего 12 осмотровъ). Какъ и въ предыдущихъ случаяхъ, наибольшее количество гусеницъ и коконовъ было ко второй половинѣ іюня, затѣмъ убываніе и опять значительное количество съ 1 августа. Такіе же опыты были поставлены въ саду г. Александрова и дали аналогичные результаты.

Что касается матеріаловъ, изъ которыхъ были сдѣланы ловчія кольца, то они были самыя разнообразныя: изъ бумаги, тряпокъ, мѣшковъ, кошмы, стружекъ, обернутыхъ сверху бумагой, и т. д. Не скажу, чтобы матеріалъ кольца оказывалъ какое-либо вліяніе на количество въ немъ гусеницъ и куколокъ, развѣ только для самаго подсчета вредителя удобными оказались кольца изъ отрѣзовъ мѣшка.

Въ Европейской Россіи плодоярка встрѣчается въ природѣ не только на яблоняхъ, но въ большихъ количествахъ и на грушахъ, а затѣмъ уже, за отсутствіемъ должнаго питательнаго субстрата—на абрикосѣ, айвѣ, грецкомъ орѣхѣ и т. д. Въ нынѣшнемъ году, въ садахъ Астрахани, я находилъ даже больше поврежденныхъ грушъ, нежели яблокъ. Что-же касается губительной дѣятельности червя у насъ, то пораженные груши попадаютъ послѣ съема раннихъ сортовъ яблокъ.

Что-же касается мѣста откладки яичекъ, то таковыя откладываетъ у насъ плодоярка только на плодахъ и при томъ не имѣетъ какого-либо спеціальнаго излюбленнаго мѣста, равно какъ и самое проникновеніе гусеничекъ перваго поколѣнія въ плоды совершается гдѣ попало, а не у чашечки, какъ утверждаютъ многіе американскіе наблюдатели.

Теперь я перейду къ воспитанію плодоярки въ искусственныхъ условіяхъ. Во-первыхъ, въ теченіе всего лѣта производились наблюденія надъ яичками плодоярки, отложенными на плодахъ и на стеклѣ. Эти наблюденія представляли большой интересъ, т. к. въ русской литературѣ мало говорится о жизни плодоярки въ стадіи яйца. На-сѣкомое находится въ стадіи яичка 5—6 дней. На первый день по своемъ отложеніи оно имѣетъ видъ желтовато-бѣлой капельки, величиной съ булавочную головку; на второй день замѣчаются полулунныя просвѣтлѣнія, на третій день появляется красное кольцо, на 4-й день кольцо обрисовывается еще интенсивнѣе и замѣтны глаза будущей гусенички; на 5 день появляется темное очертаніе головы и на 6 день ясно уже видна молодая гусеничка съ темной головой, готовая къ выходу наружу. По выходѣ гусеница въ тотъ-же день вѣдряется въ плодъ, причемъ (когда яичко отложено въ нормальныхъ условіяхъ)

въ большинствѣ случаевъ она немножко побродить по плоду и затѣмъ уже виѣдряется въ него. Въ плодѣ гусеница живетъ около 19 дней; отклоненія отъ этой цифры очень рѣдки. Часто встрѣчается, что гусеница вылѣзаетъ почему-либо изъ плода и виѣдряется въ другой плодъ; иногда дѣло не ограничивается вторымъ и она находитъ себѣ третій, что еще больше увеличиваетъ вредоносность червя. Отъ выхода закончившей свое развитіе гусеницы изъ плода до вылета бабочки этимъ-же лѣтомъ проходитъ отъ 10 до 15 дней.

Гусеницы послѣдняго поколѣнія окукливаются лишь весною слѣдующаго года. Стадія куколки лѣтняго поколѣнія постоянна и продолжается 8—10 дней. Относительно жизни самой бабочки въ неволѣ, по произведеннымъ многочисленнымъ наблюденіямъ, можно видѣть, что безъ пищи онѣ живутъ въ среднемъ около 7 дней (былъ случай, что одна бабочка-самка жила 18 дней), а при питаніи ихъ сахарной водой жили около 12 дней,—одна жила 20 дней. Что касается откладки яичекъ, то бабочки способны на второй-же день ихъ жизни откладывать ихъ. Въ большинствѣ-же случаевъ откладка наступала на 3-й день. Что-же касается числа яичекъ, откладываемыхъ каждой самкой, то оно будетъ около 100 штукъ. Былъ случай, что одна самка отложила 148 яицъ.

Воспитаніе бабочекъ въ неволѣ даетъ намъ очень цѣнныя указанія къ разрѣшенію вопроса о числѣ поколѣній яблонной плодоярки. Такъ, изъ ловчихъ колецъ, наложенныхъ въ первыхъ числахъ іюня (садъ г. Плесневича), 13—19 іюня выходили бабочки второго поколѣнія. Вторымъ поколѣніемъ я ихъ считаю по той причинѣ, что въ кольцахъ этихъ, наложенныхъ въ первыхъ числахъ іюня, собирались гусеницы уже поработавшія въ плодахъ въ маѣ мѣсяцѣ и дающія, слѣдовательно, начало второму поколѣнію. Бабочки эти откладывали яички 22 іюня, а изъ этихъ послѣднихъ 27 іюня вылуплялись гусенички и въ этотъ-же день виѣдрялись въ плодъ. Съ 17 іюля взрослые гусеницы уже выходили изъ плодовъ и закоконировались, а съ 11 августа начался выходъ бабочекъ третьяго поколѣнія. Опытъ этотъ, конечно, былъ не единичный, было взято много другихъ пробъ, причемъ были получены бабочки 3-го поколѣнія. Въ одной изъ такихъ пробъ яички были отложены 16 іюля, гусенички вошли въ плодъ 17 іюля, а 10 сентября была замѣчена бабочка, вышедшая изъ куколки, шкурка которой высунулась изъ плода.

Вотъ, въ общихъ чертахъ, тѣ наблюденія надъ жизнью и привычками плодоярки, которыя были произведены въ текущемъ году Энтомологической Станціей.

Теперь посмотримъ, разрѣшили-ли мы вопросъ о числѣ поколѣній плодоярки. Въ природѣ мы не имѣемъ возможности точно про-

слѣдить за жизнью плодоярки. Ясно только обрисовываются первое поколѣніе и второе. Массовый летъ перваго съ конца мая, большое количество яичекъ въ послѣднихъ числахъ мая, затѣмъ исчезновеніе яичекъ до половины іюня, и въ концѣ іюня опять массовый летъ бабочекъ.

Числа, показывающія количество гусеницъ и куколокъ, находимыхъ въ ловчихъ поясахъ, также отгѣняютъ 2-е поколѣніе.

Принимая во вниманіе полученіе 3-го поколѣнія въ неволѣ, остается предположить, что въ природѣ 3-е поколѣніе не всегда имѣетъ мѣсто, оно существуетъ, но только частично, смѣшиваясь со 2-мъ, почему съ половины іюня до начала августа мы встрѣчаемъ плодоярку во всѣхъ ея стадіяхъ.

Въ будущемъ, когда Станція будетъ располагать своимъ садомъ и имѣть достаточное количество практикантовъ—легко будетъ, не нарушая природныхъ условій, наблюдать за числомъ поколѣній путемъ заключенія вѣтокъ съ плодами и колець въ особыя сѣтки; можно также устраивать большіе садки въ саду.

Первый годъ существованія Станціи не далъ возможности точно высказаться по вопросу о томъ, какіе сорта яблокъ являются наиболѣе излюбленными плодояркой. Въ будущемъ, при постановкѣ наблюдений въ болѣе широкихъ размѣрахъ, путемъ опроса садовладѣльцевъ по возможности со всего края, организаціи сѣти корреспондентовъ и полученія возможности энтомологамъ Станціи не стѣсняться въ развѣздахъ, вопросъ этотъ, конечно, будетъ обстоятельно разработанъ.

Переходя, наконецъ, къ самымъ мѣрамъ борьбы, я долженъ сказать, что хотя я и высказываюсь всегда противъ успѣшности примѣненія инсектицидовъ въ дѣлѣ уничтоженія плодоярки у насъ въ Россіи, тѣмъ не менѣе, если бы только на производство опытовъ были отпущены необходимыя средства, я испробовалъ бы опрыскиваніе въ Туркестанѣ.

Нѣкоторую пользу въ дѣлѣ борьбы съ плодояркою можетъ принести удаленіе падалицы изъ сада.

Самой же радикальной мѣрой я считаю наложеніе ловчихъ поясовъ на деревья, каковую мѣру я усиленно рекомендовалъ въ текущемъ году г.г. садовладѣльцамъ.

Ловчіе пояса накладываютъ кольцеобразно на стволъ дерева, предварительно очищенный отъ коры и обмазанный глиною съ известью и завязываютъ не слишкомъ туго мочалой или бичевкой, такъ, чтобы привязь приходилась посрединѣ пояса. На каждый стволъ накладывается два пояса: одинъ подъ кроной, гдѣ начинается развѣтвленіе толстыхъ сучьевъ, другой же у основанія, на разстояніи 2—3 вершк. отъ

земли. Если деревья низкоштамбовые, то достаточно одного пояса, наложенного на стволъ внизу на указанной высотѣ. Въ случаѣ надобности, при высокихъ деревьяхъ, можно накладывать пояса также и на нижніе толстые сучья, у ихъ основанія. Эти пояса можно назвать приманочными, ибо присутствіе ихъ избавляетъ гусеницъ отъ излишнихъ поисковъ за мѣстомъ для кокониrowанія и онѣ охотно собираются подъ поясами въ большомъ количествѣ.

Что касается матеріала, служащаго для ловчихъ поясовъ, то на нихъ могутъ быть употребляемы холсты, тряпки, бумага, кошма, стружки, покрытыя сверху бумагой и т. п.

Гусеницы устраиваются въ складкахъ этихъ поясовъ и должны быть уничтожаемы путемъ раздавливанія и т. д.

Накладывать пояса у насъ въ Средней Азіи слѣдуетъ съ 20-хъ чиселъ мая и оставлять до сентября, причемъ осмотръ производить разъ въ недѣлю. Осмотръ поясовъ черезъ такой короткій срокъ времени даетъ возможность уничтожать гусеницъ своевременно, такъ какъ иначе часть ихъ успѣетъ окуклиться и дать бабочекъ.

Ловчіе пояса — прекрасная мѣра борьбы съ плодояркой; при тщательномъ уходѣ за деревомъ, т. е. при очисткѣ коры и послѣдующей затѣмъ обмазкѣ и при внимательномъ осмотрѣ колецъ черезъ короткіе промежутки времени, можно до нѣкоторой степени справиться съ вредителемъ, но, къ сожалѣнію, если въ одномъ, напр., саду ведется правильная борьба, то не всегда окажется то же самое въ сосѣднихъ садахъ и, энергично истребляя плодоярку, хозяинъ не гарантированъ отъ постоянного нашествія вредителя со стороны, путемъ залета бабочекъ.

Ясно, конечно, что было бы умѣстно обязать садовода слѣдить за своимъ садомъ и бороться съ вредителями, что мы встрѣчаемъ въ Западной Европѣ. Но не знаю, на сколько практически это можетъ быть выполнимо у насъ и потому я обратился за помощью къ самой природѣ и сдѣлалъ попытку бороться съ плодояркой при помощи ея паразитовъ, которые, распространившись, начали-бы свою работу во всѣхъ уже садахъ.

О паразитарномъ методѣ борьбы съ яблонной плодояркой.

Докладъ А. Ф. Радеикаго.

Основаніемъ для моего доклада послужила работа І. А. Порчинскаго „Новыя данныя по біологіи яблонной плодоярки“, „Вѣстникъ Садоводства, Плодоводства и Огородничества“, 1910 г. № 12.

Главнымъ бичемъ нашего садоводства въ Туркестанѣ является яблонная плодоярка. До завоеванія Туркестана русскими яблонной плодоярки здѣсь не было, такъ какъ почти не существовало культуры яблонныхъ и грушевыхъ деревьевъ. Появилась она у насъ съ проведеніемъ Средне-Азіатской ж. д. и, конечно, прежде всего въ садахъ большихъ городовъ, получавшихъ яблоки изъ Европейской Россіи (І. А. Порчинскій).

Завезенная къ намъ плодоярка стала размножаться изъ года въ годъ, и количество ея съ каждымъ годомъ возрастаетъ. Причина такого безпрепятственнаго размноженія заключается въ томъ, что она проникла въ Среднюю Азію безъ своихъ паразитовъ, сдерживающихъ ея размноженіе, а изъ мѣстныхъ паразитовъ, какъ показали наблюденія Энтомологической Станціи въ теченіе лѣта 1911 года, на плодоярку въ ташкентскихъ садахъ нападаютъ всего два вида наѣздинокъ: *Ascogaster canifrons* Wesm. и *Pimpla* sp., но они не имѣютъ никакого практическаго значенія, поражая не болѣе 20% гусеницъ плодоярки; къ тому же второй изъ нихъ подверженъ нападенію на него паразита второго порядка, *Dibrachys boucheanus* Ratz*). Въдѣ насѣкомыя, по общему закону природы, въ своемъ размноженіи встрѣчаются съ различными препятствіями, и если бы не было какихъ-нибудь задерживающихъ факторовъ, то и сама жизнь стала бы невозможной. Размноженіе насѣкомыхъ задерживаютъ главнымъ образомъ ихъ паразиты, работающіе болѣе или менѣе интенсивно.

*) Эти паразиты и сверхъ паразиты плодоярки впервые установлены для Туркестана въ текущемъ году Энтомологической Станціей.

Справиться съ силами природы намъ самимъ невозможно и потому мы должны стремиться найти себѣ союзниковъ среди самихъ же силъ природы, должны сообразовать наши дѣйствія съ ихъ дѣятельностью и помогать имъ скорѣе справиться съ вредителемъ.

Такая борьба не будетъ носить теоретическій характеръ, не будетъ возбуждать сомнѣнiя въ реальности результатовъ, какъ тѣ или инныя опрыскиванiя, сопряженныя съ немалыми затратами, а наоборотъ, всякое наше дѣйствiе, всякая затраченная копѣйка оправдывается наглядными фактами. (I. A. Порчинскiй).

Посмотримъ, въ какихъ условiяхъ, въ отношенiи паразитовъ, плодоярка живетъ у насъ въ Туркестанѣ и въ Россiи.

Въ Туркестанѣ, какъ я уже выше сказалъ, на плодоярку найдено всего два вида наѣздниковъ, поражающихъ гусеницъ въ количествѣ 2%; у себя же на родинѣ, въ Россiи, она подвергается нападенiю 3-хъ видовъ паразитныхъ тахинъ и 15 видовъ перепончатокрылыхъ, причемъ одинъ изъ нихъ, *Pen'arthron carpocapsae* Asch., является поистинѣ регуляторомъ размноженiя плодоярки, истребивъ въ нѣкоторые года въ астраханскихъ садахъ 65—100% яицъ плодоярки. Чтобы судить о томъ, насколько отражается эта разница въ числѣ паразитовъ, нападающихъ на плодоярку у насъ и въ Европейской Россiи, на количествѣ вредителя въ сравниваемыхъ странахъ, обратимся къ цифрамъ, показывающимъ количество гусеницъ и куколокъ плодоярки, собираемыхъ въ ловчихъ поясахъ садовъ средне-азиатскихъ и руссiйскихъ. Такъ, въ Камышинскомъ уѣздѣ Саратовской губернiи г. Торскимъ, при однократномъ осмотрѣ 19 поясовъ (на 19 деревьяхъ) въ разное время (отъ 15 iюня по 12 iюля), взято было гусеницъ и куколокъ плодоярки всего 258, что составитъ въ среднемъ по 14 штукъ на дерево. Въ садахъ г. Астрахани г. Шрейнеръ съ 36 деревьевъ въ теченiе мѣсяца (съ 23 iюня по 21 iюля), при пяти осмотрахъ, взялъ 548 гусеницъ и коконовъ, т. е. въ среднемъ по 15 штукъ съ дерева. Наконецъ, въ Таврической губ. г. Вибе взялъ съ 200 деревьевъ съ 4 iюля по 1-е сентября, при четырехъ-кратномъ осмотрѣ, всего 4270 гусеницъ и коконовъ, т. е. въ среднемъ почти 21 штуку съ дерева.

Для Туркестана мы имѣемъ слѣдующiя цифры. Практикантомъ Энтомологической Станцiи А. М. Курносковымъ въ саду г. Хельвасъ съ одного дерева Сары-Синапъ за одинъ мѣсяцъ (съ 22 iюня по 18 iюля), при трехъ осмотрахъ, было собрано изъ ловчихъ колецъ 459 гусеницъ и коконовъ плодоярки. За весь сезонъ, т. е. съ 9 iюня по 26 августа при семи осмотрахъ съ этого дерева было собрано 1345 гусеницъ и 413 куколокъ плодоярки. Затѣмъ были взяты для изслѣ-

дованія въ томъ же саду 4 яблони разныхъ сортовъ, а именно: Кальвиль, Ренеть, Вѣрненское и Розмаринъ, изъ которыхъ въ теченіе одного мѣсяца, съ 12 іюня по 12 іюля, при пяти осмотрахъ, изъ ловчихъ колець было вынуто 825 гусеницъ и куколокъ. Такъ что въ среднемъ (изъ упомянутыхъ 5 деревьевъ) на каждое дерево за одинъ мѣсяць пришлось 257 гусеницъ и куколокъ плодоярки.

Въ саду г. Александрова за одинъ мѣсяць, съ 7 іюня по 9 іюля, съ 7 деревьевъ, при пяти осмотрахъ, собрано 485 гусеницъ и куколокъ, что составитъ въ среднемъ 70 штукъ на дерево.

Цифры наши и російскія до такой степени различны, что ихъ даже нельзя сравнить между собой. Цифры Туркестана напоминаютъ цифры американскихъ изслѣдователей, куда плодоярка тоже проникла безъ паразитовъ и потому размножается въ изобиліи.

Такимъ образомъ плодоярка, распространившись въ садахъ Туркестана, будучи свободной отъ паразитовъ, уже настолько размножилась въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, что количество ея здѣсь въ нѣсколько разъ превосходитъ число плодоярки, размножающейся при нормальныхъ условіяхъ относительно своихъ паразитовъ (І. А. Порчинскій).

Въ силу такого положенія Бюро Энтомологіи пришло на помощь нашимъ садоводамъ и поручило изученіе вопроса о плодояркѣ старшему специалисту по прикладной энтомологіи И. В. Васильеву. Самымъ дѣятельнымъ паразитомъ, какъ было уже выше сказано, является крошечное существо изъ отряда перепончатокрылыхъ наѣжкомыхъ — яйцеѣдъ плодоярки, *I'entarthron carpocapsae* Asch., открытый въ 1903 г. Я. Ѳ. Шрейнеромъ въ Астраханской губерніи и въ 1904 г. И. В. Васильевымъ въ Харьковской и истребляющій яички плодоярки въ громадныхъ количествахъ; такъ, въ 1903—04 г.г. въ садахъ Астрахани этотъ паразитъ уничтожилъ 65—100% яицъ ея, такъ что было замѣтно сильное уменьшеніе количества бабочекъ.

И. В. Васильевъ обратился за помощью именно къ этому паразиту и попытался перевезти его изъ садовъ Астрахани въ Ташкентъ, что и осуществилъ лѣтомъ 1910 г., собравъ около 2000 яицъ плодоярки, зараженныхъ яйцеѣдомъ и доставивъ ихъ въ сады ст. Кауфманской*).

Къ сожалѣнію, въ теченіе лѣта 1910 и 1911 г. ни одного пораженного яйцеѣдомъ яйца плодоярки не было найдено въ садахъ ст. Кауфманской. Передъ одной попыткой, конечно, не слѣдовало останавливаться, а наоборотъ, надлежало еще съ большимъ терпѣніемъ продолжать борьбу съ бичемъ нашего плодоводства, и Туркестанское

*) „Новыя данныя по біологіи яблонной плодоярки“ І. А. Порчинскаго.

Общество Сельскаго Хозяйства обратилось ко мнѣ съ просьбою снова попытаться перевезти сюда регуляторовъ размноженія плодоярки. Туркестанское Управленіе Земледѣлія также признало желательною командировку, каковая и была одобрена г. Главнымъ Начальникомъ края. Выѣхавъ изъ Ташкента 19 іюня я прибылъ въ Астрахань 25 іюня, гдѣ засталъ достаточное количество яицъ плодоярки, зараженныхъ яйцеѣдомъ.

Главная трудность задачи заключалась въ томъ, чтобы доставить этотъ живой матеріалъ въ Ташкентъ. Хотя въ неволѣ, въ пробиркахъ, эти паразиты живутъ 7—11 дней при кормленіи ихъ сахарной водой или каплей варенія, но, конечно, перевозить ихъ въ такомъ состояніи не было удобно, къ тому же, какъ показали дальнѣйшія мои наблюденія въ Ташкентѣ, насѣкомыя, прожившія болѣе 4—5 дней, теряли способность заражать яйца плодоярки. Равнымъ образомъ перевозить зараженныхъ яицъ плодоярки на плодахъ было невозможно, такъ какъ перевозка таковыхъ требовала собиранія не малаго количества плодовъ, для которыхъ понадобилось бы колоссальное помѣщеніе, и къ тому же въ дорогѣ плоды, при треніи другъ о друга, раздавливали бы нѣжныя яички плодоярки.

Поэтому, въ цѣляхъ благополучной доставки яйцеѣдовъ въ Ташкентъ, я воспользовался однимъ изъ цѣнныхъ свойствъ этого паразита, а именно его многоядностью. Этотъ паразитъ, по наблюденіямъ г. Васильева, заражаетъ яйца сосноваго, кольчатаго шелкопряда и златогузки, а въ неволѣ развивается еще въ яйцахъ монашенки, ивового шелкопряда и еще другихъ бабочекъ и даже въ яичкахъ одного перепончатокрылаго—ткача (*Lyda*).

Матеріаломъ, самымъ удобнымъ для перевозки и встрѣчающимся, къ тому же, въ Астрахани въ изобиліи были яички златогузки. Златогузка откладываетъ свои яички въ большинствѣ случаевъ на листьяхъ фруктовыхъ деревьевъ кучками по 200—250 штукъ, перемѣшивая ихъ волосками съ конца своего брюшка, и сверху вся кучка покрывается тѣми же золотистыми волосками.

Для зараженія этихъ яицъ *Pentarthron*'омъ я поступалъ слѣдующимъ образомъ: собиралъ зараженные яички плодоярки, находящіеся на плодахъ и на листьяхъ и помѣщалъ ихъ въ плотно закупоренную коробку, въ одну изъ стѣнокъ которой вставлялась пробирка. Паразиты, вылупляющіеся изъ яицъ, стремились къ свѣту и скоплялись въ пробиркахъ. Изъ этихъ пробирокъ, по совѣту Я. О. Шрейнера, я ихъ помѣщалъ въ банки съ яйцами златогузки и они заражали эти послѣднія, которыя и перевезены были въ Ташкентъ. Очень небольшое количество взрослыхъ насѣкомыхъ было перевезено въ живомъ состояніи, но на второй день по прибытіи въ Ташкентъ они погибли.

Была также одна коробка, въ которую были помѣщены яички плодоярки, зараженные *Pentarthron*'омъ и одновременно съ ними яички златогузки: во время моего пути изъ яичекъ плодоярки выходили яйцеѣды и заражали яички златогузки*). Выѣхавъ изъ Астрахани 5 іюля я въ Ташкентъ прибылъ 13-го. На второй день по моемъ прибытіи изъ зараженныхъ яичекъ златогузки начали выходить *Pentarthron*.

Теперь я приведу краткое описаніе взрослого насѣкомаго. Этотъ почти микроскопическій паразитъ достигаетъ $1\frac{1}{2}$ мм. длины и съ трудомъ различаемъ невооруженнымъ глазомъ. Свѣтло-буровато-желтоватый, то свѣтлѣе то темнѣе. Голова узкая, немного шире сильно развитой груди и съ большими ярко-красными выпуклыми глазами. Лицо свѣтло-желтоватое. Усики колѣнчатые: нижняя половина (стебелекъ) ихъ голая; верхняя же половина (булава) у самца усажена длинными темно-бурыми щетинками, которыя на той же части усиковъ у самки значительно короче. Всѣ ноги свѣтло-желтоватыя; брюшко немножко длиннѣе груди, сидячее и заканчивается у самки короткимъ яйцекладомъ. Крылья прозрачныя и съ радужнымъ отливомъ, безъ жилокъ и въ спокойномъ состояніи насѣкомаго сложены горизонтально, заходя вершинами далеко за конецъ брюшка. Переднія крылья большія съ закругленной вершиной и по краямъ густо усажены длинными сѣрыми рѣсничками. Верхняя поверхность этихъ же крыльевъ покрыта сѣрыми чешуйками, расположенными правильными рядами, расходящимися отъ основанія крыла въ видѣ лучей. Заднія крылья узкія, ланцетовидной формы, посрединѣ съ однимъ продольнымъ рядомъ сѣрыхъ чешуекъ и того же цвѣта рѣсничками на вершинѣ и по всему заднему краю. На переднемъ краѣ, посрединѣ этихъ крыльевъ, помѣщается бурая зацѣпка, служащая для соединенія задняго края съ переднимъ при полетѣ паразита.

Итакъ, съ 15 іюля у меня начался выходъ паразитовъ изъ яичекъ златогузки, причемъ они у меня размѣщались большими или меньшими партіями и выпускались въ банки съ яичками плодоярки для размноженія въ искусственныхъ условіяхъ.

Воспитаніе яйцеѣдовъ въ искусственныхъ условіяхъ дало мнѣ возможность произвести много наблюденій, а наличность большого количества питательнаго субстрата обусловило размноженіе яйцеѣда въ огромныхъ количествахъ (десятки тысячъ), что и было крайне важно для практическихъ цѣлей.

*) Перевозить зараженные яички плодоярки, отложенныя на листьяхъ, тоже было невозможно, ибо листья сморщивались и засыхали и тѣмъ самымъ портили иѣжныя по своей структурѣ яички плодоярки.

Опишу здѣсь развитіе этого паразита въ неволѣ и его свойства.

Прежде всего я сообщу объ откладкѣ яичекъ самкою и о числѣ откладываемыхъ яицъ.

Какъ только самки вылуплялись и крылья еще не успѣли расправиться, такъ что онѣ не летали еще, а только бѣгали, онѣ сейчасъ же старались найти яички плодоярки для откладки своихъ, причемъ для развитія зародыша не требовалось предварительнаго оплодотворенія (размноженіе дѣвственное или партеногенезисъ): личинки развивались какъ въ яйцахъ оплодотворенныхъ, такъ и въ яйцахъ неоплодотворенныхъ, но изъ послѣднихъ появлялись только самцы. Въ этой поспѣшности въ откладкѣ яичекъ нельзя не видѣть очень цѣннаго свойства.

Что касается количественнаго отношенія самцовъ и самокъ, то оно почти одинаково, такъ, по приблизительному подсчету, въ одной банкѣ у меня вышло около 50 самцовъ и около 40 самокъ. Относительно количества яицъ, откладываемыхъ каждою самкою, могу сказать, что мои наблюденія подтверждаютъ имѣющіяся по этому поводу данныя: самка откладываетъ 70—100 яичекъ. При вскрытіи недавно вылупившейся самки у ней удалось насчитать до 40 бѣлесоватыхъ яичекъ продолговато овальной формы. Длина каждаго яичка въ среднемъ 0,1 мм., ширина его 0,03—0,04 мм.

Паразиты, выпущенные въ помѣщеніе съ яичками плодоярки, набрасывались сперва на свѣже отложенныя яички бабочекъ, а потомъ уже, по мѣрѣ зараженія яичекъ первой стадіи, переходили послѣдовательно на яички 2-й и 3-й стадіи.

Что касается количества особей, развивающихся въ каждомъ яичкѣ плодоярки, то его въ среднемъ можно принять равнымъ 3—4.

Неоднократно встрѣчались яички плодоярки съ 5-ю личинками или куколками яйцеѣда. Былъ даже случай, когда мнѣ удалось найти яичко съ 6-ю куколками *Pentarthron*. Что касается примѣровъ, чтобы развивалось по одному насѣкомому, то это наблюдалось только въ тѣхъ случаяхъ, когда *Pentarthron* откладывалъ свои яички въ яйца плодоярки, находящіяся уже въ 3-й стадіи. Въ такихъ случаяхъ рядомъ съ ясно обрисованной головой молодой гусенички, въ яичкѣ не трудно было замѣтить особь яйцеѣда, которая въ большинствѣ случаевъ давала мелкое насѣкомое, слабо развитое, что происходило за отсутствіемъ должнаго количества питательнаго матеріала. Пораженное яйцеѣдомъ яйцо уже на второй день желтѣло болѣе обыкновеннаго и къ концу второго дня въ яичкахъ, отложенныхъ на стеклѣ, легко было видѣть даже простымъ глазомъ личинокъ паразита. На

третій день яйцо плодоярки приобрѣтало дымчатый цвѣтъ и, наконецъ, темно-сѣрый, можно назвать его и черновато-синимъ.

Личинка *Pentarthron* желтовато-бѣлаго цвѣта, удлинено овалной формы, длиной достигаетъ 0,6 mm.

Куколка желтаго цвѣта съ большой ясно обрисованной головой и ярко-красными глазами, замѣтными даже при помощи простой лупы.

Продолжительность стадій, при условіи, когда развитіе отъ яйца до взрослаго насѣкомаго продолжается 9—13 дней, слѣдующая: яйца 1—2 дня, личинка 5—7 дней и куколка 3—4 дня.

Передъ выходомъ изъ яйца плодоярки *Pentarthron* прогрызаетъ въ скорлупѣ неправильное круглое отверстіе, изъ котораго прежде всего показывается голова съ большими красными глазами и переднія ноги, которыми онъ усиленно работаетъ, выбираясь наружу. Послѣ выхода паразитовъ изъ яицъ плодоярки въ нихъ ясно замѣчаются простымъ глазомъ небольшія отверстія.

Жизнь взрослыхъ насѣкомыхъ въ неволѣ безъ пищи продолжалась до 5-ти дней; при кормленіи ихъ сахарной водой они жили у меня 8—9 дней, одинъ только существовалъ 11 дней.

Тѣ изъ паразитовъ, которымъ приходилось прожить болѣе 4-хъ дней безъ доступа къ яичкамъ своего хозяина, выпущенныя къ яичкамъ, послѣ упомянутаго срока, теряли способность заражать эти послѣднія.

Съ начала выхода паразита, т. е. съ 15 іюля до 1 сентября, когда за отсутствіемъ яичекъ плодоярки пришлось прекратить размноженіе, мнѣ удалось воспитать *Pentarthron* въ 5-ти послѣдовательныхъ поколѣніяхъ.

За какихъ нибудь 45 дней эти насѣкомыя дали 5 поколѣній. Поистинѣ удивительная быстрота развитія! При этомъ все развитіе перваго поколѣнія, отъ яйца до половозрѣлаго насѣкомаго, продолжалось семь дней, вслѣдствіе высокой температуры, а затѣмъ, по мѣрѣ пониженія температуры, развитіе затягивалось, и развитіе послѣдняго поколѣнія продолжалось 12—14 дней.

При этихъ наблюденіяхъ мнѣ пришлось наткнуться на слѣдующій интересный фактъ: въ каждой банкѣ послѣ выхода изъ зараженныхъ яичекъ паразитовъ, а таковое было очень дружное (въ теченіе однихъ, много двухъ сутокъ) всегда оставалось нѣкоторое количество зараженныхъ яичекъ съ невышедшими изъ нихъ яйцеѣдами, которые, однако, выходили въ срокъ вдвое большій противъ своихъ товарищей, т. е., если развитіе первыхъ продолжалось 7 дней, то развитіе вторыхъ—14 дней, если развитіе однихъ—10 дней, то развитіе другихъ—20 дней и наблюдалась та же математическая точность. Я, конечно, прежде все-

го попытался изслѣдовать самихъ насѣкомыхъ, стараясь найти разницу въ нихъ самихъ, но сколько пробъ ни дѣлалъ, всегда насѣкомыя первого и второго выхода были совершенно одинаковы и не замѣчалось колебаній въ количествѣ самцовъ и самокъ.

Теперь я могу согласовать то кажущееся несоотвѣтствіе въ цифрахъ, опредѣляющихъ развитіе каждаго индивидуума, которое мы находимъ въ наблюденіяхъ г. Шрейнера и г. Васильева, а именно: Я. Ф. Шрейнеръ опредѣляетъ весь циклъ развитія *Pentarthron* въ 18—20 дней, И. В. Васильевъ въ 8—10 дней.

Къ сожалѣнію, въ текущемъ году мнѣ не удалось произвести опытовъ надъ многоядностью этого паразита, отчасти ввиду того, что въ концѣ лѣта не находилъ яичекъ тѣхъ или иныхъ бабочекъ, а отчасти по той причинѣ, что все вниманіе было обращено на выводъ возможно большаго числа яйцеѣдовъ для распусканія таковыхъ по садамъ.

Были все же попытки заразить этими яйцеѣдами яички *Caradrina exigua* и *Heliothis armigera*; паразиты накидывались на яички этихъ послѣднихъ далеко не съ той поспѣшностью, какъ на яички плодовой, но все же спустя нѣкоторое время можно было видѣть самокъ, сидящихъ на яичкахъ совокъ: на третій день яички начинали чернѣть, но изъ нихъ ничего не выходило, а при осмотрѣ ихъ подъ бинокулярной лупой, дней 10 спустя, они представлялись высохшими. Можно предположить, что *Pentarthron* откладываетъ свои яички въ эти яички совокъ, но дальнѣйшее развитіе тѣхъ и другихъ вслѣдъ за симъ прекращалось.

Теперь я перейду къ самому выпуску яйцеѣдовъ въ сады Туркестана.

Изъ вылупившихся изъ яичекъ златогузки небольшое количество было выпущено въ саду г. Хельвасъ 17-го іюля и небольшая партія въ Чимганѣ 20-го іюля. Затѣмъ болѣе $\frac{1}{2}$ тысячи были привезены въ садъ г. Плесневича 28 іюля и выпущены на деревья, гдѣ еще находились яички плодовой. 2 августа нѣсколько тысячъ было выпущено въ саду г. Хельвасъ и 3-го августа тоже нѣсколько тысячъ въ саду г. Садырина, г. Джинджурова и г. Хельвасъ. 14-го августа болѣе двухъ тысячъ я привезъ въ садъ г. Бердина. Въ половинѣ августа на Станціи находились уже несмѣтныя количества паразитовъ; къ сожалѣнію, время для распространенія ихъ по садамъ было довольно позднее и яички плодовой попадались какъ исключеніе, но я все же во многихъ садахъ выпустилъ большія количества паразитовъ.

Можетъ быть они найдутъ себѣ новыхъ какихъ-нибудь хозяевъ для зимовки. Такъ, паразиты были выпущены въ саду полковника

Дуссетъ, еще въ нѣкоторыхъ садахъ за крѣпостью, въ мѣстности такъ наз. избушка (садъ Сеидъ-Карима), въ саду г. Кржижевскаго, въ садахъ около поселка Кибрай и т. д.

Съ 20-го августа я началъ помѣщать паразитовъ въ ледникъ, въ которомъ температура колебалась отъ $1\frac{1}{2}^{\circ}$ до 5° R. для созданія искусственной зимовки. При этомъ, конечно, помѣщены зараженные яички во всѣхъ стадіяхъ, т. е. на первый день послѣ зараженія, на второй день и т. д. Есть также и взрослые насѣкомыя.

Оставшіеся въ прежнихъ условіяхъ 31-го августа были даны полковнику Скварскому, вѣдущему къ себѣ въ садъ около ст. Ломакино, Самарк. обл., для расселенія ихъ и тамъ.

Работы привезенныхъ мною яйцеѣдовъ въ нашихъ садахъ уже начались. Такъ, 8-го августа въ саду г. Хельвасъ изъ 11 найденныхъ яицъ плодоярки 5 оказались пораженными *Pentarthron*'омъ. Это вѣроятно сдѣлали паразиты, выпущенные 2 или 3 августа. На другой день при внимательномъ осмотрѣ я замѣтилъ пораженные яички на яблонѣ, отстоящей на большомъ разстояніи отъ того мѣста, гдѣ были поставлены банки съ выходящими изъ нихъ насѣкомыми; а именно, черезъ четыре старыхъ яблоневыхъ дерева.

Итакъ, можно быть увѣреннымъ, что до 10 августа при существовавшей наличности яичекъ плодоярки распространенные паразиты начали исполнять свои обязанности. Въ саду г. Плесневича къ этому времени, вѣроятно, уже шло второе поколѣніе.

Теперь самымъ важнымъ вопросомъ является вопросъ о ихъ зимовкѣ. Въ энтомологической литературѣ есть указаніе на то, что они проводятъ зиму въ состояніи личинки въ зимнихъ яйцахъ шелкопряда-кисточника (*Orgyia gonostigma*) и очевидно, что и въ другихъ зимующихъ яйцахъ (И. В. Васильевъ).

У насъ въ Туркестанѣ пока неизвѣстно ни одной сильно распространенной бабочки, которая зимовала бы въ стадіи яйца, но вѣдь приблизительно въ такихъ же условіяхъ находится яйцеѣдъ и въ Астрахани, гдѣ тоже нѣтъ сильно распространенныхъ бабочекъ, зимующихъ въ стадіи яйца. Вѣроятно же всего, что въ Астрахани *Pentarthron* ввѣряетъ свое потомство зимующимъ яйцамъ шелкопряда-кисточника, котораго я не встрѣтилъ въ Астрахани, но появленіе гусеницъ котораго, даже въ большомъ количествѣ, отмѣчаетъ Завѣдующій Астраханской Энтомологической Станціей В. Родзянко во второй половинѣ августа 1911 г. Въ Ташкентѣ и его окрестностяхъ я пока еще, къ сожалѣнію, не находилъ кисточниковыхъ шелкопрядовъ. Въ литературѣ есть указанія на способность *Pentarthron* развиваться на счетъ кольчатого шелкопряда (І. А. Порчинскій); этотъ послѣдній и зимуетъ въ

стадіи яйца, но почти не встрѣчается въ садахъ Астрахани, а распространенъ въ сѣверныхъ уѣздахъ Астраханской губ. У насъ-же кольчатого шелкопряда не найдено. Я позволю себѣ высказать предположеніе, что паразиты, заражая яички нѣкоторыхъ бабочекъ, напр. златогузки, могутъ не выходить изъ нихъ, а оставаться въ нихъ зимовать подъ покровомъ волосковъ.

О возможности такой зимовки, т. е. когда яичко хозяина само бы по себѣ не зимовало, а только служило бы питательнымъ матеріаломъ и убѣжищемъ для развитія *Pentarthron*, заставляютъ меня думать тѣ факты, о которыхъ я сейчасъ скажу.

Воспитывая въ неволѣ яйцеѣдовъ, я началъ замѣчать съ половины августа, что каждый разъ въ банкахъ оставался небольшой процентъ (правда не болѣе 2%) яичекъ съ невышедшими паразитами. Изслѣдовавъ таковыя по истеченіи мѣсячнаго и затѣмъ 2-хъ мѣсячнаго срока я убѣдился, что они не погибли и въ нихъ есть жизнь. Другого предположенія, кромѣ того, что тамъ зимовали паразиты, трудно высказать, т. к. я находилъ въ нихъ личинокъ яйцеѣда. Конечно, предположить, что въ природѣ *Pentarthron* можетъ устраиваться такимъ образомъ въ яйцахъ плодоярки нельзя, ибо они были бы обречены на гибель при сборѣ плодовъ, но сдѣлать таковое предположеніе по отношенію къ златогузкѣ, конечно, возможно.

Будущее покажетъ, удастся ли яйцеѣдамъ перезимовать у насъ или нѣтъ, а если удастся, то какимъ образомъ, а пока мною было сдѣлано все, чтобы предоставить своимъ питомцамъ различныя условія зимовки: одна часть можетъ быть перезимуетъ въ искусственныхъ условіяхъ, а другая, выпущенная по различнымъ садамъ, поставлена въ различныя болѣе или менѣе благопріятныя условія. Если бы яйцеѣдамъ удалось подыскать себѣ какія нибудь ускользающія отъ глазъ наблюдателя, зимующія яйца бабочки, встрѣчающейся даже въ маломъ количествѣ, то, при ихъ колоссальной способности размноженія, они съ успѣхомъ удержались бы въ Туркестанскомъ краѣ.

Большую услугу окажетъ этотъ паразитъ нашимъ садоводамъ, если только ему удастся акклиматизироваться здѣсь вполнѣ.

При его многоядности, плодовитости, быстротѣ развитія, при которой онъ даетъ въ теченіе лѣта цѣлые ряды поколѣній, при его способности распространяться и находить нужный ему субстратъ, и при помощи самихъ садовладѣльцевъ, которые устраивали бы у себя комнатное интенсивное размноженіе съ послѣдовательными выпусканіями въ садъ, можно будетъ надѣяться уменьшить тѣ огромные, возрастающіе изъ года въ годъ убытки, каковыя приносятъ намъ яблонная плодоярка.

Нѣкоторые изъ нашихъ садоводовъ, заинтересовавшись этимъ паразитомъ, обратились ко мнѣ съ просьбой дать имъ указанія, какъ культивировать на будущее время у себя яйцеѣдовъ въ искусственныхъ условіяхъ и затѣмъ, по мѣрѣ усиленнаго размноженія, выпускать въ садъ.

Прежде всего, конечно, надо озаботиться, чтобы для яйцеѣдовъ было приготовлено возможно большее количество питательнаго субстрата, ибо только при этомъ условіи искусственное размноженіе принесетъ пользу, давая каждой самкѣ *Pentarthron* избыточное количество яицъ плодоярки, что далеко не всегда можетъ быть въ природѣ. Для заготовленія яичекъ плодоярки нужно поступать слѣдующимъ образомъ: собирать изъ ловчихъ колецъ гусеницъ и куколокъ плодоярки и помѣщать ихъ въ банки, по возможности не беспокоя ихъ, т. е. съ кусками бумаги или стружки, въ зависимости отъ матеріала, изъ котораго было сдѣлано ловчее кольцо. Когда изъ куколокъ начнутъ выходить бабочки, я бы рекомендовалъ перегонять бабочекъ въ другую чистую банку.

Что касается количества бабочекъ, то желательно, чтобы въ каждой банкѣ ихъ было не менѣе 20 шт. Бабочки живутъ въ неволѣ при кормленіи ихъ сахарной водой до 20 дней, но намъ, конечно, не нужно долго держать ихъ; намъ необходимо только чтобы онѣ отложили яички, что обыкновенно наступаетъ на третій день ихъ жизни. Положить въ банку кусокъ сахара, смоченный водой или каплю варенія никогда не мѣшаетъ. Закрывать такую банку лучше всего металлической сѣткой, на нее бабочки неохотно кладутъ яички, и потому всѣ яички будутъ откладываться на стекло, что будетъ удобно для дальнѣйшихъ наблюденій при помощи лупы. При желаніи можно въ банку помѣщать кусокъ бумаги для откладки на немъ яичекъ, а еще лучше предметныя стекла, что будетъ очень удобно для микроскопическихъ наблюденій.

Когда въ банкѣ накопится достаточное количество яичекъ*) въ эту банку впускаютъ паразитовъ. Теперь, конечно, являются два вопроса, откуда взять этихъ паразитовъ и какъ впустить ихъ въ банку, чтобы они не разлетѣлись.

Взять паразитовъ можно будетъ изъ сада, собирая яблоки съ яичками, зараженными яйцеѣдомъ. Эти яички замѣтить гораздо легче, чѣмъ непораженные, по ихъ темно-сѣрому, почти черному цвѣту. Собрать плоды помѣстить ихъ въ плотно закрытый ящикъ или коробку и сдѣлать только отверстіе для вставленія пробирки.

*) Болѣе двухъ дней со дня начала откладки яичекъ не совѣтую выжидать, т. к., я уже выше говорилъ, что свѣжія яички являются болѣе удобнымъ субстратомъ,

Какъ только яйцеѣды начнутъ выходить, они сейчасъ же соберутся въ пробиркѣ, которую надо быстро помѣстить въ банку съ яичками плодоярки. Отверстіе банки совѣтую заклеить полотномъ. Предварительно можно помѣстить въ нее каплю варенья или сахарной воды для пищи яйцеѣдамъ. Если въ саду паразитовъ не будетъ, то получить ихъ можно отъ Энтомологической Станціи прямо въ пробиркѣ.

При дальнѣйшемъ такомъ размноженіи нѣтъ надобности перегонять яйцеѣдовъ въ пробирки, а можно просто въ одну банку со свѣжими яичками плодоярки ставить другую съ зараженными яичками, при условіи, что вылупленіе или началось или скоро начнется, что не трудно будетъ предвидѣть по предыдущему опыту. Числа 8—10 дней для полнаго развитія яйцеѣда чаще всего встрѣтятся.

При зараженіи надо, конечно, рассчитывать, что каждая самка можетъ заразить до 30 яичекъ и изъ общаго количества каждой партіи половину составятъ самцы.

Во всякомъ случаѣ, никогда не будетъ лишнимъ доставлять яйцеѣдамъ возможно большее количество яичекъ плодоярки.

Все только что сказанное будетъ выполнимо для г.г. ташкентскихъ садовладѣльцевъ, конечно, въ томъ случаѣ, если яйцеѣды перезимуютъ или въ природѣ или въ искусственныхъ условіяхъ. При этомъ я возлагаю на природу больше надеждъ.

Что же касается мѣстъ постоянного обитанія яйцеѣдовъ, какъ на примѣръ въ Астрахани, то остается только пожелать, чтобы г.г. астраханскіе садовладѣльцы использовали дарованное природой благо и устраивали бы у себя комнатное размноженіе яйцеѣдовъ, по приведенному мною способу.

Такой родъ борьбы съ плодояркой не нуждается въ матеріальныхъ затратахъ, но требуетъ, конечно, достаточнаго терпѣнія. Зато какъ оно вознаградится, когда садъ будетъ очищенъ отъ такого бича, какимъ является яблонная плодоярка.

Кромѣ яйцеѣдовъ я привезъ еще изъ Астрахани другихъ паразитовъ, а именно наѣздниковъ (*Ichneumonidae*), дѣятельность которыхъ, конечно, не можетъ быть сравнима съ дѣятельностью яйцеѣдовъ, но все же и они могутъ принести не малую пользу. Для того чтобы получить такихъ наѣздниковъ я собиралъ въ садахъ Астрахани всѣхъ гусеницъ и куколокъ плодоярки, какія только мнѣ попадались въ ловчихъ поясахъ и прямо изъ-подъ коры, гдѣ ловчихъ поясовъ не было. Всего мнѣ удалось собрать до 2000 гусеницъ и куколокъ плодоярки. Выходъ наѣздниковъ изъ зараженныхъ ими гусеницъ и куколокъ начался у меня въ Ташкентѣ съ 18 іюля и продолжался око-

ло мѣсяца. Я дѣлалъ попытки размножать ихъ въ искусственныхъ условіяхъ, давая имъ для зараженія гусеницъ плодоярки, но въ неволѣ они поражали гусеницъ въ очень незначительномъ количествѣ.

Всего у меня вышло около 400 шт. наѣздниковъ трехъ различныхъ видовъ, которые и были выпущены въ сады г.г. Садырина, Джинджурова и Хельвасъ. Одинъ изъ этихъ наѣздниковъ—это встрѣчающійся у насъ *Ascogaster canifrons* Wesm., о которомъ я уже упоминалъ. У насъ онъ поражаетъ гусеницъ плодоярки въ количествѣ около 20%, да и то только въ нѣкоторыхъ садахъ. Возможно, впрочемъ, что онъ недавно проникъ въ Туркестанскій край, вѣдь онъ только въ этомъ году открытъ здѣсь Энтомологической Станціей и не успѣлъ еще акклиматизироваться какъ слѣдуетъ.

Въ литературѣ есть указанія, что въ нѣкоторые года, 1899—1900, въ Екатеринославской губ. и въ 1903—1904 г. въ Астраханской онъ истреблялъ до 25% куколокъ плодоярки, собранныхъ въ видѣ гусеницъ и окуклившихся въ неволѣ (Я. О. Шрейнеръ).—Вторымъ родомъ привезеннаго наѣздника является *Pimpla* sp.; впрочемъ ихъ было очень незначительное количество.

Третьимъ изъ наѣздниковъ, привезеннымъ въ наибольшемъ количествѣ и ранѣе здѣсь не встрѣчавшимся будетъ *Pristomerus schreineri* Asch.

Если ему удастся основаться въ нашемъ краѣ, онъ сможетъ сыграть не малую роль въ дѣлѣ уничтоженія плодоярки. Въ литературѣ есть указанія на полезную его дѣятельность въ Екатеринославской губ. въ 1900 г., а особенно въ Астраханской губ., гдѣ изъ собранныхъ гусеницъ плодоярки 45% было поражено этимъ наѣзникомъ. Зимуетъ онъ въ гусеницѣ плодоярки.

Заканчивая свое сообщеніе, пользуюсь случаемъ высказать тотъ взглядъ, что не нужно намъ изыскивать новые способы опрыскиванія деревьевъ ядами, дорого стоящими (и подчасъ портящими деревья), а надо стараться изучать нашихъ союзниковъ-паразитовъ и перевозить ихъ въ тѣ мѣста, гдѣ ихъ нѣтъ.

Что касается въ частности паразитарнаго метода борьбы при помощи яйцеѣдовъ, то для установленія тѣсной связи между мѣропріятіями плодового и дѣятельностью его союзниковъ—пусть человѣкъ накладываетъ на деревья ловчіе пояса и уничтожаетъ въ нихъ гусеницъ и куколокъ плодоярки, а яйцеѣды займутся истребленіемъ яичекъ на плодахъ.

О дѣятельности Туркестанской Энтомологической Станціи въ 1911 году.

Докладъ В. И. Плотникова.

Литературныхъ свѣдѣній о вредныхъ насѣкомыхъ Туркестана имѣется очень мало, поэтому въ первый годъ дѣятельности Энтомологической Станціи въ Ташкентѣ необходимо было обратить особенное вниманіе на выясненіе состава вредныхъ насѣкомыхъ. Вслѣдствіе поздняго открытія Станціи часть насѣкомыхъ, появляющихся весной, не могла быть зарегистрирована. По открытіи Станціи при поѣздкахъ, при экскурсіяхъ въ мѣстные сады и на полевые культуры, а также путемъ извѣстій, получаемыхъ съ мѣстъ стало возможнымъ знакомство съ вредными насѣкомыми. Наибольшее число сообщеній съ мѣстъ касалось полевыхъ вредителей, особенно изъ Закаспійской области.

Кромѣ ознакомленія съ составомъ вредныхъ насѣкомыхъ было обращено вниманіе на изученіе біологіи наиболѣе вредныхъ изъ нихъ въ связи съ мѣстными условіями, климатическими и культурными.

Въ области мѣстныхъ вредныхъ насѣкомыхъ садоводства замѣчается большее сходство съ таковыми въ Европейской Россіи, причемъ садоводство въ Туркестанѣ лишено части тѣхъ вредителей, какіе имѣются тамъ. Для поясненія привожу ниже списокъ зарегистрированныхъ частью отмѣченныхъ въ литературѣ, вредныхъ насѣкомыхъ садоводства. Въ этомъ списокѣ наиболѣе вредныя изъ нихъ отмѣчены звѣздочкой.

<i>Melolontha afflicta</i> Ball.	Хрущъ Майскій Туркестанскій.
* <i>Polyphylla ad-persa</i> Motsch.	Хрущъ Іюльскій Туркестанскій.
<i>Rhizotrogus solstitialis</i>	Іюльскій хрущъ.
* <i>Tropinota turanica</i> Reitt.	Оленка Туранская.
* <i>Oxythyrea cinctella</i> Schaum.	Бронзовка рябая, Туркестанская.
<i>Cetonia marginicollis</i> Ball.	Бронзовка.
<i>Lethrus scoparius</i> и др. виды.	Головачъ или Кравчикъ.
* <i>Rhynchites auratus</i> Scop.	Вишневыи долгоносикъ.
<i>Scolytus rugulosus</i> Koch.	Морщинистый заболонникъ.
<i>Lycaena</i> sp.	Голубка.

<i>Oenaria dispar</i> L.	Непарный шелкопрядъ.
<i>Porthesia chrysorrhoea</i> L.	Златогузка.
* <i>Carpocapsa pomonella</i> L.	Яблонная плодожорка.
* <i>Grapholitha funebrana</i> Tr.	Сливяная плодожорка.
<i>Hyponomeuta padella</i> L.?	Фруктовая моль.
<i>Coleophora alegonipinella</i> ?	Чехликовая моль.
* <i>Tingis pyri</i> F.	Грушевый клопикъ.
* <i>Psylla pyricola</i> Först.	Грушевая медяница.
* <i>Aphis pomi</i> Degeer.	Яблонная листовая тля.
* <i>Aphis</i> sp. (на грушѣ).	
<i>Lachnus</i> sp. (на персикѣ).	
<i>Schizoneura lanigera</i> Hausm.	Кровяная тля.

Этотъ списокъ является, конечно, далеко не полнымъ, но достаточно характеризуетъ сходство и показываетъ отсутствіе нѣкоторыхъ вредныхъ насѣкомыхъ Европейской Россіи; весьма возможно, что таковыя есть и въ Туркестанѣ, только здѣсь они не являются вредителями, подобно златогузкѣ и непарному шелкопряду, которые являются весьма опасными вредителями въ Южной Россіи, а здѣсь встрѣчаются спорадически.

Несмотря на то, что видовой составъ вредныхъ насѣкомыхъ въ садоводствѣ Туркестана меньше, все-таки сады здѣсь сильно страдаютъ отъ нихъ. Это происходитъ отчасти вслѣдствіе отсутствія ухода за садами въ смыслѣ защиты ихъ отъ вредителей, а отчасти вслѣдствіе нѣкоторыхъ благопріятныхъ мѣстныхъ условій для развитія вредныхъ насѣкомыхъ. Хотя въ нѣкоторыхъ садахъ примѣняютъ мѣры борьбы, но онѣ ведутся неправильно или не систематически.

При изученіи садовыхъ вредителей наибольшее вниманіе Станціей было обращено на главнаго врага, яблонную плодожорку, на продолжительность ея развитія, на число поколѣній, на выясненіе мѣстныхъ паразитовъ ея, на изученіе борьбы съ нею помощью ловчихъ колецъ.

А. Ф. Радецкимъ былъ привезенъ изъ Астрахани паразитъ плодожорки, яйцеѣдъ, который затѣмъ былъ на Станціи размножаемъ и выпущенъ въ нѣсколькихъ тысячахъ экземпляровъ въ мѣстныхъ садахъ.

Относительно другихъ вредителей: грушеваго клопика, грушевой медяницы, листовыхъ тлей были испытаны способы борьбы путемъ опрыскиваній керосиновой эмульсіей, отваромъ квасіи съ зеленымъ мыломъ.

Относительно хруща, *Polyphylla adspersa*, путемъ раскопокъ выяснены были нѣкоторыя черты его біологіи.

При изученіи садовыхъ вредителей и средствъ борьбы съ ними неблагопріятно сказалось то обстоятельство, что Станція не имѣла та-

кого сада, въ которомъ бы она могла безпрепятственно производить наблюденія.

Кромѣ того незаконченное оборудованіе Станціи, за неприбытіемъ въ нужное время необходимыхъ предметовъ, выписанныхъ изъ Россіи и изъ за границы, не позволяло въ достаточной мѣрѣ развить эти наблюденія.

Изъ другихъ вредителей древесныхъ породъ зарегистрированъ очень серьезный, это усачъ, *Pachydissus sartus* Sls, повреждающій живые тополя и карагачи, отъ него преимущественно страдаютъ городскія насажденія, особенно въ Закаспійской области. Пока выяснены немногія его біологическія свойства.

Изъ вредителей полеводства въ этомъ году въ различныхъ частяхъ Туркестана вредила гусеница одной ночницы, карадрина (*Caradrina exigua* Hb.). Больше всего она нападала на люцерну, затѣмъ на хлопокъ, свекловицу. Въ отношеніи ея энтомологъ станціи Сіязовъ производилъ біологическія наблюденія и разрабатывалъ методъ борьбы. вмѣстѣ съ гусеницами карадрины вредила гусеница одной пяденицы, *Eubolia arenaccaria* Hb.

Изъ другихъ вредителей хлопчатника во второй половинѣ іюля сильно вредилъ въ Мервскомъ уѣздѣ клещикъ (*Tetranychus telarius* L.). Также въ Закаспійской области дынямъ и огурцамъ изъ году въ годъ вредить божья коровка, *Epilachna chrysomellina* B., уничтожая иногда совершенно цѣлыя бахчи.

Изъ другихъ, менѣе вредящихъ въ текущемъ году нужно отмѣтить геліотиса, *Heliothis armigera* Hb. (гусеница, этой бабочки выѣдаетъ коробочки хлопчатника), и свекольнаго мотылька, *Eurycreon nudalis* Hb., гусеница котораго повреждала ботву свеклы.

Изъ вредителей богарныхъ посѣвовъ можно отмѣтить пока личинокъ щелкуна (*Athous niger*?), повреждавшего посѣвы весной этого года.

При изученіи полевыхъ вредителей сильно чувствовалась надобность въ такомъ участкѣ земли, гдѣ бы были воздѣланы различныя культуры, какъ для наблюденія надъ жизнью вредителей этихъ культуръ, такъ и для полученія необходимаго свѣжаго корма для воспитанія насѣкомыхъ.

Какъ видно изъ изложеннаго относительно полевыхъ вредителей составъ этого рода вредителей является значительно отличнымъ отъ вредителей полеводства Южной Россіи.

Другія культуры даютъ другихъ насѣкомыхъ. Что касается богарныхъ посѣвовъ, то они являются также неблагоприятными для развитія на нихъ насѣкомыхъ, какъ гесенская муха, озимая совка и пр. Здѣсь между жатвой и производствомъ озимыхъ посѣвовъ слишкомъ

большой промежутокъ времени, въ теченіе котораго богара и степь совершенно выгораютъ.

Что касается саранчевыхъ, то Станція также стремилась выяснитъ видовой составъ этихъ насѣкомыхъ въ Туркестанѣ, для чего производились сборы ихъ въ различныхъ частяхъ края.

Изъ общеизвѣстныхъ вредныхъ саранчевыхъ пруссикъ встрѣчался повсюду, но не въ массѣ; въ Акджарской волости Ташкентскаго уѣзда наблюдалось значительное количество полосатой саранчи; перелетная саранча, постоянно обитающая въ плавняхъ Сыръ Дарьи близъ Казалинска и Перовска нынѣ вылетѣла изъ предѣловъ плавней.

Весной этого года помощники завѣдывающаго Станціей участвовали въ саранчевой кампаніи въ качествѣ представителей технического надзора. Завѣдывающій, по независящимъ отъ него обстоятельствамъ, могъ пріѣхать только къ концу весенней борьбы съ мароккской кобылкой.

Мароккская кобылка, повидимому, весной была почти совершенно истреблена, лѣтомъ уже нельзя было найти слѣдовъ новыхъ залежей, и повидимому развѣдки, происходящія теперь осенью въ Ходжентскомъ и Джизакскомъ уѣздахъ, дадутъ также отрицательные результаты.

Во время весенней кампаніи выяснилось, что наряду съ мароккской мѣстами появлялась въ массѣ другая кобылка, кобылка Крауса или атбассарская (*Stauronotus Kraussi* Ing.). Въ настоящее время большія залежи кубышекъ мароккской кобылки имѣются въ юго восточной Бухарѣ, гдѣ въ развѣдкахъ участвовалъ помощникъ завѣдывающаго Станціей, энтомологъ Сіязовъ.

О птицеводствѣ въ Туркестанскомъ краѣ.

Докладъ г. Табурэ.

Птицы—всесвѣтные граждане, сумѣли приспособить свой организмъ къ различнѣйшимъ климатическимъ условіямъ и, за малыми исключеніями, доставляютъ человѣку большія выгоды, являясь прежде всего истребителями вредныхъ насѣкомыхъ. Наиболѣе полезными являются домашнія птицы, доставляющія населенію необходимыя пищевые продукты: яйца и мясо. Тѣ изъ птицъ, которыя разводятся изъ-за красоты оперенія или оригинальности ихъ фигуры, какъ напримѣръ: павлины и корольковыя куры, привлекаютъ къ себѣ особое расположеніе и любовь человѣка.

Въ большинствѣ случаевъ на первомъ мѣстѣ въ мелкихъ хозяйствахъ стоитъ курица, а затѣмъ уже идутъ остальные породы домашней птицы—утки, гуси, индѣйки, фазаны и голуби. Поэтому, говоря здѣсь о птицеводствѣ, я прошу слово „птицеводство“ считать синонимомъ слова „куроводство“.

Отечественное птицеводство за послѣдніе года сильно двинулось впередъ. Объ этомъ говорятъ какъ земско-статистическія свѣдѣнія, такъ и ежегодно издаваемые Министерствомъ Финансовъ „Обзоры внѣшней торговли“. Оказывается, что вывозъ продуктовъ птицеводства изъ Россіи увеличился почти въ 50 разъ, достигнувъ въ 1909 и 1910 г.г. до 120 милліоновъ рублей противъ 2½ милліоновъ въ 1881 году. Принявъ во вниманіе, что количество птицеводныхъ продуктовъ продаваемыхъ на рынкахъ самой Россіи достигаетъ, вѣроятно, колоссальнѣйшихъ цифръ (статистики, къ сожалѣнію, не имѣется), можно смѣло предположить, что въ Россіи продуктовъ птицеводства продается вдвое болѣе, чѣмъ вывозится. При такомъ исчисленіи доходность отечественнаго птицеводства выразится почтенной суммой въ 300 милліоновъ рублей въ годъ. Эта цифра говоритъ сама за себя, и думаю, что будетъ излишне доказывать важность для нашей родины этой отрасли сельскаго хозяйства.

Долженъ здѣсь отмѣтить, что птицеводное дѣло въ Россіи только послѣдніе года стало быстро развиваться и ставиться на раціональ-

ныхъ основаніяхъ. Проповѣдь необходимости улучшенія русской курицы путемъ прилитія крови продуктивныхъ иностранныхъ породъ, необходимости рациональнаго ея содержанія и ухода за ней, ведется энергично небольшимъ числомъ птицеводныхъ обществъ, во главѣ которыхъ должно быть поставлено Россійское Общество Сельскохозяйственнаго Птицеводства, имѣющее цѣлью „массовое улучшеніе“ птицы. За выдающіеся труды въ дѣлѣ улучшенія отечественнаго птицеводства это Общество, въ началѣ 1910 года, получило наименованіе— Императорскаго, а къ текущему 1911 году открыло въ Россіи 73 отдѣла, въ томъ числѣ (въ 1908 году) и Туркестанскій, имѣющій раіономъ своихъ дѣйствій всѣ области края, а также Бухарское и Хивинское ханства.

Климатъ въ большей части Туркестана весьма благопріятенъ для птицеразведенія. Уже въ февралѣ обыкновенно наступаетъ весна, а осень часто затягивается до середины ноября. По опыту туркестанскихъ птицеводовъ смѣю доложить, что кладка яицъ начинается въ первыхъ числахъ декабря и продолжается 8—9 мѣсяцевъ, уменьшаясь въ самые холодные и самые жаркіе періоды. Если считать, что въ средней полосѣ Европейской Россіи правильная носка наступаетъ въ серединѣ апрѣля и кончается въ серединѣ августа, т. е. 4—5 мѣсяцевъ, то преимущество Туркестана передъ губерніями Средней Россіи заключается въ 4—5 мѣсяцахъ кладки, въ теченіе которыхъ при надлежащей постановкѣ въ краѣ птицеводнаго дѣла и насажденіи въ немъ продуктивныхъ породъ, онъ сможетъ обезпечить дешевыми и свѣжими продуктами птицеводства не только себя и губерніи Европейской Россіи, но и высылать избытокъ за границу.

Домашняя птица въ Туркестанѣ есть всякая. Почти у каждаго киргиза, сарта и поселенца имѣются во дворѣ нѣсколько головъ чаще всего куръ, иногда утокъ, гусей и индюшекъ. Но что это за экземпляры, что это за продукты птицеводства—знаетъ каждый изъ насъ туркестанцевъ. Птица беспородная и разводима безъ прилива неродственнаго ей крови, измельчала. Живая курица вѣситъ въ среднемъ много 2—2½ фунта, индюшка, гусь—5—6 фунт., утка едва 3 ф. Яицъ отъ мелкой киргизской курицы можно получить отъ 60 до 120 штукъ въ годъ, но очень мелкихъ, въ среднемъ вѣсомъ по 8 золотн. и быстро портящихся при храненіи примитивнымъ способомъ, т. е. въ отрубяхъ или въ растворѣ извести. Сравнивая эти цифры съ тѣми, что намъ дали испытанія птицъ разныхъ породъ на выставкахъ птицеводства, на конкурсахъ яйценосности и вѣса продуктовъ, приходишь къ выводу, что наша туркестанская мѣстная птица, въ громадномъ большинствѣ, въ сущности не птица, а—птичка. Въ Россіи, на базарахъ большихъ горо-

довъ, не диво купить курицу въ 8—10 фунтовъ вѣсомъ, безъ спеціальнаго машиннаго откорма, индюшку и гуся—въ 20 фунтовъ (на выставкахъ были экземпляры индюковъ въ 1½ пуда вѣсомъ) и яйца въ среднемъ 14 золоти. А еще недавно на тѣхъ же базарахъ продукты птицеводства были нисколько не лучше чѣмъ у насъ въ Туркестанѣ. Однако, развитіе дѣятельности птицеводныхъ отдѣловъ, организація ими достаточно часто выставокъ, пробудили въ населеніи интересъ къ этой отрасли хозяйства, и птицеводство у многихъ серьезныхъ хозяевъ является уже не подсобнымъ отдѣломъ, а главнымъ и даже самостоятельнымъ.

Весьма возможно, что и Туркестанъ въ недалекомъ будущемъ увидитъ на малоорошенныхъ земляхъ обширныя птицеводныя заведенія, и мѣстные хозяева будутъ видѣть прибыль не въ кипахъ хлопка, не въ урожаѣ пшеницы или удоѣ коровы, а въ количествѣ яицъ, снесенныхъ его птицей и въ количествѣ, и главное въ качествѣ, нарощеннаго птицей мяса. Тогда у нихъ другіе отдѣлы сельскаго хозяйства станутъ на вторыя мѣста. Въ самомъ дѣлѣ, если хлопководъ на десятинѣ хорошо орошенной земли довольствуется чистыми доходами въ 100—120 руб., то почему бы птицеводу не быть довольнымъ прибылью въ 500—600 рублей съ десятины земли даже плохо орошенной? Рационально поставленное птицеводное хозяйство должно имѣть отъ 1 до 2 квадратныхъ сажень земли для выгула на каждую голову. Считая 400 кв. сажень подъ хозяйственныя постройки и птичники, подъ выгулъ изъ десятины остаются 2000 кв. саж., т. е. площадь достаточная для тысячи головъ птицъ. Доходность (чистая) отъ курицы средняго качества (по яйценосности) выражается отъ 30 до 80 коп. Взявъ среднюю цифру 50—60 коп. увидимъ, что такое хозяйство на десятинѣ земли дастъ чистого дохода 500—600 руб.

Подробныхъ свѣдѣній о состояніи птицеводства въ Туркестанскомъ краѣ не имѣется, такъ какъ еще никто не занимался изслѣдованіемъ вопросовъ относящихся къ этой отрасли. Областные статистическіе комитеты не отмѣчаютъ въ своихъ обзорахъ движенія торговли птицеводными продуктами: мѣстные газеты и журналы, помѣщая въ таблицахъ рыночныхъ цѣнъ количество ввоза всевозможныхъ продуктовъ и отмѣчая колебаніе цѣнъ на нихъ, никогда не обмолвятся установленіемъ цѣны на птицу и яйца. Странная забывчивость! Какъ будто бы эти продукты не имѣютъ ни спроса, ни сбыта. Кажется всѣ знаютъ, что безъ продуктовъ даваемыхъ птицей невозможно обойтись большинству населенія. Чтобы хоть немного заполнить этотъ пробѣлъ мѣстный Отдѣлъ Имп. Росс. О-ва Сельскохозяйственнаго Птицеводства, въ прошломъ 1910 году, при письмахъ своего почетнаго предсѣдателя

генерала А. В. Самсонова, разослалъ тысячу экземпляровъ анкеты, составленной Совѣтомъ Отдѣла съ такимъ расчетомъ, что изъ отвѣтовъ, данныхъ на прямо поставленные вопросы, можно было ясно увидѣть полную картину состоянія птицеразведенія въ краѣ. Письма эти были отосланы не только къ начальникамъ областей и уѣздовъ, начальникамъ различныхъ частей и административныхъ управленій, но и ко всѣмъ медицинскимъ и ветеринарнымъ врачамъ края, священникамъ и учителямъ, такъ какъ всѣ эти лица проживаютъ въ маленькихъ городкахъ, поселкахъ и кишлакахъ и могли бы быть полезными въ изслѣдованіи хотя бы небольшого раіона въ мѣстѣ ихъ жительства. Изъ полученныхъ на письма отвѣтовъ, въ количествѣ не свыше 300, можно сдѣлать выводъ, что многіе получившіе вопросный листъ не потрудились даже прочесть поставленные вопросы. Напримѣръ, на вопросъ: „существуютъ ли базары для птицы и ея продуктовъ и какія цѣны на послѣдніе“ нѣкоторые лица отвѣтили, что птица и яйца на базары не вывозятся и не продаются (даже въ г. Ташкентѣ!). Изъ нѣкоторыхъ областей края не получено ни одного отвѣта. Между тѣмъ въ нѣсколькихъ городахъ, въ томъ числѣ и Ташкентѣ, уже нѣсколько лѣтъ тому назадъ были заведены племенные хозяйства, имѣющіе теперь по нѣсколько десятковъ головъ представителей пернатого царства различныхъ породъ, потомковъ породистой птицы, выписанной изъ лучшихъ хозяйствъ Европейской Россіи. Съ большими затратами и трудомъ мѣстнымъ хозяевамъ удалось акклиматизировать ихъ въ Туркестанѣ, и надо надѣяться, что теперь закончена упорная борьба съ нѣкоторыми неблагопріятными климатическими условіями, какъ напримѣръ: сильная жара, легкое распространеніе заразы (холера, чума) черезъ арычную воду, большое количество паразитовъ, легко развивающихся въ глинобитныхъ постройкахъ и проч. Отрадно отмѣтить, что Семирѣченская область удѣлила много вниманія на запросы отдѣла и выслала обстоятельные отвѣты на заданные въ анкетѣ вопросы, причемъ, по приказанію г. Военнаго Губернатора области, генералъ-маіора Фальбаумъ, сдѣлана была даже сводка полученныхъ данныхъ. Этотъ единственный документъ, иллюстрирующий положеніе птицеводства въ громадной области края и заключающій въ себѣ взглядъ на эту отрасль сельскаго хозяйства лица, поставленнаго во главѣ административнаго управленія областью, заканчивается такъ:

„Вообще, какъ свидѣлствуютъ отвѣты въ препровождаемыхъ „при семъ въ числѣ 153 экземпляровъ вопросныхъ листкахъ выработанной Отдѣломъ программы, населеніе области выражаетъ готовность приступить къ улучшенію своего домашняго птицеводства, но „встрѣчаетъ къ сему препятствіе въ отсутствіи у него необходимыхъ „свѣдѣній о рациональномъ птицеводствѣ и хотя бы неболь- ихъ раз-

„садниковъ породистой птицы на мѣстѣ; поэтому всякое содѣйствіе со стороны Отдѣла къ постановкѣ птицеводства въ области на болѣе правильныхъ началахъ весьма желательно, и я впередъ приношу за это Отдѣлу искреннюю благодарность отъ населенія ввѣренной мнѣ области. Мѣстныя условія вполне благопріятны для разведенія здѣсь улучшеннаго птицеводства, въ особенности для разведенія водяной домашней птицы, и можно думать, что съ проведеніемъ Семирѣченской желѣзной дороги эта отрасль сельскаго хозяйства приметъ широкіе размѣры“.

Послѣдніе полученные отвѣты по разосланнымъ письмамъ Отдѣлъ получилъ лишь 22 сентября 1911 года, а потому къ сводкѣ полученныхъ данныхъ еще не приступили.

Дѣятельность Отдѣла въ другихъ отношеніяхъ видна изъ доклада Отдѣла своему почетному предсѣдателю, Туркестанскому Генераль-Губернатору, изъ котораго приведу слѣдующія выдержки:

„Задача Отдѣла состоитъ въ скорѣйшемъ достиженіи общей цѣли Общества—массоваго улучшенія отечественнаго птицеводства, кролиководства и козоводства. Во исполненіе этой цѣли Отдѣлъ, основываясь на скромныхъ денежныхъ средствахъ, состоящихъ изъ членскихъ взносов, весною 1908 года устроилъ 1-ю очередную выставку птицеводства, давшую толчекъ къ дальнѣйшей дѣятельности Отдѣла. Къ слѣдующей 2-й выставкѣ, осенью 1909 г., число членовъ увеличилось до 79, а въ 1910 году число членовъ возросло до 120 человекъ. Такимъ образомъ въ теченіе 1911 года Отдѣлъ можетъ рассчитывать, что въ его кассу поступитъ до 300 руб. членскихъ взносов, которые и составляютъ предѣльную сумму бюджета Отдѣла. На первое мѣсто въ дѣятельности Отдѣла должно быть поставлено дѣло устройства выставокъ птицеводства, какъ единственное осязательное средство къ ознакомленію широкихъ слоевъ населенія съ дѣломъ птицеводства. Принимая во вниманіе, что члены Отдѣла разсѣяны по всей громадной площади Туркестана, считается необходимымъ устраивать не только очередныя выставки въ мѣстѣ пребыванія совѣта, въ г. Ташкентѣ, но и передвижныя въ тѣхъ городахъ, гдѣ живетъ наибольшее количество его членовъ, къ которымъ относятся города: Самаркандъ, Скобелевъ, Чарджуй, Асхабадъ, Кокандъ и Мервъ. Однако, изъ опыта организаціи передвижныхъ выставокъ оказалось слѣдующее: осенью 1910 года было приступлено къ устройству выставки въ Асхабадѣ; при разстояніи его отъ Ташкента въ 1234 версты, при льготномъ тарифѣ, предоставленномъ по ходатайству Туркестанскаго Генераль-Губернатора Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ, перевозка экспонатовъ и администраціи выставки должна была обойтись до 230 руб. Приба

вивъ сюда всѣ расходы: устройство самой выставки, ея декорированіе, афиши и т. д. надо было признать, что 400 руб. были бы самой скромной суммой расходовъ. На самомъ дѣлѣ, благодаря только своевременному отправленію экспонатовъ грузомъ малой скорости, провозъ обошелся 127 руб. и имѣвшихся въ распоряженіи Отдѣла 350 р. на эту выставку хватило едва въ обрѣзъ. Отдѣлъ считаетъ долгомъ доложить, что субсидіи на выставки Отдѣла, ассигнуемыя Центральнымъ Совѣтомъ Общества, далеко не удовлетворяютъ нуждъ очередныхъ и передвижныхъ его выставокъ. Такъ, въ текущемъ 1911 году на IV очередную выставку ассигновано 100 руб. и на пять передвижныхъ 250 руб., т. е. по 50 руб. на каждую. Несмотря на то, что въ 1910 году Отдѣлъ представилъ свои доводы Центральному Совѣту о томъ, что такая норма, будучи достаточной для отдѣловъ Европейской Россіи, далеко не удовлетворяетъ нуждъ Отдѣла въ Средней Азіи и что на очередныя выставки для Туркестана едва достаточно 300 руб. и для передвижныхъ по 100 руб. на каждую, въ этомъ году отпускъ средствъ послѣдовалъ въ той же нормѣ. Цѣны на рабочія руки и матеріалы въ Туркестанѣ значительно выше русскіихъ, а устройство передвижныхъ выставокъ связано съ переѣздомъ къ мѣстамъ ихъ устройства по желѣзнымъ дорогамъ въ теченіе отъ одного до трехъ дней, тогда какъ въ Европейской Россіи переѣздъ ограничивается большей частью нѣсколькими часами пути. Еще хуже дѣло обстоитъ съ переѣздомъ по грунтовымъ дорогамъ“.

„Вторая, не менѣе важная задача, надъ разрѣшеніемъ которой нынѣ работаетъ Императорское Россійское Общество Сельскохозяиственнаго Птицеводства—это разведеніе кроликовъ и козъ. Нынѣ всей Европой признано, что кроличье мясо—народная пища. Культурныя породы кроликовъ и разводятся членами Отдѣла, и на IV выставкѣ были выставлены разныя породы мясныхъ (12 ф. вѣсомъ), мясошкурковыхъ и чисто шкурковыхъ породъ.

„Съ ежегоднымъ вздорожаніемъ мяса разведеніе мясныхъ крупныхъ породъ кроликовъ, доступное каждому бѣдняку, и при большой цѣнности шкурокъ, доставитъ значительное благосостояніе населенію. Что касается козоводства, то сверхъ краевыхъ породъ ангорскихъ козъ Отдѣлъ имѣетъ въ виду, по примѣру Центрального Общества, заняться разведеніемъ молочныхъ швейцарскихъ козъ (зааненской и иныхъ породъ).

„Выполнить эти задачи Отдѣлъ своими средствами не въ состояніи, и пока не послѣдуетъ существенная помощь отъ правительства Туркестанъ не будетъ имѣть возможности вырабатывать птицеводные продукты достаточно годные для потребностей столичныхъ рынковъ. Птица въ Туркестанѣ преимущественно яйценосной породы, такъ на-

зывается киргизской, несущей отъ 80 до 120 мелкихъ яицъ и дающей невкусное, жилистое и тощее мясо, такъ какъ населеніе объ откормѣ не имѣетъ понятія, а кормить птицу вообще не имѣетъ привычки. Считая необходимымъ вывести населеніе изъ подобнаго заблужденія и попытаться разъяснить ему пользу рациональнаго ухода за домашней птицей, Отдѣлъ намѣтилъ уже рядъ брошюръ и учебниковъ по птицеводству для перевода на туземный языкъ. Эта важная мѣра, признанная и Совѣтомъ неотложной, не можетъ быть выполнена за отсутствіемъ средствъ. До выполненія этого трудно рассчитывать на привлеченіе въ ряды Отдѣла членовъ изъ мусульманъ, во много разъ своимъ числомъ превышающихъ русское населеніе Туркестана. Затруднительное матеріальное положеніе задерживаетъ развитіе дѣятельности Отдѣла и потому крайне необходимо изыскивать способы пополненія кассы. Полагаемъ, что если будетъ обращено вниманіе Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ на Туркестанскій край въ отношеніи птицеводства и будутъ ассигнованы Туркестанскому Отдѣлу, непосредственно, достаточныя средства на развитіе его дѣятельности, то Совѣтъ Отдѣла, съ помощью лицъ преданныхъ дѣлу птицеводства, надѣется вызвать къ участию на рынкахъ благодатный по климату и обширный площадью Туркестанъ".

Бывшій директоръ Департамента Земледѣлія, нынѣ членъ Совѣта Главнаго Управленія Н. А. Крюковъ, въ рѣчи своей, произнесенной въ Петербургѣ въ засѣданіи Императорскаго Русскаго Общества Птицеводства, приводитъ тѣ формы содѣйствія правительства дѣлу птицеводства, которыя не подъ силу отдѣльнымъ лицамъ. Первое мѣсто въ указываемой рѣчи отводится школамъ птицеводства, подвѣдомственнымъ Департаменту Земледѣлія и школамъ, имѣющимъ открываться въ будущемъ, а также проекту введенія преподаванія птицеводства въ сельскохозяйственныхъ школахъ, наряду съ коневодствомъ, овцеводствомъ и проч. Слѣдующей мѣрой, по словамъ Н. А. Крюкова, является организація кадра инструкторовъ птицеводства, которые переходя изъ деревни въ деревню разносили бы знаніе среди населенія и мелкихъ хозяевъ. Какъ извѣстно изъ общей печати, инструктора играютъ большую роль въ дѣлѣ развитія американскаго птицеводства. Точно также и въ Норвегіи инструктора явились живой книгой, и въ раіонѣ ихъ дѣйствій культурный уровень населенія поднимался съ огромной быстротой. Какъ на третью мѣру, рѣчью Н. А. Крюкова, указывалось на выставки птицеводства, какъ постоянныя, такъ и передвижныя, которыми правительство неминуемо должно оказать содѣйствіе, такъ какъ онѣ очень дороги и не подъ силу однимъ хозяевамъ и даже обществамъ.

Обращаясь къ состоянію птицеводства въ Туркестанѣ долженъ сказать, что въ краѣ совершенно нѣтъ специально подготовленныхъ дѣятелей и потому некому поддержать народившійся интересъ къ птицеразведенію. Члены Отдѣла Птицеводства, занятые постоянно своими служебными и личными дѣлами, не въ состояніи удѣлять достаточно времени для специальныхъ изслѣдованій, для составленія рефератовъ, публичныхъ лекцій и чтеній и т. п. При Петербургскомъ Отдѣлѣ Имп. Россійскаго О-ва Сельскохоз. Птицеводства, съ разрѣшенія Департамента Земледѣлія, открыты специальные курсы птицеводства, имѣющіе цѣлью давать солидную, научно обоснованную подготовку по птицеводству лицамъ, желающимъ заняться практически этою отраслью сельскаго хозяйства. Полезно было бы послать на эти курсы нѣсколько туркестанскихъ птицеводовъ на особо ассигнованныя средства (какія—за счетъ ли казны или за счетъ областей и городовъ, не могу предположить), съ тѣмъ, чтобы эти лица возвратились бы инструкторами въ край, на пользу птицеводства котораго они вѣроятно охотно предоставятъ свои силы и полученные знанія.

Изъ всего изложеннаго осмѣливаюсь предложить слѣдующій выводъ.

Для поднятія интереса въ населеніи къ дѣлу птицеводства, которое сможетъ дать краю большой доходъ, черезъ что улучшить благосостояніе населенія, необходимо.

1) Обслѣдованіе Туркестана въ отношеніи птицеводства не мѣстнымъ Отдѣломъ Птицеводства, а статистическими областными комитетами, по примѣру Семирѣченскаго, указаннаго въ этомъ докладѣ.

2) Отводъ въ областяхъ края площадей земли для устройства показательныхъ птицеводныхъ хозяйствъ, при содѣйствіи мѣстнаго Отдѣла Общества Птицеводства.

3) Ассигнованіе достаточныхъ средствъ на устройство передвижныхъ выставокъ птицеводства въ городахъ края, въ большихъ кишлакахъ и поселкахъ, къ чему также привлечь мѣстный Отдѣлъ Общества Птицеводства.

4) Ассигновать средства для перевода на туземный языкъ брошюръ и книгъ по выбору мѣстнаго Отдѣла Общества Птицеводства и Туркестанскаго Сельскохозяйственнаго Общества.

5) Просить Департаментъ Земледѣлія о назначеніи инструктора птицеводства или о командированіи на казенный счетъ, или за счетъ земскихъ суммъ, одного изъ туркестанскихъ птицеводовъ-практиковъ на курсы птицеводства въ С.-Петербургъ.

6) Устройство конкурсовъ яйценосности куръ при мѣстномъ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Ж у р н а л ь*).

Засѣданій Комиссіи по вопросу объ учрежденіи Туркестанскаго средняго сельскохозяйственнаго училища, подъ предсѣдательствомъ Директора Самаркандскаго средняго с.-х. училища П. И. Плодовскаго, при участіи чиновника по с.-х. части при Управленіи Земледѣлія С. В. Понятовскаго, ст. спеціалиста по с.-х. части В. И. Юферева, чиновника по с.-х. части при Сырь-Дарьинскомъ Областномъ Правленіи Н. Н. Александрова, ст. спеціалиста по хлопководству въ Ферганской области Н. И. Курбатова, ст. спеціалиста по садоводству А. А. Дылевскаго, агронома Сырь-Дарьинской переселенческой организаціи Т. А. Титаса, Управляющаго гидротехнической школой въ Ташкентѣ А. Э. Михалевскаго, Управляющаго Самаркандскимъ училищемъ садоводства г. Чурзина, Управляющаго Вѣрненскимъ училищемъ садоводства г. Гиричева и преподавателя гидротехнической школы г. Комкова, 24, 25, 26, 27, 28, 29 и 30 сентября 1911 года.

Обсудивъ общіе вопросы организаціи училища, Комиссія, сообразно намѣченнаго общаго направленія преподаванія, выработала учебный планъ, при семъ прилагаемый. При составленіи плана Комиссія сохранила всѣ тѣ общеобразовательные и спеціальные предметы, которые входятъ въ нормальный учебный планъ среднихъ с.-х. училищъ, по Полож. 26 мая 1904 года, а кромѣ того, примѣняясь къ мѣстнымъ с.-х. условіямъ, ввела въ достаточно обширномъ объемѣ преподаваніе садоводства, огородничества, виноградарства съ винодѣліемъ, лѣсоразведенія и ирригаціи.

Признавая, что преподаваніе нѣмецкаго языка, ограниченное согласно Нормальнаго Устава лишь первыми тремя классами училища, не даетъ сколько нибудь основательнаго знанія, Комиссія замѣнила нѣмецкій языкъ туземнымъ, такъ какъ безъ этого послѣдняго для окончившаго курсъ весьма затруднено общеніе съ мѣстнымъ кореннымъ населеніемъ.

*) Къ докладу П. И. Плодовскаго (краткое содержаніе доклада приведено на стр. 104—105 Трудовъ).

Несмотря на сдѣланныя измѣненія, общее число теоретическихъ и практическихъ часовъ въ зимній періодъ лишь незначительно увеличилось для второго (37 уроковъ) и третьяго (39 уроковъ) классовъ, но и здѣсь это увеличеніе легко можетъ быть устранено перенесеніемъ преподаванія ботаники и энтомологіи на лѣтній періодъ, когда эти отрасли могутъ быть пройдены чисто практически. Въ остальныхъ классахъ число учебныхъ часовъ не превышаетъ нормальнаго.

Въ виду расширенія программы преподаванія введеніемъ специальныхъ культуръ и перечисленныхъ выше дисциплинъ—практическія занятія учениковъ въ лѣтній періодъ, по сравненію съ Уставомъ, увеличены. Въ соотвѣтствіи съ этимъ сокращены часы лѣтнихъ работъ. Въ общемъ число практическихъ занятій и работъ въ лѣтній періодъ не превышаетъ нормы, устанавливаемой Уставомъ училищъ.

Исходя изъ учебнаго плана, Комиссія выработала примѣрное распредѣленіе уроковъ и практическихъ занятій между преподавателями и установила нормальное число преподавателей. Распредѣленіе уроковъ и практическихъ занятій между преподавателями и нормальное число преподавателей приводятся въ прилагаемой при семъ вѣдомости.

Въ соотвѣтствіи съ мѣстными условіями и требованіями жизни въ Туркестанскомъ краѣ, сельскохоз. училище должно готовить своихъ питомцевъ къ веденію интенсивнаго хозяйства и въ частности цѣнныхъ культуръ, а потому училище должно быть цѣлесообразно обставлено хозяйственными установленіями достаточныхъ размѣровъ для дѣловой школьной жизни, дабы учащіеся дѣйствительно подготавливались къ практической с.-х. дѣятельности. Должная обстановка училища вытекаетъ, какъ слѣдствіе, изъ организаціоннаго учебнаго плана работъ, и потому нужно считать, что учебно-практическія занятія учениковъ должны происходить въ тѣхъ условіяхъ, въ какихъ производятся и самыя работы. Размѣры хозяйственныхъ отраслей не должны быть слишкомъ обширными или слишкомъ малыми. Правильный расчетъ можно произвести, исходя изъ числа рабочихъ дней учениковъ и производительности труда учащихся. Принимая рабочий день равнымъ 8-ми часамъ и $5\frac{1}{2}$ такихъ рабочихъ дней въ недѣлю, получимъ:

				Всего	Уч. практ.	Число раб. дней	Рабочихъ
				дней.	занятія.	учен. въ классѣ.	дней.
Въ	I классѣ	—10 нед.		55	20	35×40 учен.	1400 дн.
"	II	" 15 "		$82\frac{1}{2}$	$37\frac{1}{2}$	45×30 "	1350 "
"	III	" 15 "		$82\frac{1}{2}$	$37\frac{1}{2}$	45×30 "	1350 "
"	IV	" 20 "		100	80	30×30 "	900 "

„ V „	20 „	110	80	30×30	„	900 „
„ VI „	20 „	110	70	40×30	„	1200 „
Итого						7100 дн.

Придерживаясь въ дѣлѣ обученія правила отъ легкаго къ трудному и отъ простаго къ сложному, на учениковъ младшихъ классовъ будутъ возложены работы въ огородѣ и ягодникахъ, въ питомникахъ, плодовой школѣ, въ саду, на виноградникахъ и др. плантаціяхъ. Старшіе классы должны производить болѣе тяжелыя, отвѣтственныя и сложныя работы въ полѣ, на сѣнокосныхъ угодіяхъ, на виноградникахъ и проч.

Продуктивность труда учениковъ—младшихъ классовъ признана равной $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ труда полуробочаго, а потому на одну десятину огорода, ягодника и питомниковъ слѣдуетъ считать 220—300 ученическихъ рабочихъ дней. Такимъ образомъ, учениками трехъ младшихъ классовъ можетъ быть обработано около 14 дес. огорода съ ягодниками, питомниковъ, сада и виноградника. На эти же отрасли хозяйства ученики двухъ старшихъ классовъ (IV и V) затратятъ до 900 дней, считая по 200 дней на десятину, въ результатѣ чего получимъ еще 4—5 десятинъ площади сада или питомниковъ, поддерживаемыхъ въ должномъ состояніи. Остальные 2100 рабочихъ дней учениковъ трехъ старшихъ классовъ—на полевые работы и спеціальныя культуры, сѣнокосъ и т. д. Если считать въ среднемъ до 50-ти дней на десятину, то получимъ, что училище должно имѣть около 45 десятинъ интенсивнаго полевого хозяйства со спеціальными культурами, какъ хлопокъ, кунжутъ и пр.

Изъ изложеннаго и по хозяйственнымъ условіямъ края слѣдуетъ признать необходимымъ при училищѣ:

- | | |
|--|-----------|
| 1) огородъ съ ягодниками на площади | 3 десят. |
| 2) питомники, сады и виноградники | 15 десят. |
| 3) подъ сѣвооборотами и цѣнными культурами | 45 десят. |
| 4) подъ кормовыми травами, выгономъ и лѣсомъ | 28 десят. |
| 5) подъ усадьбами | 15 десят. |

А всего около . 106 десят.

Въ такомъ учебномъ хозяйствѣ училище можетъ держать до 20 рабочихъ лошадей и 10 заводскихъ матокъ съ жеребцомъ и около 20—30 головъ продуктивнаго, крупнаго рогатаго скота (племенного), считая около 15 дес. подъ люцерной въ сѣвооборотѣ и какъ промежуточную культуру въ саду и виноградникѣ.

Богарное хозяйство, какъ играющее второстепенную роль, при училищѣ не необходимо, и съ пользой для дѣла можетъ быть пополнено работами и практикой учениковъ въ опытныхъ хозяйствахъ этого рода, уже заложенныхъ на казенныхъ земляхъ, а училище будетъ избавлено отъ громоздкой фермы, традиціонно учреждаемой при среднихъ с.-х. училищахъ.

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н Ъ
(примѣрный) для Туркестанскаго сельскохозяйственнаго училища.

Предметы преподаванія.	Уроковъ и зимнихъ учебно-преподавательскихъ занятій въ недѣлю.							Лѣтнихъ учебно-практич. занятій.							Примѣчаніе
	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	5 кл.	6 кл.	Всего	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	5 кл.	6 кл.	Всего	
Законъ Божій	2	2	2	1	1	—	8	—	—	—	—	—	—	—	
Русскій языкъ	5	1	3	1	3	—	14	2	—	—	—	—	—	—	
Географія со статистикой	2	4	—	—	—	2	8	—	—	—	—	—	—	—	
Исторія	3	2	1	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
Арифметика	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Алгебра	3	3	2	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	
Геометрія	2	2	2	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
Тригонометрія	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Ботаника*)	1	2	2	2	—	—	5	2	4	8	4	—	—	16	
Зоологія	2	1	2	1	—	—	4	2	4	4	—	—	—	8	
Энтомологія*)	—	—	—	1	1	—	1	1	—	6	—	—	—	6	
Физика съ механикой	1	3	1	3	1	1	8	2	—	—	—	—	—	—	
Метеорологія	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	—	1	
Химія съ технологіей	1	3	2	3	3	2	11	8	—	—	—	—	—	—	
Минералогія съ геологіей	—	—	3	1	—	—	3	1	—	2	—	—	—	2	
Черченіе и рисованіе	2	2	2	1	1	1	6	8	—	—	3	—	—	3	
Землемѣріе	—	—	—	2	1	2	4	2	—	10	10	—	—	20	
Почвовѣдѣніе	—	—	—	2	4	—	2	4	—	2	—	—	—	2	
Растеніеводство (общее и частное)	—	—	—	2	4	2	9	4	—	—	4	4	4	12	
Анатомія и фізіологія животныхъ	—	—	3	1	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	
Животноводство (общее и частное)	—	—	—	3	2	3	9	6	—	—	2	2	4	8	
Строительное искусство и прочія ирригаціонныя сооруж.	—	—	—	—	2	2	5	4	—	—	4	8	8	20	Шелководство и пчеловодство проходятъ въ лѣтн. семестрѣ.
Обзоръ с.-х. машинъ и орудій	—	—	—	—	2	2	3	3	—	—	4	2	—	6	
Экономія со счетоводствомъ	—	—	—	3	3	4	10	2	—	—	—	—	—	—	
Законовѣдѣніе и обществен. агрономія	—	—	—	—	—	3	3	1	—	—	—	—	—	—	
Огородничество, садоводство, виноградарство и винодѣліе	—	—	2	1	2	1	9	8	4	4	4	8	4	32	
Лѣсоразведеніе	—	—	—	—	—	1	1	—	4	4	4	—	—	12	Желательно имѣть воспитателя лекторомъ туземнаго яз.
Туземный языкъ	4	2	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
Итого	30	43	7	28	11	26	121	61	16	20	20	33	33	26	148

На работы остается лѣтнихъ часовъ**).

*) Уроки морфологіи и систематики растений и энтомологія могли бы быть отнесены на лѣтній семестръ, чѣмъ разгрузятся 1, 2 и 3 классы.

**) Продолжительность работъ принята въ лѣтній періодъ:

Въ 1 классѣ—10 недѣль.	
2 — —15 —	
3 — —15 —	
4 — —20 —	
5 — —20 —	
6 — —20 недѣль.	

ПРИМѢРНОЕ РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

уроковъ и учебно-практическихъ занятій между преподавателями училища и нормальное число преподавателей.

Число преподавателей.	ПРЕДМЕТЫ.	Число уроковъ.	Практическія занятія.		Примѣчаніе.
			Зим-нія	Лѣт-нія.	
1	Законъ Божій	8	—	—	
1	Русскій языкъ	14	2	—	
1	Исторія	16	—	—	
1	Математика	18	—	—	
2	Минералогія съ геологіей	3	1	2	Распределение предметовъ между 2 преподавателями предоставляется педагогическому совѣту
	Ботаника	5	2	16	
	Почвовѣдѣніе	2	4	2	
	Растеніеводство	9	4	12	
1	Лѣсоразведеніе	1	—	—	
	Анатомія и физиологія животн.	3	1	—	
1	Животноводство	9	6	8	
	Географія	6	—	—	
1	Физика съ механикой	8	2	—	
	Метеорологія	2	—	1	
1	Экономія со счетоводствомъ	10	2	—	
	Законовѣдѣніе съ общественной агрономіей	3	1	—	
2	Химія съ технологіей	11	8	—	Распределение предметовъ между 2 преподавателями предоставляется педагогическому совѣту.
	Виноградарство съ винодѣліемъ, садоводство, огородничество	9	8	32	
	Зоологія	4	2	8	
	Энтомологія	1	1	6	
1	Землѣдѣіе	4	2	20	Для рисованія выдѣл. 6 час. въ недѣлю въ 3-хъ первыхъ классахъ.
	Черченіе съ рисованіемъ	6	8	3	
1	Инженеръ съ преподаваніемъ строительнаго и ирригаціонн. искусства	5	4	20	Преподаетъ за отдѣльную плату.
1	Лекторъ туземнаго языка	6	—	—	

Такимъ образомъ устанавливается комплектъ: 1) 11 преподавателей, включая въ это число законоучителя и инспектора, 2) инженеръ, какъ смотритель зданій, съ преподаваніемъ за особую плату строительнаго искусства и ирригаціонныхъ сооружений и 3) лекторъ туземнаго языка. Остающіеся уроки: 2—по статистикѣ и обзору с.-х. промышленности, 3 урока и 3 зимнихъ и 6 лѣтнихъ практическихъ часовъ по обзору с.-х. машинъ распределяются между намѣченнымъ педагогическимъ персоналомъ училища, включая въ него директора училища.