



**Данное издание оцифровано
в Воронежской областной
универсальной научной библиотеке
им. И.С. Никитина**

394018, г. Воронеж, пл. Ленина, 2 / ул. Орджоникидзе, 36

Понедельник— четверг 9.00-20.00

Суббота, воскресенье 12.00-20.00

Пятница -выходной

<http://vrnlib.ru>

<http://vk.com/vounb>

e-mail: vounb@mail.ru

+7 (473) 255-05-91

К 63
ЖС 92

Журналы,
доклады и
постановления
XIII губернского
агрономич. совещания
Воронеж 1916г



ОБЛАСТНОЙ БИБЛИОТЕКИ
ИМЕНИ БИССИНИКИТИНА

63
ж 92

1791

ВОРОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО.
ЭКОНОМИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

ХІІІ-е Губернское
Агрономическое
Совѣщаніе

14—16 декабря 1915 года.

Журналы,
Доклады и
Постановленія.

• ∞ ∞ •



2 / 57 26 7 K 99

ЛИСТОК СРОКА ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Количество прод. выдан

22.11.98

63	364396
Ж 92	
Журналы, доклады и	
публикации	
ХИМ. губернского	
А. Е. С.	

12

63
m92

ВОРОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО.
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОТДѢЛЪ.

Давленіе
XIII-е Губернское
Агрономическое
Собѣщаніе

14 — 16 декабря 1915 года.

364396
Журналы,
Доклады и
Постановленія.



ВОРОНЕЖСКАЯ
ОБЛ. СЕКРЕТОНА

ВОРОНЕЖЪ.

Типографія „Печатникъ“ Бр. К. и А. Розенбергъ.

1916 г.

MP



ВРОБОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО

ВРОБОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО

ВРОБОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО

Жуковский район
Жуковский район

Собрание

14-16 декабря 1918 года

Жуковский район

Доклад

Восстановление

Дубликатный фонд
Оуд. Библиотеки СССР
им. В. И. Ленин

1918 г.

ВРОБОНЕЖСКОЕ
ГУБЕРНСКОЕ ЗЕМСТВО

ВРОБОНЕЖСКОЕ

1918 г.

ВОРОНЕЖСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ ВЕЩЕДСТВО



ОБЛАСТНАЯ
БИБЛИОТЕКА
ИМЕНИ
В. М. ВЫСОТСКОГО

ХХIII-е Губернское
Губернское

Собрание

14-16 декабря 1919 года

Журнал
и выписка

Воронежское

Дубликатный фонд
ОУД. Библиотека СССР
им. В. М. Маяковского

1919-1920

ВОРОНЕЖСКОЕ
ВЕЩЕДСТВО

ВОРОНЕЖСКОЕ

1919

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стран.

Составъ XIII-го Губернскаго Агрономическаго Совѣ-	
щанія 14—16 декабря 1915 года	1
Журналъ засѣданія совѣщанія 14 декабря утренняго.	4
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	15
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	22
Протоколъ засѣданія комисіи 15 декабря вечеромъ по вопросамъ, затронутымъ сообщеніями агрономовъ съ мѣстъ	33
Журналъ засѣданія Совѣщанія 16 декабря	38

Д о к л а д ы:

1. „О курсахъ по природовѣдѣнію и родиновѣдѣнію для учителей народныхъ школъ“. Общества любителей естествознанія и сельскаго хозяйства при Воронежскомъ С.-Хозяйственномъ Институтѣ. 46
2. „Краткое сообщеніе о произведенныхъ работахъ по естественно-историческому изслѣдованію Воронежской губерніи“. —Завѣдывающаго Воронежскимъ опытнымъ полемъ *С. К. Чайнова*. 63
3. „О собираніи и культурѣ лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений въ Воронежской губерніи“. Проф. С.-Х. Института *Б. А. Келлера*. 84
4. „О мѣропріятіяхъ по лѣкарственнымъ растеніямъ“. —Губернскаго Агронома *Ил. А. Кожевникова*. 94

5. „О необходимости учреждения земством должностей специалистов по кооперации въ Воронежской губерніи“. *Ил. А. Кожесвникова.* 102
6. „Объ оказаніи помощи со стороны Воронежскаго уѣзднаго земства крестьянскимъ хозяйствамъ призванныхъ“. Агронома Воронежскаго уѣзднаго земства. *Н. М. Чебалакъ.* 111
7. „Дѣятельность правительственной агрономической организаціи Воронежской губерніи по оказанію помощи семьямъ запасныхъ“. — Завѣдывающаго агрономической помощью при землеустройствѣ Воронежской губерніи *Н. Н. Марфина.* 117
8. „Исторія развитія земской метеорологической сѣти въ Воронежской губерніи и ея ближайшія задачи“. Завѣдывающаго метеорологическимъ бюро—*А. В. Шипчинскаго.* 120
9. „О сѣменныхъ плантаціяхъ“. *Ил. А. Кожесвникова.* 132
- „Постановленія совѣщанія“. 141



ОБЛАСТНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ВЪ С. ПЕТЕРБУРГѢ


Составъ XIII-го Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія

14—16 декабря 1915 г.

1. Предсѣдатель Совѣщанія — *Раевскій* Вадимъ Игоревичъ —
Членъ Губернской Управы.

Члены Совѣщанія:

2. *Кожевниковъ* Илларионъ Александровичъ — Губернскій Агрономъ.
3. *Марфинъ* Николай Николаевичъ — Инспекторъ сельского хозяйства въ Воронежской губернии.
4. *Ковалевъ* Вячеславъ Николаевичъ — Непременный Членъ Губернской Землеустроительной Комиссiи.
5. *Нещеретовъ* Петръ Ивановичъ — и. д. Губернскаго Агронома при Землеустроительной Комиссiи.
6. *Келлеръ* Борисъ Александровичъ — профессоръ Воронежскаго Сел. Хозяйственнаго Института.
7. *Розановъ* Николай Андреевичъ — профессоръ Воронежскаго Сел. Хозяйственнаго Института.
8. *Фердинандовъ* Василій Владимировичъ — специалистъ по птицеводству.
9. *Дажно* Михайль Илларионовичъ — специалистъ по животноводству.
10. *Ржановскій* Николай Васильевичъ — специалистъ по луговодству.
11. *Чаяновъ* Сократъ Константиновичъ — завѣдывающій Воронежскимъ опытнымъ полемъ.
12. *Русановъ* Сергѣй Алексѣевичъ — предсѣдатель правленія губернской земской кассы мелкаго кредита.
13. *Макаренко* Юрій Емельяновичъ — членъ правленія губернской земской кассы мелкаго кредита.
14. *Митягинъ* Иванъ Сергѣевичъ — членъ правленія губернской земской кассы мелкаго кредита.
15. *Вельбель* Бенѣионъ Моисеевичъ — завѣдывающій Вейделевскимъ опытнымъ полемъ губернскаго земства.
16. *Глинка* Дмитрій Константиновичъ — завѣдывающій естественно-историческимъ музеемъ губернскаго земства.

- 
17. *Сигрянскій* Александръ Михайловичъ — завѣдывающій станціей по борьбѣ съ вредителями сел.-хозяйственныхъ растений.
18. *Шитчинскій* Андрей Валеріановичъ — завѣдывающій метеорологическимъ бюро губернскаго земства.
19. *Алфимовъ* Василій Петровичъ — и. об. завѣдывающаго съменной контрольной станціей губернскаго земства.
20. *Селезневъ* Владимиръ Петровичъ — и. об. завѣдывающаго музеемъ наглядныхъ пособій.
21. *Семеновъ* Михаилъ Діомидовичъ — завѣдывающій Верхне-Озерской сел.-хоз. школой.
22. *Павловъ* Федоръ Александровичъ — завѣдывающій Конь-Колодезскимъ сел.-хоз. училищемъ.
23. *Сергванцевъ* Василій Петровичъ — преподаватель Конь-Колодезскаго сел.-хоз. училища.
24. *Ломакинъ* Иванъ Ивановичъ — завѣдывающій учебно-показательной пасѣкой губернскаго земства.
25. *Веревкинъ* Алексѣй Ивановичъ — завѣдывающій ветеринарнымъ отдѣломъ губернской земской управы.
26. *Тепловъ* Михаилъ Михайловичъ — завѣдывающій Каменно-Степной опытной станціей.
27. *Марченко* Михаилъ Юліановичъ — завѣдывающій Бобровскимъ опытнымъ полемъ.
28. *Муценко* Сергій Семеновичъ — помощникъ завѣдывающаго Воронежскимъ опытнымъ полемъ.
29. *Устиновскій* Михаилъ Павловичъ — помощникъ завѣдывающаго Воронежскимъ опытнымъ полемъ.
30. *Москалецъ* Емельянъ Виссаріоновичъ — Дѣлопроизводитель экономическаго отдѣла Губернской управы.
31. *Гаховичъ* Сергій Николаевичъ — инструкторъ по садоводству.
32. *Ярмолинскій* Иванъ Францевичъ — инструкторъ по животноводству губернскаго земства.

Агрономы Уѣздныхъ Земствъ.

33. Барюченскаго — *Ерофеевъ* Садокъ Гордѣевичъ.
34. Богучарскаго — *Успенскій* Дмитрій Дмитріевичъ.
35. — *Брѣвъ* Александръ Ивановичъ.
36. Бобровскаго — *Кандіано* Михаилъ Владимировичъ.
37. Валуйскаго — *Короткій* Валентинъ Артемьевичъ.
38. Задонскаго — *Серебряковъ* Святославъ Викторовичъ.
39. Землянскаго — *Губенко* Сергій Терентьевичъ.
40. — *Федорчуковъ* Александръ Георгіевичъ.

41. Коротоякского — *Середенко* Борисъ Никаноровичъ.
42. „ — *Паллонъ* Николай Юсифовичъ.
43. „ — *Остроумовъ* Николай Васильевичъ.
44. „ — *Александровъ* Григорій Александровичъ —
инструкторъ садоводства.
45. Новохоперск. — *Ржаскинъ* Михаилъ Ивановичъ.
46. „ — *Бяляевъ* Василій Васильевичъ — инструкторъ полеводства.
47. Острогожского — *Мерклейнъ* Эдуардъ Казимировичъ.
48. „ — *Ефимовъ* Павелъ Михайловичъ.
49. „ — *Козловскій* Николай Ивановичъ.
50. „ — *Марченко* Дмитрій Даниловичъ.
51. „ — *Храмцовъ* Александръ Степановичъ.
52. „ — *Кудрявцевъ* Иванъ Леонидовичъ.
53. Павловскаго — *Чмелевъ* Николай Александровичъ.

Въ совѣщаніи утромъ 14 декабря принимали участіе представители отдѣловъ по народному образованію:

Отъ Отдѣла Губернской Управы.

Кирсановъ Василій Федоровичъ.

Крутиковъ Иванъ Алексѣевичъ.

Фоминъ Георгій Ильичъ.

Отъ уѣздныхъ отдѣловъ.

Блосоровъ Антонъ Илларионовичъ.

Яковлевъ Александръ Никаноровичъ.

Овсенева Анна Михайловна.

Левченко Людмила Михайловна.

Аероацковъ Николай Александровичъ.



ЖУРНАЛЪ

XIII-го Очередного Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

Утреннее засѣданіе 14-го декабря 1915 г.

Совѣщаніе открылось въ 11-ть часовъ дня подъ предсѣдательствомъ члена губернской земской управы В. И. Раевского; секретарями совѣщанія состояли: В. П. Алфимовъ и В. П. Селезневъ.

I. По предложенію предсѣдателя совѣщанія, Ил. А. Кожевниковымъ читается докладъ „Общества любителей естествознанія и сельскаго хозяйства при Воронежскомъ сел. хоз. институтѣ“ „о курсахъ по природовѣдѣнію для учителей начальныхъ народныхъ школъ“.

Ф. А. Павловъ. „Съ принципіальной стороны организація такихъ курсовъ желательна и необходима. Если говорить по существу доклада, то слѣдуетъ прежде всего коснуться плана и организаціи этого учебнаго дѣла. Весьма важно отмѣтить — будутъ ли эти курсы носить педагогическій характеръ, или же съ значительнымъ уклономъ въ сторону прикладныхъ сел. хоз. знаній. Лично я изъ программы курсовъ не вижу какого-либо уклона въ сторону прикладныхъ с.-х. знаній и, какъ сторонникъ преподаванія чистаго природовѣдѣнія и родиновѣдѣнія, привѣтствую предложенныя программы курсовъ“.

Предсѣдатель совѣщанія. „Я позволю себѣ обратить вниманіе совѣщанія на тяжелый моментъ, переживаемый сейчасъ, и думаю, едва-ли можно будетъ осуществить идею курсовъ по природовѣдѣнію въ ближайшій сезонъ. Губернская управа, считая затронутый вопросъ весьма интереснымъ, предполагаетъ разработать его возможно полно и детально, но повторяю, что не слѣдуетъ смотрѣть на эту идею съ точки зрѣнія ближайшаго осуществленія“.

С. К. Чаяновъ. „Какъ членъ совѣта общества любителей естествознанія и сельскаго хозяйства при Воронежскомъ с.-х. институтѣ я могу сообщить, что при обсужденіи настоящаго вопроса въ Обществѣ учитывалось тяжелое современное положеніе, и въ случаѣ отказа земства Общество предполагало осуществить идею курсовъ самостоятельно при финансовой под-

держки со стороны Департамента Земледѣлія, охотно идущаго на встрѣчу въ подобныхъ случаяхъ. Составъ педагогическаго персонала курсовъ и комплектъ слушателей обеспечены, такъ какъ преподавателями курсовъ явятся профессора Воронежскаго с.-х. института, а слушательницами—учительницы народныхъ школъ. Тѣмъ не менѣе Общество хотѣло бы, чтобы это дѣло осуществилось въ земскихъ рукахъ, въ связи съ существующими земскими вѣтшкольными организациями“.

А. И. Бѣлозоровъ. „Принципіальныхъ возраженій противъ такихъ курсовъ безусловно быть не можетъ. Но, мнѣ кажется, настоящее собраніе взялось не за свое дѣло: лица компетентныя въ сельскомъ хозяйствѣ обсуждаютъ дѣло народнаго образованія. Не знаю, что получилось бы, если бы отдѣлъ народнаго образованія взялся за разработку программы агрономическихъ мѣропріятій. На мой взглядъ, вопросъ объ этихъ курсахъ рациональнѣе передать въ отдѣлъ народнаго образованія, гдѣ онъ получитъ навѣрное болѣе детальную и лучшую обработку“.

В. П. Сергѣевъ считаетъ затронутый вопросъ общимъ, такъ какъ преподаваніе природовѣдѣнія тѣсно связано съ сельскимъ хозяйствомъ. Конечно, вопросы техники выполнения настоящего совѣщанія едва-ли углубить достаточно.

Предсѣдатель совѣщанія считаетъ возможнымъ помириться на томъ, что обѣ стороны заинтересованы въ этомъ дѣлѣ.

И. А. Кожевниковъ приводитъ выдержку Московскаго общеземскаго сѣзда 1911 г. по народному образованію: „дѣль занятій природовѣдѣніемъ—ознакомить съ предметами и явленіями природы, въ особенности же съ тѣми, которые имѣютъ значеніе въ сельскомъ хозяйствѣ, или въ другихъ важнѣйшихъ мѣстныхъ промыслахъ“.

Онъ говоритъ, что смыслъ постановленія этого сѣзда даетъ до нѣкоторой степени право сказать, что настоящее совѣщаніе не такъ далеко отъ обсуждаемаго вопроса, вотъ почему и найдено возможнымъ обсудить его совместно съ представителями педагогическихъ организацій.

А. И. Бѣлозоровъ. „Прежде чѣмъ обсуждать подобные вопросы, необходимо познакомиться съ жизнью школы, съ учителями и, пока голосъ учителя не будетъ принятъ во вниманіе,—обсужденіе вопроса не можетъ быть нормально“.

С. С. Муценко. „Я не вижу программъ методики преподаванія курсовъ природовѣдѣнія, мнѣ кажется, необходимо пополнить этотъ пробѣлъ“.

С. К. Чайновъ. Когда обсуждался вопросъ о курсахъ въ „Обществѣ“, то имѣлось въ виду лишь только то, что можно

дать курсами, и сознательно опускались вопросы методики и техники выполнения, такъ какъ считалось, что эти спеціальныя вопросы могутъ быть разрѣшены только въ соответствующихъ коллегіяхъ.

В. Ф. Курсановъ (завѣдывающій отдѣломъ народнаго образованія губ. зем. управы). „Я считаю, что если цѣлью предполагаемыхъ курсовъ ставится дать, что нибудь слушателямъ, такъ надо рѣшить, и какъ дать, другими словами, кажется, вполне естественнымъ, что вопросы программы курсовъ должны быть связаны съ вопросами методики преподаванія. Мнѣ кажется далѣе, что въ предложенныхъ программахъ замѣчается явный уклонъ въ сторону прикладныхъ знаній по сельскому хозяйству. Надо отмѣтить, что въ настоящее время начальныя школы имѣютъ такую вѣтную тенденцію расширять программы по всемъ предметамъ, что для воспитанія не остается времени и мѣста, и если мы задумаемъ прибавить къ программамъ начальныхъ школъ еще что нибудь, то придется заниматься исключительно преподаваніемъ и совершенно забросить воспитаніе. Что же касается способа разсмотрѣнія настоящаго вопроса, я полагаю, что вопросы подобно предложенному справедливо разсматривать на совмѣстномъ засѣданіи завѣдующихъ отдѣлами народнаго образованія и работающихъ въ области сельскаго хозяйства, но все же вопросъ требуетъ предварительнаго обсужденія въ такой комиссіи, гдѣ учащіе принимаютъ активное участіе“.

В. П. Сергованцевъ. „Мнѣ кажется, что курсы по природовѣдѣнію не будутъ спеціальными—съ уклономъ въ сторону с.-х. знаній, это будутъ курсы вполне общеобразовательнаго типа, такъ какъ тамъ будутъ трактоваться основы естествознанія, способствующія выработкѣ мировоззрѣнія образованнаго человѣка. Благодаря пополненію образованія на этихъ курсахъ люди получаютъ возможность понимать окружающее болѣе ясно, и научно-критически. Опасеніе загроможденія знаніями въ ущербъ воспитанію едва-ли правильно, такъ какъ нельзя ограничить воспитанія отъ знаній“.

Ф. А. Павловъ. „Мнѣ кажется, что настоящее собраніе должно заняться обсужденіемъ представленныхъ программъ. Вопросы методики слѣдуетъ предоставить учителямъ, это вопросъ весьма существенный, и, мнѣ кажется, до настоящаго времени нѣтъ еще спеціалистовъ, преподающихъ методику природовѣдѣнія и родинознанія; обычно авторы ссылаются на то, что все это находится въ стадіи разработки. Существующія программы курсовъ природовѣдѣнія обычно распыляемы и неопредѣленны, а потому настоящему собранію слѣдуетъ

ОБЛАСТИ
УЧЕНИИ
ВЫСШЕЙ

обратить вниманіе на представленныя программы. При совмѣстномъ обсужденіи, навѣрное, лучше удастся опредѣлить направленіе: отдать ли предпочтеніе чистому преподаванію, или сдѣлать уклонъ въ сторону прикладныхъ сел.-хоз. знаній. Важно также выяснитъ вопросъ о срокѣ. Указанный въ представленныхъ программахъ срокъ—слишкомъ коротокъ и позволяеть усумниться въ томъ, будутъ ли слушатели успѣвать усваивать преподаваемое.

С. К. Чаляновъ. „Составители программъ, представленныхъ вашему вниманію, опредѣленно высказывались за то, чтобы не дѣлать учителя ни садоводомъ, ни пчеловодомъ и вообще специалистомъ по сельскому хозяйству, наоборотъ, всё говорили о томъ, что слѣдуетъ пополнить кругозоръ учителя въ области общаго естествознанія, а потому, мнѣ кажется, что опасаться спеціализаціи дѣтъ оснований“.

Ил. А. Кожесвиновъ. „Мнѣ представляется, что уклонъ въ сторону прикладныхъ сел.-хоз. знаній долженъ быть—это вытекаетъ изъ постановленія Московскаго Общеземскаго Съѣзда по народному образованію, уже цитированнаго здѣсь мною; изъ этого постановленія явствуетъ, что знаніе не должно быть для знанія, преподаваніе научныхъ дисциплинъ должно вестись въ связи съ практическимъ приложеніемъ ихъ. Я думаю, что настоящее собраніе должно выяснитъ степень уклона; во всякомъ случаѣ, нежелательно, конечно, чтобы уклонъ былъ въ сторону техники сельскаго хозяйства.“

Если бы намъ, агрономамъ, пришлось разрабатывать программы для представителей педагогическаго персонала,—мы незамѣтно для себя сдѣлали бы значительный и недопустимый въ данномъ случаѣ уклонъ въ сторону прикладныхъ сельскохозяйственныхъ знаній. Мнѣ кажется, что и профессора при выработкѣ программъ допустили большій уклонъ, чѣмъ слѣдуетъ, въ сторону с.-х. знаній, такъ напримѣръ, на одно почвовѣдніе отведено 15 часовъ. Чтобы избѣжать такой односторонности, мы сочли необходимымъ обсудить предложенный докладъ совмѣстно съ представителями педагогической корпораціи“.

В. Ф. Кирсановъ. „Я сошлюсь на постановленіе съѣзда учителей въ Петроградѣ, болѣе многочисленнаго, чѣмъ Московскій, на которомъ участники, оберегая общеобразовательную школу отъ стремленій придать ей практическій характеръ и въ частности сельскохозяйственный—единогласно отклонили предложеніе объ устройствѣ показательныхъ полей при учительскихъ семинаріяхъ.“

А. Н. Яковлевъ. „Я хотѣлъ говорить о томъ—можно ли обсуждать предложенныя программы въ настоящемъ совѣщаніи. Дѣло въ томъ, что преподаваніе можетъ производиться съ

дать курсами, и сознательно опускались вопросы методики и техники выполнения, так как считалось, что эти специальные вопросы могут быть разрешены только въ соответствующихъ коллегіяхъ.

В. Ф. Кирсановъ (завѣдывающій отдѣломъ народнаго образованія губ. зем. управы). „Я считаю, что если цѣлью предполагаемыхъ курсовъ ставится дать, что нибудь слушателямъ, такъ надо рѣшить, и какъ дать, другими словами, кажется, вполне естественнымъ, что вопросы программы курсовъ должны быть связаны съ вопросами методики преподаванія. Мнѣ кажется далѣе, что въ предложенныхъ программахъ замѣчается явный уклонъ въ сторону прикладныхъ знаній по сельскому хозяйству. Надо отмѣтить, что въ настоящее время начальныя школы имѣютъ такую сильную тенденцію расширять программы по всемъ предметамъ, что для воспитанія не остается времени и мѣста, и если мы задумаемъ прибавить къ программамъ начальныхъ школъ еще что нибудь, то придется заниматься исключительно преподаваніемъ и совершенно забросить воспитаніе. Что же касается способа разсмотрѣнія настоящаго вопроса, я полагаю, что вопросы подобно предложенному справедливо разсматривать на совмѣстномъ засѣданіи завѣдующихъ отдѣлами народнаго образованія и работающихъ въ области сельскаго хозяйства, но все же вопросъ требуетъ предварительнаго обсужденія въ такой комиссіи, гдѣ учащіе принимаютъ активное участіе“.

В. П. Сергванцевъ. „Мнѣ кажется, что курсы по природовѣдѣнію не будутъ специальными—съ уклономъ въ сторону с.-х. знаній, это будутъ курсы вполне общеобразовательнаго типа, такъ какъ тамъ будутъ трактоваться основы естествовѣдѣнія, способствующія выработкѣ мировоззрѣнія образованнаго человека. Благодаря пополненію образованія на этихъ курсахъ люди получатъ возможность понимать окружающее болѣе ясно, и научно-критически. Опасеніе загроможденія знаніями въ ущербъ воспитанію едва-ли правильно, такъ какъ нельзя отграничить воспитанія отъ знаній“.

Ф. А. Павловъ. „Мнѣ кажется, что настоящее собраніе должно заняться обсужденіемъ представленныхъ программъ. Вопросы методики слѣдуетъ предоставить учителямъ, это вопросъ весьма существенный, и, мнѣ кажется, до настоящаго времени нѣтъ еще специалистовъ, преподающихъ методику природовѣдѣнія и родиновѣдѣнія; обычно авторы ссылаются на то, что все это находится въ стадіи разработки. Существующія программы курсовъ природовѣдѣнія обычно распыляемы и неопредѣленны, а потому настоящему собранію слѣдуетъ

обратить внимание на представленные программы. При совместном обсуждении, навѣрное, лучше удастся определить направление: отдать ли предпочтение чистому преподаванію, или сдѣлать уклонъ въ сторону прикладныхъ сел.-хоз. знаній. Важно также выяснить вопросъ о срокахъ. Указанный въ представленныхъ программахъ срокъ — слишкомъ коротокъ и позволяеть усомниться въ томъ, будутъ ли слушатели успѣвать усваивать преподаваемое*.

С. К. Чаловъ. „Составители программъ, представленныхъ вашему вниманію, опредѣленно высказывались за то, чтобы не дѣлать учителя ни садоводомъ, ни пчеловодомъ и вообще специалистомъ по сельскому хозяйству, наоборотъ, всѣ говорили о томъ, что слѣдуетъ пополнить кругозоръ учителя въ области общаго естествознанія, а потому, мнѣ кажется, что опасаться специализации дѣтъ основаній“.

Ил. А. Кожесниковъ. „Мнѣ представляется, что уклонъ въ сторону прикладныхъ сел.-хоз. знаній долженъ быть — это вытекаетъ изъ постановленія Московскаго Общеземскаго Съѣзда по народному образованію, уже цитированнаго здѣсь мною; изъ этого постановленія явствуетъ, что знаніе не должно быть для знанія, преподаваніе научныхъ дисциплинъ должно вестись въ связи съ практическимъ приложеніемъ ихъ. Я думаю, что настоящее собраніе должно выяснить степень уклона; во всякомъ случаѣ, желательно, конечно, чтобы уклонъ былъ въ сторону техники сельскаго хозяйства.“

Если бы намъ, агрономамъ, пришлось разрабатывать программы для представителей педагогическаго персонала, — мы незамѣтно для себя сдѣлали бы значительный и недопустимый въ данномъ случаѣ уклонъ въ сторону прикладныхъ сельскохозяйственныхъ знаній. Мнѣ кажется, что и профессора при выработкѣ программъ допустили большой уклонъ, чѣмъ слѣдуетъ, въ сторону с.-х. знаній, такъ напримѣръ, на одно почвовѣдніе отведено 15 часовъ. Чтобы избѣжать такой односторонности, мы сочли необходимымъ обсудить предложенный докладъ совместно съ представителями педагогической корпораціи*.

В. Ф. Курсановъ. „Я сошлюсь на постановленіе съѣзда учителей въ Петроградѣ, болѣе многочисленнаго, чѣмъ Московскій, на которомъ участники, оберегая общеобразовательную школу отъ стремленій придать ей практической характеръ и въ частности сельскохозяйственный — единогласно отклонили предложеніе объ устройствѣ показательныхъ полей при учительскихъ семинаріяхъ.“

А. Н. Яковлевъ. „Я хотѣлъ говорить о томъ — можно ли обсуждать предложенныя программы въ настоящемъ совѣщаніи. Дѣло въ томъ, что преподаваніе можетъ производиться съ

одной стороны—для пополнения общеобразовательного кругозора учащаго и съ другой стороны для того, чтобы учащій передавалъ усвоенныя познанія малышамъ. Если предлагаемые курсы преслѣдуютъ вторую цѣль, т. е. хотятъ дать учащимъ знанія для дальнѣйшей передачи, то, мнѣ кажется, въ такомъ случаѣ цѣлесообразнѣй будетъ прислушаться къ голосу учителя и передать этотъ вопросъ въ комиссію, состоящую изъ представителей педагогической корпораціи“.

А. И. Блѣзоровъ. „Спеціальныхъ программъ преподаванія природовѣдѣнія въ школахъ не имѣется. Природовѣдѣніе тамъ преподается на урокахъ объяснительнаго чтенія. Учатся въ начальныхъ школахъ всего лишь четыре года, и за это короткое время ($156 \times 4 = 624$ дня) приходится научить писать, читать, считать и дать знанія по общему природовѣдѣнію. Ясно, что въ такой короткій срокъ, при обширности программы, невозможно дать сколько нибудь полныхъ познаній по природовѣдѣнію. И если говорить, что для воспріянія агрономическихъ идей необходима подготовка по общему естествознанію, то приходится говорить о необходимости дополнительныхъ курсовъ для лицъ, окончившихъ начальныя школы. Если предложенныя программы составлены для подготовки учащихся къ преподаванію на такихъ курсахъ, то въ смыслѣ полноты ихъ можно назвать исчерпывающими. Если же по упомянутымъ программамъ хотятъ преподавать учащимъ для дальнѣйшей передачи малышамъ въ школѣ, то можно впередъ сказать, что эти познанія не будутъ использованы, а потому программы слѣдуетъ сократить“.

Ил. А. Кожевниковъ. — „Очевидно, вопросъ о томъ, будутъ ли преподаваемы учителямъ знанія распространяться въ начальныхъ школахъ, или на дополнительныхъ курсахъ — инициаторами не предпрѣшался и не обсуждался. Видимо, инициаторы въ значительной мѣрѣ имѣли въ виду пополнить кругозоръ учащихся. Мнѣ кажется, безразлично, — будутъ-ли эти знанія введены въ программу начальныхъ школъ, или нѣтъ, ясно одно, что учитель не можетъ не передать полученныхъ познаній школярамъ, причемъ передавать будетъ рефлексивно, незамѣтно для себя. Относительно начальныхъ школъ слѣдуетъ отмѣтить, какъ мало онѣ даютъ школяру: часто выходятъ изъ школы, не умѣющие писать, читать и считать. Это отмѣчается постановленіями многихъ сѣздовъ, признается всѣми, но ничего противъ этого не предпринимается. Мнѣ кажется, что необходимо углублять и расширять существующія программы“.

Предсѣдатель совѣщанія В. И. Раевскій. „Настоящее собраніе не призвано углублять, расширять и оцѣнивать



вопросы школьнаго образованія, и вообще я просилъ бы настоящее собраніе не касаться плана работъ, принятаго земствомъ для этой цѣли, въ противномъ случаѣ мы можемъ далеко уйти изъ области реальныхъ мѣропріятій. Я позволю себѣ резюмировать высказанное здѣсь на совѣщаніи, по затронутому вопросу: мнѣ кажется, настоящее собраніе принципиально высказывается за желательность курсовъ природовѣдствія, какъ курсовъ общеобразовательнаго характера. Предложенная программа курсовъ нѣсколько схематична—нуждается въ дальнейшей разработкѣ. Вопросъ,—какъ и когда произвести эту разработку: въ настоящемъ-ли совѣщаніи и затѣмъ для дальнѣйшаго углубленія передать на мѣста, или послать сначала на мѣста и, уже получивши оттуда нѣкоторыя директивы, произвести разработку въ Воронежѣ, какъ въ центрѣ. Прошу высказаться по этому вопросу“.

А. Н. Яковлевъ „Я думаю, что на мѣстахъ могутъ указать, что имъ надо дать курсами. Поэтому рациональнѣе передать вопросъ на мѣста и по полученнымъ отвѣтамъ,—что надо дать, можно будетъ рѣшить въ центрѣ, какъ слѣдуетъ дать“.

Ил. А. Кожеевниковъ—„Я стою на томъ, что программу слѣдуетъ предварительно разработать здѣсь, затѣмъ, программы отдѣльных предметовъ вмѣстѣ съ журналами настоящаго совѣщанія, разослать составителямъ, для внесенія соотвѣствующихъ дополненій, и уже видоизмѣненные программы разослать для разсмотрѣнія на мѣста“.

Предсѣдатель — „Предлагаю переслать программы курсовъ съ журналами настоящаго совмѣстнаго совѣщанія сначала на мѣста и по полученіи указаній съ мѣстъ приступить къ окончательной разработкѣ программъ курсовъ здѣсь, въ Воронежѣ, какъ въ центрѣ“.

С. К. Чаяновъ полагаетъ, что надо сѣсть съ разработкой этого вопроса и предлагаетъ или продолжать пренія по затронутому вопросу или же передать его на разсмотрѣніе особой комисіи.

Ф. А. Павловъ — „Я хотѣлъ бы, чтобы характеръ этихъ курсовъ былъ болѣе точно опредѣленъ, будутъ ли курсы чисто общеобразовательными, или съ уклономъ въ сторону сел.хоз. знаній“.

Ил. А. Кожеевниковъ. „Необходимо руководствоваться представленными программами и смотрѣть на нихъ съ точки зрѣнія расширенія естественно-научнаго кругозора учителей. Способъ передачи знаній отъ учителя къ ученику долженъ быть предоставленъ учителю—это непосильная для настоящаго собранія задача“.

Председатель. „Обрисовываются два определенных вопроса—должны ли курсы носить общеобразовательный характер для расширения кругозора учителей, или же они должны быть проведены для подготовки учителей къ преподаванію въ школахъ воспріятого на курсахъ“.

Ф. А. Павловъ. „Чтобы преподавать въ начальной школѣ, надо быть прежде всего образованнымъ человѣкомъ. Поэтому предлагаю, чтобы предполагаемые курсы носили общеобразовательный характеръ“.

Председатель. — „Баллотирую вопросъ характера этихъ курсовъ, мы уменьшаемъ право голоса соответствующихъ педагогическихъ организаций. Я предлагаю настоящему совѣщанію разрѣшить баллотировкой: слѣдуетъ ли въ программы курсовъ включить указаніе объ ихъ общеобразовательномъ или специально-прикладномъ назначеніи“.

Совѣщаніе баллотировкой высказываетъ противъ такого предуканія характера курсовъ.

Далѣе предлагается слѣдующая формула: передать вопросъ о курсахъ съ добавленіемъ учебнаго плана, разработкѣ котораго прислать инициаторовъ идеи курсовъ, т. е. „Общество любителей естествознанія и с. х. при Воронежскомъ с. х. институтѣ“—въ уѣздныя комиссіи по народному образованію, или таковыя отдѣлы, если нѣтъ комиссій, съ непремѣннымъ участіемъ представителей экономическихъ организацій.

М. И. Дашно интересуется кто будетъ разсматривать матеріалы о курсахъ по возвращеніи ихъ съ мѣсть.

Председатель. — „Позвольте считать необходимымъ по возвращеніи матеріаловъ по этому вопросу съ мѣсть передать ихъ для разсмотрѣнія въ совмѣстномъ совѣщаніи агрономическомъ и завѣдующихъ отдѣлами народнаго образованія, которое должно быть создано не позже марта мѣсяца“. Предложеніе принимается.

Председатель. „Позвольте считать вопросъ о курсахъ по природовѣднѣю исчерпаннымъ. Докладъ „о дѣтскихъ земледѣльческихъ пріютахъ для дѣтей павшихъ и увѣчныхъ воиновъ“ за неразработан-

ностью не может быть представленъ вниманію настоящаго совѣщанія.

Объявляется перерывъ.

II. Послѣ перерыва председатель совѣщанія В. И. Раевскій предлагаетъ заслушать краткое сообщеніе *С. К. Чаянова* „о произведенныхъ работахъ по естественно-историческому обследованію Воронежской губ.“.

По прочтеніи доклада председатель совѣщанія проситъ высказаться по существу доклада и за отсутствіемъ желающихъ предлагаетъ докладъ принять къ свѣдѣнію.

III. На очереди доклады: „О собираніи и культурѣ лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений въ Воронежской губ.“ — Проф. сел.-хоз. инстута *Б. А. Келлера* и „о мѣропріятіяхъ по лѣкарственнымъ растеніямъ“ губернскаго агронома *Ил. А. Кожесникова*.

По заслушаніи докладовъ председатель совѣщанія предлагаетъ высказаться.

В. П. Сергованцевъ интересуется вопросомъ — слѣдуетъ ли распространять литературу по культурѣ лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений, не считаясь съ особенностями геоботаническаго района.

Ил. А. Кожесниковъ считаетъ необходимымъ предупредить, что сразу поставить дѣло культуры и сбыта лѣкарственныхъ растений въ Воронежской губерніи и вообще гдѣ бы то нибыло едва-ли возможно. Всегда приходится считаться со скептицизмомъ населенія. Напримѣръ, въ Воронежской губерніи, не смотря на призывы Департамента Земледѣлія откликнулись лишь Острогожское и Коротоякское уѣздныя земства.

Проф. Н. А. Розановъ. — „Первымъ шагомъ въ дѣлѣ культуры и сбыта лѣкарственныхъ растений въ Воронежской губ. я считаю подборъ соответствующей литературы. Въ нѣкоторыхъ учебныхъ заведеніяхъ г. Москвы были изслѣдованы лѣкарственные травы, произрастающія въ предѣлахъ Московской губерніи, причемъ оказалось, что дикорастущія и искусственно разводимыя лѣкарственные травы содержатъ различное количество и качество дѣйствующаго начала. Поэтому, прежде чѣмъ приступить къ культурѣ того или иного растения, — слѣдуетъ испытать его въ опытномъ учрежденіи и изслѣдовать въ лабораторіи. Распространять въ культурѣ и пускать въ переработку нужно только тѣ растенія, которыя содержатъ достаточное количество

дѣйствующаго начала и обладаютъ необходимыми качествами. На первое время химическія изслѣдованія продуктовъ произ- водства можетъ взять на себя лабораторія мѣстнаго с.-х. инсти- тута, въ частности — лабораторія органической химіи. Фарма- цевтическія же изслѣдованія можетъ взять на себя аптека Воронежскаго губернскаго земства.

Ф. А. Павловъ считаетъ необходимымъ передать этотъ во- просъ въ специальную комиссію, для разработки организацион- наго плана по культурѣ лѣкарственныхъ растений въ Воро- нежской губ. Онъ предполагаетъ, что первая стадія работъ должна быть изслѣдовательская, затѣмъ, по его мнѣнію, необходимо обезпечить сбытъ и тогда уже приступить къ культурѣ.

А. С. Хрищовъ знакомитъ совѣщаніе съ лѣкарственными растениями, культивируемыми въ предѣлахъ Острогожскаго уѣзда (анисъ, тминъ, петрушка, перечная мята) и указываетъ, что дѣло культуры и сбыта означенныхъ травъ находилось до настоящаго времени въ рукахъ заграничныхъ, преимущественно нѣмецкихъ фирмъ, нормирующихъ цѣны въ зависимости отъ урожая и площади засява этими травами.

Предсѣдатель задаетъ вопросъ: нѣтъ ли свѣдѣній о за- водахъ въ предѣлахъ Воронежской губ., вырабатывающихъ эфирныя масла?

А. С. Хрищовъ и *М. И. Дзиго* указываютъ на заводы Чулкова въ предѣлахъ Тамбовской губ. и заводы въ слоб. Алек- сѣевкѣ Воронежской губ. — нѣмецкой фирмы „Анисъ“.

С. К. Чаяновъ. Въ цѣляхъ разработки организационнаго плана по культурѣ и сбыту лѣкарственныхъ растений считаетъ необходимымъ приглашеніе особаго специалиста.

Предсѣдатель задаетъ вопросъ: „существуютъ ли специа- листы по культурѣ лѣкарственныхъ травъ“.

М. Д. Семеновъ указываетъ, что специалисты по культурѣ лѣкарственныхъ растений подготовляются при Императ. Бота- нич. садѣ въ Петроградѣ, и предлагаетъ обратиться къ Депа- ртаменту Земледѣлія съ просьбой объ откомандированіи такого специалиста въ распоряженіе Воронежскаго губернскаго земства. Какъ мѣрой, обезпечивающей сбытъ, *М. Д. Семеновъ* предла- гаетъ организовать приѣмъ лѣкарственныхъ травъ земствомъ, хотя бы и въ ущербъ матеріальнымъ интересамъ, съ цѣлью поддержанія цѣны и развитія дѣла.

Предсѣдатель считаетъ неудобнымъ для земства фикси- ровать цѣну и создавать рынокъ, указывая, что такими спо-



ОБЛАСТЬ
УМЕРЕНН
ВИБРАЦИИ

собами земство обычно не пользуется, и сомневается, подь силу ли будетъ земству широкой коммерческой размѣръ дѣла.

М. Д. Семеновъ. „Надо смотрѣть на складъ лѣкарственныхъ растений, какъ на затрату, произведенную съ цѣлью развитія мѣропріятія по культурѣ лѣкарственныхъ растений“.

Предсѣдатель — „Земство можетъ выступить, какъ потребитель и то до извѣстнаго предѣла. Расширеніе мѣропріятія безъ указанія широкихъ рынковъ не разрѣшаетъ вопроса кардинально“.

Ил. А. Кожевниковъ. — „Дѣло должно быть поставлено сразу на коммерчески-выгодный путь. Коммерческую сторону дѣла могла бы взять на себя касса мелкаго кредита Воронежскаго губернскаго земства, но въ виду ея отказа, за отсутствіемъ спеціального капитала, приходится возлагать надежды на отдѣльные кооперативы“.

С. К. Чайновъ считаетъ, что при отсутствіи спеціалиста совѣщаніе не сможетъ исчерпать всехъ возможностей и деталей этого дѣла, поэтому рациональнѣе отложить разрѣшеніе вопроса до прибытія спеціалиста.

Ил. А. Кожевниковъ. — „Спеціалистъ, какъ новый членъ, едва ли достаточно всесторонне освѣтитъ вопросъ, интересующій насъ. Мнѣ кажется, возможно и до спеціалиста пропагандировать вопросъ о лѣкарственныхъ травахъ путемъ чтеній на сел.-хоз. курсахъ, съѣздахъ и выбрать спеціальную комиссію для разработки затронутого вопроса къ слѣдующему агрономическому совѣщанію“.

Проф. Б. А. Келлеръ. — „Едва ли можно на спеціалиста возлагать такое широкое освѣщеніе интересующаго насъ вопроса, такъ какъ самъ по себѣ спеціалистъ — величина неопредѣленная и загадочная. Быть можетъ, было бы лучше создать особую комиссію, поручивъ ей намѣтить планъ работъ и составленіе подробнаго доклада по затронутому вопросу“.

Ил. А. Кожевниковъ, соглашаясь съ необходимостью выбора спеціальной комиссіи, — намѣчаетъ слѣдующій составъ комиссіи: члена управы, завѣдывающаго экономическимъ отдѣломъ, и агрономическій персоналъ этого отдѣла, инспектора сельскаго хозяйства, профессоровъ мѣстнаго сел.-хоз. института (ботаники, органической химіи, технологіи, частнаго земледѣлія), санитарнаго и ветеринарнаго врачей, завѣдывающихъ отдѣлами при Губернской Земской Управѣ, завѣдующаго аптекой губернскаго земства, представителя опытнаго дѣла, представителя отъ агрономическаго персонала, работающаго на мѣстахъ, спеціалиста по огородничеству и садоводству, представи-

теля отъ губернской земской кассы, мелкаго кредита. Причемъ этой комиссiи представляется право приглашать компетентныхъ по данному вопросу лицъ.

Совѣщанiе находить необходимымъ приступить къ болѣе детальной разработкѣ вопроса о сборѣ, культурѣ и организаціи сбыта лѣкарственныхъ растений въ предѣлахъ Воронежской губ. путемъ выбора специальной комиссiи (въ составѣ, указанномъ выше), приглашенія особаго специалиста, указанія на необходимость ассигнованій со стороны Губернскаго Земства и Департамента Земледѣлія средствъ на приобрѣтеніе литературы по этому вопросу, на составленіе гербаріевъ лѣкарственныхъ травъ и на приобрѣтеніе необходимыхъ принадлежностей для оборудованія лабораторіи Воронежскаго сел. хоз. института, въ цѣляхъ изслѣдованія лѣкарственныхъ травъ.

Затѣмъ, предсѣдатель совѣщанія объявляетъ засѣданіе закрытымъ до 8-ми часовъ вечера.



ЖУРНАЛЪ

XIII-го очередного Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія

Вечернее засѣданіе 14-го декабря 1915 года.

Предсѣдательствуетъ членъ губернской управы В. И. Равевскій. Секретари: В. П. Алфимовъ и В. П. Селезневъ.

1. Предсѣдатель предлагаетъ совѣщанію заслушать докладъ *Ил. А. Кожеевникова* „О необходимости учрежденія земствомъ должностей специалистовъ по коопераціи въ Воронежской губерніи“.

По прочтеніи доклада предсѣдатель предлагаетъ высказаться.

Ю. Е. Макаренко знакомитъ совѣщаніе съ программой дѣятельности Кассы Мелкаго Кредита Воронежскаго губернскаго земства и задаетъ докладчику рядъ вопросовъ. Цѣлесообразно ли создавать два самостоятельныхъ института специалистовъ по коопераціи, имѣющихъ одинаковыя заданія и преслѣдующихъ однѣ и тѣже цѣли. Почему Касса Мелкаго Кредита не сможетъ, какъ указано въ докладѣ, обслужить всѣхъ сторонъ хозяйственной жизни. Можетъ-ли агрономическое совѣщаніе, созывающееся разъ въ годъ, руководить и направлять дѣятельность специалистовъ по коопераціи. Мнѣ кажется, въ такомъ случаѣ необходимо учредить должность губернскаго кооператора.

Въ заключеніе *Ю. Е. Макаренко* констатируетъ тотъ фактъ, что въ докладѣ нѣтъ попытки согласовать дѣятельность состоящихъ при кассѣ специалистовъ по коопераціи съ дѣятельностью будущихъ специалистовъ по коопераціи Экономическаго Отдѣла.

Ил. А. Кожеевниковъ. „Къ сожалѣнію, со стороны Кассы Мелкаго Кредита я не видѣлъ желанія прислушаться къ мнѣнію Экономическаго отдѣла, хотя бы, напримѣръ, при рѣшеніи вопроса о приглашеніи кассою 4-хъ специалистовъ по коопераціи; тогда какъ Экономическій отдѣлъ счелъ необходимымъ

пригласить представителей кассы мелкого кредита на настоящее совѣщаніе.

Отвѣчая на вопросъ, почему касса не можетъ обслуживать всѣхъ сторонъ хозяйственной жизни, я скажу, что работа кооператора возможна только при условіи, когда онъ хорошо знакомъ съ мѣстнымъ населеніемъ, и если специалисты по кооперации будутъ сидѣть въ центрѣ, при кассѣ мелкаго кредита, — можно впередъ сказать, что кооперативная работа не будетъ идти нормально“.

Ф. А. Павловъ. „Въ настоящемъ совѣщаніи спорятъ, кому передать организацію кооперативной помощи населенію. Представители кассы мелкаго кредита указываютъ, что, согласно постановленію губернскаго земскаго собранія, всѣ вопросы кооперативнаго строительства слѣдуетъ передать губернской кассѣ мелкаго кредита. Въ свою очередь, экономическій отдѣлъ, основываясь на необходимости сліянія кооперативной и агрономической работы на мѣстахъ, заявляютъ, что кооперативное строительство должно быть сосредоточено въ рукахъ экономического отдѣла. Подсказанная жизнью мысль о необходимости расширенія и углубленія агрономической помощи земледѣльческому населенію путемъ проведенія агрономическихъ начинаній черезъ кооперативы — указываетъ на необходимость сліянія и объединенія кооперативной и агрономической помощи населенію. Чтобы правильно вести работу на мѣстахъ, касса мелкаго кредита должна зорко слѣдить за всѣми экономическими мѣропріятіями, а такъ какъ у нея интересъ чисто денежный, мнѣ кажется, что на все это у нея не хватитъ ни времени, ни кругозора, поэтому рациональнѣе сосредоточить дѣло кооперативнаго строительства въ рукахъ агрономическихъ организацій.

На вопросъ представителей кассы мелкаго кредита, почему касса не сможетъ охватить всѣхъ сторонъ кооперативной жизни, слѣдуетъ сказать, что только на мѣстахъ возможно выяснить детально дѣйствительную потребность и своевременность различныхъ кооперативныхъ начинаній и координировать совмѣстную работу специалистовъ по коопераціи и агрономовъ — мѣстными экономическими совѣтами“.

В. П. Сергованцевъ считаетъ, что агрономическая организація должна вмѣщать въ себѣ функцію кооперативную такъ же, какъ вмѣщаетъ она въ себѣ опытное дѣло, животноводство и другія мѣропріятія.

И. А. Кожесниковъ. „Какъ отвѣтъ на вопросъ, кто будетъ руководить дѣятельностью специалистовъ по коопераціи, я обращаю ваше вниманіе, что въ докладѣ эта функція возла-

галась на уѣздные и губернскіе экономическіе совѣщанія и совѣты, но я ничего не имѣю противъ приглашенія губернскаго кооператора, если настоящее совѣщаніе найдетъ это необходимымъ и своевременнымъ, и если въ докладѣ вопросъ о губернскомъ кооператорѣ не выдвигался—то это было сдѣлано по финансовымъ соображеніямъ“.

И. С. Митягинъ. (Представитель кассы мелкаго кредита), касаясь вопроса о взаимоотношеніяхъ между агрономическими организаціями и кассами мелкаго кредита, сообщаетъ, что этотъ вопросъ поставленъ на очередь въ программу предполагающагося ближайшаго кооперативнаго сѣзда въ Москвѣ.

Ил. А. Кожевниковъ. „Разъ вопросъ о взаимоотношеніяхъ агрономическихъ организацій и кассъ мелкаго кредита поставленъ на очередь обсужденія въ предполагаемомъ сѣздѣ кооператоровъ, то, очевидно, его надѣ считать острымъ и достаточно назрѣвшимъ“.

364396 *С. А. Русановъ* находитъ заданіе кооперации настолько обширнымъ, что можно говорить о созданіи особаго самостоятельнаго кооперативнаго отдѣла, подобно другимъ существующимъ земскимъ отдѣламъ, и пока такихъ отдѣловъ нѣтъ — инструктора кооперации, по его мнѣнію, должны находиться въ вѣдѣніи кассы мелкаго кредита; если же задача кооперативнаго строительства отойдетъ отъ кассы мелкаго кредита, и у нея останется только одна финансовая сторона, то въ кассахъ мелкаго кредита, какъ таковыхъ, не будетъ надобности,—такъ какъ заданія финансоваго характера успѣшно выполняются различными банками.

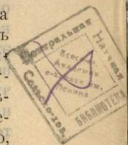
Ил. А. Кожевниковъ считаетъ несвоевременнымъ выдѣленіе кооперативнаго отдѣла, какъ такового, ибо съ такимъ же успѣхомъ могутъ быть выдѣлены въ самостоятельные отдѣлы — подѣллы: птицеводный, зоотехнический, энтомологическій, пчеловодный и др.

А. И. Панагно указываетъ, что несогласованность работы специалистовъ по кооперации на мѣстахъ съ работой агрономовъ — часто имѣетъ гибельныя послѣдствія въ смыслѣ проведенія въ жизнь агрикультурныхъ мѣропріятій.

Н. Н. Марфинъ. „Идея учрежденія кассы мелкаго кредита выдвинута требованіями жизни и осуществлена постановленіемъ Воронежскаго губернскаго земскаго собранія; учрежденіемъ института специалистовъ по кооперации при экономическомъ отдѣлѣ, мы до нѣкоторой степени оспариваемъ направленіе дѣятельности кассы мелкаго кредита, порученное ей постановленіемъ упомянутаго губернскаго земскаго собранія. Я признаю,

ВОРОНЕЖСКАЯ
ОБЛ. БИБЛИОТЕКА

129/102



что должна быть связь между кассой мелкого кредита и экономическим отделом, причем эта связь, по моему мнѣнію, должна выражаться въ томъ, что постановленія кассы мелкого кредита должны проходить черезъ экономическіе совѣты. Но, въ общемъ, существующая организація — касса мелкого кредита — не должна разрушаться, наоборотъ, она должна укрѣплять свою дѣятельность въ области агрикультурныхъ мѣропріятій“.

И. А. Кожесвиновъ. „Николай Николаевичъ смотритъ на постановленія земскаго собранія, какъ на нѣчто абсолютно неизмѣняемое; мнѣ кажется, что постановленія собранія могутъ быть измѣняемы. Собираемъ же, въ зависимости отъ требованій жизни, чѣмъ и обуславливается развитіе земскаго дѣла“.

С. К. Чаяновъ, присоединяясь къ мнѣнію Н. Н. Марфина и смотря на кооперативное строительство съ точки арній разрѣшенія проблемы прогрессивнаго экономическаго хозяйства, находитъ, что въ докладѣ не указано конкретныхъ данныхъ о работѣ Воронежской кассы мелкого кредита, которыя могли бы измѣнить установленную полтора года тому назадъ организацію этого дѣла, а потому предлагаетъ не ломать существующей организаціи кассы мелкого кредита и передать ей специалистовъ по кооперации; если же предполагаемый въ Москвѣ съѣздъ кооператоровъ признаетъ необходимымъ передать специалистовъ по кооперации въ агрономическія организаціи — тогда необходимо будетъ обсудить соображенія съѣзда, и, быть можетъ, представится возможнымъ измѣнить существующую организацію кассы мелкого кредита, а существующій при ней штатъ специалистовъ по кооперации — передать въ вѣдѣніе экономического отдела.

Н. Н. Марфинъ. „Въ настоящій моментъ, за отсутствіемъ достаточнаго количества критическаго матеріала о дѣятельности кассы мелкого кредита — считаю нецѣлесообразнымъ и неудобнымъ мѣнять всю организаціонную часть дѣла кооперативной помощи“.

Ф. А. Павловъ. „Представители кассы мелкого кредита въ настоящемъ собесѣдованіи соглашаются съ указаніями необходимости связать дѣятельность инструкторовъ по кооперации съ агрономической дѣятельностью, но въ ихъ сообщеніяхъ объ организаціи дѣятельности инструкторовъ и самой кассы мелкого кредита совершенно не указывается, какими же способами эта связь будетъ установлена, несмотря на то, что мы адѣсь все время объ этомъ только и говоримъ; можно предположить, что у работающихъ въ кассѣ мелкого кредита нѣтъ определенныхъ представленій о возможности совмѣстной работы инструкторовъ по кооперации съ агрономическимъ персоналомъ. При



18/10/18

ВОРОНЕЖСКАЯ
ГЕН. ЕНКОТЕМА

такимъ положеніи дѣла является совершенно естественнымъ, когда инструкторовъ по коопераціи хотѣтъ привязать къ экономическому отдѣлу, гдѣ имѣется отчетливое представленіе о томъ, какъ направить деятельность инструкторовъ по коопераціи совмѣстно съ дѣятельностью агрономическаго персонала. Если я ошибаюсь, говоря такъ, то было бы желательно выслушать, какіе имѣются опредѣленные планы по этому вопросу у работающихъ въ кассѣ мелкаго кредита“.

С. А. Русановъ. „Объединять дѣятельность той и другой организацій должны экономическіе совѣты“.

Предсѣдатель совѣщанія В. И. Раевскій. — „Мнѣ представляется, что институтъ специалистовъ по коопераціи слѣдуетъ придать къ кассѣ мелкаго кредита, какъ учрежденію финансирующему; дѣло въ томъ, что деньги для кооператора столь же необходимый инструментъ, какъ молотъ для кузнеца—поэтому земское собраніе считало преждевременнымъ вопросъ о приглашеніи специалистовъ по коопераціи до тѣхъ поръ, пока не была учреждена касса мелкаго кредита. Что касается связи кассы съ агрономическими организаціями, то, на мой взглядъ, эта связь должна быть чисто техническая. Одинъ изъ ораторовъ сдѣлалъ упрекъ кассѣ за отсутствіе въ ея программѣ такой связи; если принять этотъ упрекъ, то мы должны въ свою очередь сдѣлать такой же упрекъ автору доклада и поддерживать его, такъ какъ въ докладѣ не установлено, какъ будетъ осуществляться связь между упомянутыми организаціями. Мы должны поставить кассу мелкаго кредита въ такія условія, чтобы она могла работать на общей нивѣ кооперативнаго строительства, т. е. выполнять задачу, возложенную на нее постановленіемъ Воронежскаго губернскаго земскаго собранія. Повторяю, что при существующихъ условіяхъ, на мой взглядъ, лучше и проще передать институтъ специалистовъ по коопераціи въ распоряженіе кассы мелкаго кредита“.

И. А. Кожевниковъ. „Считаю вужнымъ напомнить, что въ губерніи имѣется помимо губернской кассы 4 уѣздныхъ и еще 2 кассы предполагается открыть. Последнія не открыты въ настоящее время въ силу военныхъ обстоятельствъ. При составленіи доклада имѣлось въ виду, что работа кассъ мелкаго кредита не удовлетворяетъ лицъ, работающихъ на агрикультурномъ поприщѣ; адѣсь раздавались голоса о томъ, что докладъ долженъ бы быть направленъ на разрѣшеніе вопроса о согласованіи работы кассы мелкаго кредита и агрономическихъ организацій, но что же дѣлать, если касса мелкаго кредита ничего не предпринимаетъ въ этомъ направленіи“.

Председатель, считая пренія по докладу исчерпанными, предлагает перейти къ разсмотрѣнію отдѣльных тезисовъ.

Н. Н. Марфинъ. „Я не вижу въ тезисахъ доклада отвѣта на основной вопросъ—состоитъ ли институтъ специалистовъ въ вѣдѣніи экономического отдѣла, или кассы мелкаго кредита“.

Ил. А. Кожеевниковъ. „Мнѣ казалось, что тезисъ 8-й даетъ отвѣтъ на этотъ вопросъ; я считаю, что институтъ специалистовъ по коопераціи долженъ состоять въ вѣдѣніи экономического отдѣла“.

Тезисы: 1, 2, 3 и 4-й принимаются совѣщаніемъ въ редакціи докладчика.

Прежде чѣмъ приступить къ обсужденію тезиса 5-го, председатель предлагаетъ высказаться по тезису 8-му, разрѣшающему основной вопросъ—въ вѣдѣніи экономического отдѣла, или кассы мелкаго кредита долженъ находиться институтъ специалистовъ по коопераціи, при чемъ предлагаются двѣ формулы:

1. Специалисты по коопераціи считаются въ вѣдѣніи экономического отдѣла.

2. Специалисты по коопераціи считаются въ вѣдѣніи кассы мелкаго кредита.

Совѣщаніе, большинствомъ голосовъ, принимаетъ первую формулу (22 противъ 11).

По тезису 5-му совѣщаніе высказывается за учрежденіе должностей специалистовъ по коопераціи въ каждомъ уѣздѣ, но на первое время считаетъ возможнымъ ограничиться 7-ю кооператорами на губернію, распредѣливши ихъ, примѣрно, согласно указаніямъ тезиса.

Тезисы 6, 7 и 9 принимаются въ редакціи докладчика.

Ф. А. Павловъ предлагаетъ добавить къ тезису 8-му формулу: „специалисты по коопераціи, находящіеся въ вѣдѣніи экономического отдѣла, исполняютъ порученія кассы мелкаго кредита и участвуютъ въ созываемыхъ ею засѣданіяхъ“.

Ил. А. Кожеевниковъ—къ предложенному Ф. А. Павловымъ тезису вноситъ добавленіе: „съ разрѣшенія уѣздныхъ управъ“.

Совѣщаніе постановило: не включать тезиса, предложеннаго Ф. А. Павловымъ.

С. А. Русановъ указываетъ, что вслѣдствіе отрицательнаго отношенія совѣщанія къ тезису, предложенному Ф. А. Павловымъ—вытекаетъ: касса мелкаго кредита не можетъ пользоваться специалистами коопераціи, находящимися въ вѣдѣніи

экономического отдѣла, и просить зафиксировать это въ протоколѣ совѣщанія.

М. И. Дажно считаетъ голосованіе тезиса, предложеннаго *Ф. А. Павловымъ*, недостаточно обоснованнымъ.

Ф. А. Павловъ—считаетъ голосованіе по тезису 8-му совершенно правильнымъ и понимаетъ такъ: «касса мелкаго кредита должна обращаться не къ специалистамъ по коопераціи непосредственно, а къ уѣзднымъ управамъ, въ распоряженіе коихъ кооператоры откомандировываются».

М. И. Дажно настаиваетъ на перебаллотировкѣ.

Предсѣдатель ставитъ на баллотировку тезисъ 8-й въ слѣдующей редакціи: «состоя на службѣ губернскаго земства по экономическому отдѣлу, специалисты по коопераціи откомандировываются въ распоряженіе уѣздныхъ земскихъ управъ, исполняютъ порученія кассы мелкаго кредита съ разрѣшенія уѣздныхъ управъ и участвуютъ въ совѣщаніяхъ при кассѣ».

Большинствомъ голосовъ совѣщаніемъ тезисъ 8-й принимается въ этой редакціи.

Засѣданіе прерывается до одиннадцати часовъ утра слѣдующаго дня.

ЖУРНАЛЪ

ХІІІ-го Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

Утреннее засѣданіе 15-го декабря 1915 года.

Совѣщаніе открывается въ 11½ часовъ дня подъ предѣтельствомъ члена губернской земской управы В. И. Раевского; секретарями совѣщанія состоятъ: В. П. Алфимовъ и В. П. Селезневъ.

Предсѣдатель предлагаетъ совѣщанію выслушать краткія сообщенія агрономовъ съ мѣстъ по вопросамъ:

а) помощь семьямъ призванныхъ на войну въ различныхъ случаяхъ хозяйственной жизни;

б) организація въ цѣляхъ этой помощи труда военно-плѣнныхъ, бѣженцевъ и учащихся;

в) снабженіе хозяйствъ необходимымъ мертвымъ и живымъ инвентаремъ и сѣменами;

г) борьба съ дороговизной и использование въ этомъ направленіи имѣющихся кооперативовъ;

д) участіе агрономическаго персонала въ дѣлѣ помощи семьямъ призванныхъ и снабженія арміи всѣмъ необходимымъ.

Желательно, чтобы сообщенія по указаннымъ вопросамъ были сдѣланы относительно 1915 года и намѣчены планы на этотъ счетъ на 1916 годъ.

С. Г. Ерофеевъ—(агрономъ Вирюченскаго земства)—сообщаетъ, что помощь земства семьямъ призванныхъ на войну выразилась въ закупкѣ сѣменнаго матеріала, каковой предполагалось раздать черезъ волостныя попечитель-

ства; къ сожалѣнiю, сѣмена пришли слишкомъ поздно и не были использованы въ достаточной мѣрѣ. Кромѣ сего, земство разрѣшило семьямъ призванныхъ на войну бесплатно пользоваться машинами и орудiями земскихъ прокатныхъ пунктовъ. Относительно использованiя труда военно-плѣнныхъ, докладчикъ сообщилъ, что всего въ распоряженiе Бирюченскаго земства предоставлено было около 1000 человекъ, причемъ, лишь 18% изъ нихъ работали въ крестьянскихъ хозяйствахъ, а остальные 82% въ частновладѣльческихъ. Участiе агрономическаго персонала Бирюченскаго земства въ дѣлѣ снабженiя армii выразилось въ закупкѣ холста и другихъ матеріаловъ. Въ борьбѣ съ дороговизной агрономическiй персоналъ идетъ по пути кооперативнаго строительства.

М. В. Кандiано (агрономъ Бобровскаго земства). „Помощь земства семьямъ призванныхъ выразилась ассигнованiемъ извѣстной суммы, переданной въ распоряженiе волостныхъ попечительствъ. Эта сумма расходовалась на обсеменение полей и выдачу пособия наибѣднѣйшимъ солдатскимъ семьямъ по одному рублю на каждого ребенка (въ добавленiе къ пайку). Солдатскiя семьи пользовались бесплатно сел.-хоз. машинами и орудiями земскихъ прокатныхъ пунктовъ. Въ дѣлѣ использованiя труда военно-плѣнныхъ, бѣженцевъ и учащихся—земствомъ ничего сдѣлано не было. Военно-плѣнные работали исключительно въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ. По вопросу о снабженiи населенiя необходимымъ мертвымъ и живымъ инвентаремъ и сѣменами земствомъ ничего сдѣлано не было; въ приобрѣтенiи жатвенныхъ машинъ касса мелкаго кредита обнаружила полнѣйшую растерянность и далеко не удовлетворила спроса со стороны населенiя, тогда какъ частные склады по повышенной цѣнѣ выпускали жатвенныя машины въ большомъ количествѣ. Помощь семьямъ призванныхъ воиновъ въ дѣлѣ уборки урожая выразилась въ томъ, что земство отдавало на прокатъ въ распоряженiе волостныхъ попечительствъ жатвенныя машины. Въ борьбѣ съ дороговизной Бобровская земская касса мелкаго кредита въ послѣднее время предприняла покушку по заготовительной цѣнѣ угля и сахара. Въ дѣлѣ снабженiя армii земствомъ предпринята поставка сапогъ; агрономическiй персоналъ осенью текущаго года былъ привлеченъ къ закупкѣ холста и землепосѣвныхъ мѣшковъ. Въ 1916 году Бобровское земство предполагаетъ увеличить число прокатныхъ пунктовъ уѣзда и усилить ихъ оборудованiе. Уѣзднымъ земствомъ на это ассигновано на 1916 годъ 210 руб., испрашивается у губернскаго земства 210 р. и у Департамента Земледѣлiя 420 руб.“.

Д. Д. Успенский — (агрономъ Богучарскаго земства). — „При весеннемъ сѣвѣ на поляхъ семействъ призванныхъ на войну работали 34 земскихъ рядовыхъ сѣялки, причемъ содержаніе сѣяльщиковъ и необходимыхъ для сѣва животныхъ вместе принимало на себя, такимъ путемъ по уѣзду было засѣяно 460 десятинъ. Кромѣ сего, на каждый агрономическій участокъ было ассигновано по 50 руб., а всего по уѣзду 400 руб. (50×8 агр. уч.) для оказанія помощи при весеннемъ обѣмненіи бѣднѣйшимъ семействамъ. Во время производства весенняго сѣва семействами призванныхъ воиновъ было пропущено бесплатно на тріерахъ 15000 пуд. посѣвного матеріала. Уборка урожая происходила при неблагоприятныхъ условіяхъ въ смыслѣ недостатка рабочихъ руки; земствомъ было предоставлено въ распоряженіе агрономовъ всего по уѣзду 101 жатвенная машина. Эти машины обслужили 707 семействъ и убрали 2½% общей суммы посѣвной площади Богучарскаго уѣзда. Въ качествѣ инструкторовъ при сельско-хозяйственныхъ машинахъ работали ученики Конь-Колодезской сел.-хоз. школы, крестьяне и учителя, всего такихъ инструкторовъ было 23 человѣка.

Каждый агрономическій участокъ получалъ 200 руб. на организацію уборки урожая на поляхъ семействъ призванныхъ воиновъ; эти суммы расходовались на содержаніе инструкторовъ, сопровождавшихъ машины, и на перевозку машинъ. Кромѣ сего для той же цѣли каждый агрономъ получалъ 100 р. отъ Елисаветинскаго комитета. Трудовая взаимопомощь была сьорганизована посредствомъ сельскихъ сходовъ, гдѣ указывалось на необходимость коллективной мірской помощи семьямъ призванныхъ воиновъ. Въ распоряженіе Богучарскаго земства было отпущено 400 человѣкъ военно-плѣнныхъ, работавшихъ преимущественно въ частныхъ хозяйствахъ. Поденная плата военно-плѣнныхъ установлена была въ размѣрѣ 1 рубля; мѣсячный трудъ военно-плѣннаго до 1-го октября оканчивался въ 10 р. при готовыхъ харчахъ, причемъ половина этой платы выдавалась на руки, а другая шла на покрываніе расходовъ по обмундированію. Трудъ военно-плѣнныхъ вездѣ былъ признанъ удовлетворительнымъ. Организация труда бѣженцевъ была лишь только въ Калачеевскомъ агрономическомъ участкѣ, гдѣ было открыто „бюро труда бѣженцевъ“. По вопросу борьбы съ дороговизной ничего предпринято не было, если не считать стремленій агрономическаго персонала къ пробужденію кооперативнаго строительства. Агрономическій персоналъ Богучарскаго уѣзда принимаетъ участіе въ работахъ по снабженію арміи всѣмъ необходимымъ. Среди мѣропріятій, намѣченныхъ земствомъ къ проведенію въ жизнь въ 1916 году, отмѣчу:

1. Ходатайство о присылкѣ въ распоряженіе уѣздной земской управы военно-плѣнныхъ въ количествѣ минимумъ 1500 человекъ;

2. Ремонтъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій, съ каковой цѣлью земствомъ отпущено 3000 рублей, и такая же сумма испрашивается у Департамента Земледѣлія;

3. Признаніе желательной и необходимой организацію взаимопомощи на мѣстахъ;

4. Закупка сѣмянъ и сельско-хозяйств. машинъ земствомъ совмѣстно съ кооперативами уѣзда“.

Ф. А. Павловъ задаетъ докладчику вопросъ — на какія средства покупались жатвенныя машины.

Д. Д. Успенскій — „часть средствъ изъ ассигнованій земства и часть отъ Елисаветинскаго комитета“.

Ф. А. Павловъ — „не имѣется ли въ виду организовать трудовыя артели изъ учащихся г. Богучара, а учениковъ Конь-Колодезской школы пригласить въ качествѣ инструкторовъ къ такимъ артелямъ“.

Д. Д. Успенскій считаетъ необходимымъ приглашеніе учениковъ Конь-Колодезской с.-х. школы въ качествѣ инструкторовъ къ сельско-хоз. машинамъ.

С. С. Муценко. — „Интересно знать, какая сумма расходовалась на каждое семейство“.

Д. Д. Успенскій. — „Я затрудняюсь отвѣтить на этотъ вопросъ, въ общемъ по уѣзду израсходовано на указанные выше цѣли около 18 тысячъ рублей“.

В. И. Расвскій предполагаетъ, что въ эту сумму включена и стоимость жатвенныхъ машинъ, еще не утратившихъ свою цѣнность — это докладчикомъ подтверждается.

Ил. А. Кожесениковъ. „Каждая жатка была въ распоряженіи одного лица или группы лицъ“?

Д. Д. Успенскій. „Жатки отдавались въ распоряженіе группы семействъ воиновъ, имѣющихъ полосы по сосѣдству“.

Ил. А. Кожесениковъ считаетъ важнымъ вопросомъ о ремонтѣ и указываетъ, что въ Воронежскомъ Уѣздномъ Агрономическомъ Совѣщаніи обнаружено печальное положеніе этой стороны дѣла: есть машины, но некому производить ремонтъ

ихъ, и спрашиваетъ, какъ обстоитъ вопросъ о ремонтѣ сельско-хоз. машинъ въ Богучарскомъ уѣздѣ. Можетъ быть слѣдуетъ привлечь къ ремонту машинъ мастеровъ изъ военно-плѣнныхъ.

Д. Д. Успенскій. У насъ предполагено оборудовать токарными станками при содѣйствіи Департамента Земледѣлія мастерскую мѣстной сел.-хоз. школы, и, кромѣ того, заарендовать для этой цѣли нѣсколько кузницъ, а, такъ какъ кузнецы жалуются на недостатокъ угля, то въ настоящій моментъ земство уже озабочено и заготовкой угля.

В. А. Короткій—(агрономъ Валуйскаго земства).—„Помощь семьямъ призванныхъ на войну при весеннемъ засѣвѣ полей выразилась безплатнымъ отпускомъ 116 рядовыхъ сѣялокъ; всего по уѣзду въ 71 селеніи засѣяно 1574 десятины. На время уборки хлѣбовъ земствомъ отпущено 50 жнеекъ, работавшихъ на поляхъ призванныхъ воиновъ съ платою по 1 р.—1 р. 15 к. съ десятины; причемъ къ машинамъ были наняты за счетъ земства работники, обученные агрономами. Главнымъ образомъ убирался жатками хлѣбъ солдатокъ-одиночекъ; семьи, имѣющія въ наличности взрослого работника, пользовались жатками только тогда, когда онѣ не работали у солдатокъ-одиночекъ, причемъ съ такихъ лицъ взималась повышенная плата; не смотря на ограниченное количество уборочныхъ машинъ, осведомленность о нихъ была очень велика и съ появленіемъ жатки въ извѣстномъ районѣ цѣны на косарей падали. Кромѣ того, жатки выдавались на тѣхъ же условіяхъ лицамъ, убиравшимъ для солдатокъ. Первая очередь, конечно, была предоставлена солдаткамъ, но по праздникамъ и въ дни, когда не работали солдаткамъ, или же тогда, когда хлѣбъ у солдатокъ былъ уже убранъ, жатки предоставлялись и другимъ земскимъ плательщикамъ, но за увеличенную плату. Солдатки, узнавъ, что будутъ отпускаться машины, охотно приходили занимать очередь. Однако, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ сами крестьяне не пожелали взять машинъ, т. к. тамъ поля расположены по склонамъ и разбиты на очень маленькіе череполосные надѣлы. Сначала благодаря погодѣ работали весьма успѣшно; иногда удавалось при хорошей рабочей скотинѣ скосить до 7 дес. въ день. Работали преимущественно у солдатокъ средняго достатка, состоятельнымъ отказывали, т. к. онѣ могли нанять косарей, у очень бѣдныхъ тоже не работали за неимѣніемъ у нихъ лошадей, впрочемъ и здѣсь иногда спрягались. Уборка озимаго можетъ считаться очень удачной, хлѣбъ былъ лучше ярового, поля ровныя благодаря лучшей обработкѣ, и погода была очень благопріятная. Уборка ярового прошла хуже, погода портилась, шли дожди, иногда

по два по три дня невозможно было выехать в поле. Самъ яровой хлѣбъ былъ гораздо хуже, полосы уже, и поля неровны благодаря худшей обработкѣ; солома была сырая, ножи тупились, и приходилось ихъ чаще точить. Хотя удовлетворить всехъ сколько-нибудь справедливо не было возможности, но была предоставлена дешевая работа въ то время, когда рабочія руки были очень дороги, и трудно было ихъ достать. Солдатки, которымъ былъ убранъ хлѣбъ, по общимъ отзывамъ, весьма благодарны за оказанную имъ помощь. Машинъ, конечно, было недостаточно, но можно сказать, что уборка произведена своевременно и удовлетворительно. Всего въ 69 селеніяхъ, въ 486 семьяхъ выжато этими машинами 1543 десятины и выручено, за вычетомъ расходовъ на содержаніе рабочаго персонала при машинахъ и расходовъ на перевозку, — около 400 рублей, каковая сумма предназначается земствомъ на ремонтъ сельско-хоз. машинъ и орудій. Въ моментъ уборки также утилизировался трудъ военно-плѣнныхъ, приблизительно поровну работавшихъ въ крестьянскихъ и частновладельческихъ хозяйствахъ. Трудъ бѣженцевъ и учащихся не использовался.

С. В. Серебряковъ — (агрономъ Задонскаго земства) — сообщаетъ, что въ періодъ весенняго сѣва въ уѣздѣ работали прокатные пункты, но работа ихъ была мало интенсивна, и машины использовались слабо; кромѣ сего, собирались свѣдѣнія о незасѣянныхъ участкахъ, и таковыя засѣвались на счетъ земства. За отсутствіемъ соответствующихъ кредитовъ, жатвенныхъ машинъ приобретено не было; трудъ военно-плѣнныхъ въ дѣлѣ уборки урожая не былъ использованъ, такъ какъ условія присылки послѣднихъ Задонская управа нашла неприемлемыми, но все-же въ настоящее время въ распоряженіи управы имѣется около 100 человекъ военно-плѣнныхъ, трудъ которыхъ используется частновладельческими хозяйствами. Для помощи бѣженцамъ были сѣорганизованы мѣстные силы подъ руководствомъ земскихъ начальниковъ; въ этихъ организаціяхъ участвовалъ и земскій агрономическій персоналъ; трудовыхъ артелей изъ учащихся организовано не было. Въ дѣлѣ снабженія арміи работа агрономовъ велась совмѣстно съ мѣстнымъ военно-промышленнымъ комитетомъ.

Ф. А. Павловъ. „Конь-Колодезское сел.-хоз. училище (Задонскій уѣздъ) съ начала военныхъ дѣйствійшло на встрѣчу нарождающимся нуждамъ: педагогическимъ персоналомъ училища былъ основанъ комитетъ помощи семьямъ призванныхъ воиновъ, помогавшій преимущественно натурой; этотъ комитетъ существуетъ и до сихъ поръ, но кромѣ сего было открыто еще сельско-хозяйст. общество съ цѣлью вызвать

взаимопомощь среди крестьянъ. Затѣмъ, въ распоряженіе семействъ призванныхъ воиновъ училище предоставило сельскохозяйст. машины, причемъ каждая машина отпускала съ проводникомъ-ученикомъ; спросъ на машины былъ небольшой, такъ какъ у мѣстнаго населенія нѣтъ привычныхъ къ машинамъ и достаточно крѣпкихъ лошадей. Ученики Конь-Колодезскаго училища въ количествѣ 13-ти человекъ работали въ различныхъ земствахъ Воронежской губерніи, и, повидимому, земства остались довольны ихъ работой. Мнѣ кажется, что организація трудовыхъ артелей изъ учащихся весьма желательна, причемъ, наши ученики могутъ быть хорошими инструкторами такихъ артелей. Борьба съ дороговизной выразилась открытіемъ потребительнаго общества. Весьма важно расширить механическія мастерскія училища и использовать ихъ для ремонта сельско-хоз. машинъ и орудій; съ этой цѣлью необходимо ассигновать 500—600 рублей на приглашеніе одного мастера; серьезнымъ вопросомъ является заготовка и доставка въ достаточномъ количествѣ угля и жѣлѣза, какъ необходимыхъ материаловъ для ремонта сельско-хоз. машинъ“.

В. П. Сергованцевъ, указывая значеніе дѣтскихъ яслей, считаетъ устройство ихъ необходимымъ и желательнымъ особенно въ моментъ уборки.

С. Т. Губенко (агрономъ Землянскаго земства).—„Помощь семьямъ призванныхъ воиновъ со стороны земства выразилась ассигнованіемъ 1000 рублей; уборочныя сельско-хозяйственныя машины продавались на льготныхъ условіяхъ; всего по уѣзду было продано 65 жатокъ, изъ нихъ 43 были куплены черезъ кредитныя товарищества и 22 черезъ сельско-хозяйственный складъ. Трудъ военно-плѣнныхъ оплачивался отъ 6 до 10 рублей въ мѣсяцъ, въ зависимости отъ сезона работы. Въ смыслъ борьбы съ дороговизной земствомъ никакихъ шаговъ не предпринималось. Въ дѣлѣ снабженія арміи—агрономическій персоналъ принимаетъ участіе въ закупкѣ продуктовъ. Для оказанія помощи семьямъ призванныхъ воиновъ въ 1916 году земство ассигновало 1000 рублей“.

В. П. Сергованцевъ интересуется, въ чемъ заключались „льготныя“ условія продажи уборочныхъ машинъ.

С. Т. Губенко. „Въ томъ, что каждый, купившій машину на „льготныхъ условіяхъ“, обязанъ былъ отработать 50 рублей на поляхъ семействъ призванныхъ, съ расчетомъ по пяти рублей за десятину, остальная же сумма выплачивалась купившимъ деньгами, въ разсрочку; такимъ образомъ, было продано 22 жатвенныхъ машины“.

Б. Н. Середенко—(агрономъ Коротоякского земства).—„Къ моменту уборки земствомъ были мобилизованы 40 жатвенныхъ машинъ, частью переданныхъ затѣмъ въ вѣдѣніе кооперативовъ, частью непосредственно въ распоряженіе агрономическаго персонала; семьямъ призванныхъ воиновъ машины изъ мѣстнаго сельско-хозяйственнаго склада отпускались на льготныхъ условіяхъ. Борьба земства съ дороговизной происходила путемъ закупки продуктовъ и, главнымъ образомъ, топлива—черезъ сельско-хоз. складъ; кооперативы соединялись для совместной закупки сахара и угля. Агрономическій персоналъ принимаетъ участіе въ дѣлѣ снабженія арміи. На 1916 годъ земство ассигновало 20000 руб. для пріобрѣтенія 30 жатвенныхъ машинъ, 30 молотилокъ и для приглашенія соотвѣтствующаго персонала къ этимъ машинамъ.

Н. В. Остроумовъ.—(агрономъ Коротоякского земства) добавилъ, что въ борьбѣ съ дороговизной кредитные кооперативы снабжали населеніе продуктами первой необходимости по заготовительной стоимости. На будущее время кооперативы предполагаютъ продолжать работу въ этомъ направленіи. Участіе агрономическаго персонала въ снабженіи арміи выразилось закупкой до 500000 пудовъ продуктовъ, главнымъ образомъ, зерновыхъ. Въ дѣлѣ оказанія помощи бѣженцамъ агрономическій персоналъ примкнулъ къ работѣ мѣстныхъ организаций. Въ смыслѣ рациональнаго использованія труда военно-плѣнныхъ ничего предпринято не было.

М. И. Рясавкинъ.—(агрономъ Новохоперскаго земства) „Въ цѣляхъ организациі уборки полей семействъ призванныхъ воиновъ было произведено рекогносцировочное обследованіе. Согласно результатамъ обследованія во время весенняго сѣва 32 солдатскимъ семьямъ были выданы посѣвной матеріалъ. Для уборки урожая земствомъ было закуплено 120 жатвенныхъ машинъ, изъ коихъ 50 было отдано семьямъ призванныхъ, а остальные 70—проданы населенію на льготныхъ условіяхъ; жатвенныя машины работали на поляхъ призванныхъ съ платою по 1 рублю съ десятины, причемъ содержаніе работника земство брало на свой счетъ, а двигательную силу—лошадей доставлялъ тотъ, кто пользовался машиной. Всего 50-ю жатками, у 300 солдатскихъ семействъ, преимущественно въ отрубныхъ хозяйствахъ, было выжато 1409 десятъ.

Военно-плѣнныхъ отдавали группами кооперативамъ, а послѣдніе въ свою очередь распределяли ихъ между отдѣльными крестьянскими хозяйствами; всего по уѣзду, въ крестьянскихъ хозяйствахъ работало около 500 военно-плѣнныхъ.

По устройству бѣженцевъ агрономическій персоналъ уѣзда примкнулъ къ работамъ мѣстныхъ организаций.

Въ борьбѣ съ дороговизной ничего существеннаго сдѣлано не было. Агрономическій персоналъ принимаетъ участіе въ дѣлѣ снабженія арміи. Въ 1916 году Новохоперское земство постановило приобрести вновь 25 жатвенныхъ машинъ въ дополнение къ 50 и учредить пять новыхъ прокатныхъ пунктовъ.

Э. К. Мейерлейнъ—(агрономъ Острогожскаго земства).—Дѣятельность Острогожскаго земства по выдачѣ пособій семьямъ запасныхъ была сосредоточена, главнымъ образомъ, при сельскихъ комитетахъ. Пособія оказывались изъ собранныхъ пожертвованій и изъ суммъ, высланныхъ уѣзднымъ комитетомъ на обмѣненіе яровыхъ полей и уборку хлѣбовъ. На этотъ предметъ, въ распоряженіе уѣзднаго комитета было отпущено 10000 р., ассигнованныхъ экстреннымъ земскимъ собраніемъ 31-го іюля 1914 года; кроме того отъ губернскаго комитета вмѣсто предполагавшихся ранѣе 4000 р., было получено 5350 руб.

На совѣщаніи управы съ участіемъ агрономическаго персонала и представителей отъ сельскихъ комитетовъ 23-го февраля т. г. выяснена была степень нужды населенія въ продовольствѣ, причемъ признано желательнымъ пособие на обмѣненіе оказывать не деньгами, а натурой, въ видѣ ссуды по заготовительной стоимости сѣмянъ, съ условіемъ возврата по сборѣ будущаго урожая, дабы въ распоряженіи сельскихъ комитетовъ были фонды для оказанія семьямъ запасныхъ пособій и на будущее время.

Всего изъ кассы уѣзднаго комитета было отпущено на эту операцію 14546 руб.

Въ засѣданіи экстреннаго земскаго собранія 31-го марта 1915 года по докладу управы объ оказаніи помощи семьямъ призванныхъ было постановлено:

1. Уполномочить управу приобрести за счетъ суммъ сельско-хозяйственнаго склада конныя молотилки—по двѣ на каждую волость;
2. Поручить управѣ по ея усмотрѣнію произвести закупку жатвенныхъ машинъ для уборки хлѣбовъ семействъ призванныхъ, разрѣшивъ израсходовать на этотъ предметъ также за счетъ сельско-хозяйственнаго склада до 18.900 р.;
3. Разрѣшить управѣ произвести организаціонный расходъ по уборкѣ хлѣбовъ до 5.000 руб. изъ запасныхъ средствъ;
4. Сумму потерь при ликвидаціи орудій и организаціонный расходъ отнести за счетъ суммъ по призванію семействъ призванныхъ.

На основаніи вышеприведенных постановленій собранія, уѣзднымъ комитетомъ было израсходовано на уборку полей семей призванныхъ 5000 рублей, деньги высматывались въ сельскіе комитеты для расходовъ по ихъ усмотрѣнію, причемъ, изъ 26 комитетовъ, воспользовавшихся указаннымъ пособіемъ, 24 комитета получили по 200 руб. и 2—по 100 руб.

Сельско-хозяйственнымъ складомъ Острогожскаго земства было закуплено 103 жатки и 28 штукъ молотилокъ. По представленнымъ отъ склада счетамъ расходъ на покупку жатокъ, молотилокъ и отдѣльных частей къ нимъ выразился въ суммѣ 29006 руб. 71 коп. Жатки и молотилки были переданы также въ распоряженіе сельскихъ комитетовъ.

На каждую жатку въ среднемъ пришлось отъ 30 до 40 десятинъ посѣвной площади.

На время уборки хлѣбовъ уѣзднымъ комитетомъ были устроены ясли для дѣтей въ х. Каменкѣ, сл. Терновкѣ и Евстратовкѣ и сельскимъ комитетомъ—въ сл. Ольховаткѣ.

А. И. Храмцовъ—(агрономъ Острогожскаго уѣзда) знакомитъ совѣщаніе съ дѣломъ помощи семьямъ призванныхъ въ своемъ участкѣ, причемъ и обращаетъ вниманіе совѣщанія на неудобство правилъ пользованія трудомъ военнопленныхъ и констатируетъ, что военнопленные закомендовали себя хорошими сельско-хозяйственными работниками.

И. Л. Кудрявцевъ—(агрономъ Острогожскаго уѣзда) знакомитъ совѣщаніе съ дѣломъ помощи семьямъ призванныхъ въ своемъ участкѣ и, между прочимъ, сообщаетъ, что въ двухъ селеніяхъ были устроены ясли-пріюты, содержавшіе около 150 дѣтей.

Н. М. Чмелевъ—(агрономъ Павловскаго земства). „Къ моменту уборки земство располагало 63-мя жатвенными машинами и предполагало использовать ихъ путемъ организациі уборочныхъ отрядовъ, но такое использование не удалось вслѣдствіе отказа нѣкоторыхъ селеній отъ поставки лошадей, а потому не все машины оказались использованными. Въ общемъ по уѣзду выжато около 1500—1800 десятинъ въ солдатскихъ, крестьянскихъ, преимущественно отрубныхъ хозяйствахъ; всего въ уѣздѣ жатвенныя машины обслужили 300 такихъ семействъ. Отъ мѣстнаго населенія поступало много просьбъ о приобрѣтеніи жатвенныхъ машинъ въ собственность. Относительно уборки въ будущемъ году опредѣленныхъ плановъ (формы бланковъ для отчетности къ журналу).

новъ пока не выработано. Предполагается къ веснѣ организовать ремонтъ сел.-хоз. машинъ, для каковой цѣли земство надѣется использовать мѣстныхъ мастерскія.

Борьба съ дороговизной сводится къ открытію кооперативовъ, но земство въ этомъ отношеніи ничего не предпринимало. Трудъ бѣженцевъ не использовался*.

Н. Н. Марфинъ читаетъ докладъ: „Дѣятельность правительственной агрономической организации по оказанію помощи семьямъ запасныхъ“.

Затѣмъ читается Ил. А. Кожевниковымъ докладъ отсутствующаго въ совѣщаніи агронома Воронежскаго уѣзднаго земства Н. М. Чебалакъ. — „Объ оказаніи помощи крестьянскимъ хозяйствамъ призванныхъ со стороны уѣзднаго земства по Воронежскому уѣзду“.

Послѣ преній по докладамъ агрономовъ съ мѣстъ, Н. Н. Марфина и Н. М. Чебалакъ *Председатель* предлагаетъ передать вопросъ въ комиссію, которую просить собраться сегодня вечеромъ, а завтра на общемъ собраніи доложить результаты ея работы.

Собраніемъ предложеніе *предсѣдателя* принимается.

Председатель предлагаетъ намѣтить число членовъ и составъ основнаго ядра комиссіи.

Совѣщаніе выбираетъ агрономовъ: Ил. А. Кожевникова, Э. К. Мерклейна, Н. В. Остроумова, Д. Д. Успенскаго и Н. Н. Марфина.

Затѣмъ *предсѣдатель* объявляетъ перерывъ до 11 часовъ дня 16-го декабря.



ОБЛАСТЬ
ИМЕНА
ВИБРА

ПРОТОКОЛЬ

Комиссії XIII-го Воронежскаго Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія.

На засѣданіе комиссії вечеромъ 15-го декабря 1915 года по обсужденію вопросовъ, затронутыхъ сообщеніями агрономовъ съ мѣстъ, прибыли:

Ил. А. Кожевниковъ, Н. Н. Марфинъ, Ив. Л. Кудрявцевъ, Н. В. Остроумовъ, Д. Д. Успенскій, М. Д. Семеновъ, Ф. А. Павловъ, М. И. Дахно, Э. К. Мерклеинъ и др.

Предсѣдателемъ былъ избранъ Ил. А. Кожевниковъ.

Секретарями состояли: В. П. Алфимовъ и В. П. Селезневъ.

Комиссія по разсмотрѣнію вопросовъ, затронутыхъ въ сообщеніяхъ агрономовъ съ мѣстъ, имѣетъ честь предложить губернскому агрономическому совѣщанію результативную часть своихъ работъ нижеслѣдующаго содержанія:

„Губернское агрономическое совѣщаніе, имѣя въ виду сильный отлив рабочихъ силъ изъ деревни, вызванный мобилизациями, считаетъ, что вопросу о содѣйствіи семьямъ запасныхъ въ производствѣ сел.-хоз. работъ должно быть удѣлено самое серьезное вниманіе, и въ этомъ направленіи должны быть использованы всѣ мѣстныя общественно-агрономическія силы.

Успѣшное выполненіе указанной задачи возможно лишь при условіи организованной и планомерной работы земства, съ привлеченіемъ къ таковой работѣ всѣхъ живыхъ силъ въ деревнѣ. Причемъ, губернское агрономическое совѣщаніе считаетъ возможнымъ намѣтить слѣдующій основной планъ работъ:

I. Объединеніе, согласованіе и организацію всѣхъ мѣропріятій въ уѣздѣ принимаютъ на себя земскія управы, опирающіяся въ проведеніи намѣченныхъ мѣропріятій на комитеты изъ мѣстныхъ работниковъ.

II. Выработка мѣстнаго плана и программы мѣропріятій должна основываться на обследованіи хозяйствъ лицъ, призванныхъ на военную службу. (Формы бланковъ для обследования прилагаются къ журналу).

III. Среди вопросов, способствующих успешному выполнению вышеуказанной задачи, губернское агрономическое совѣщаніе считает возможным остановиться на слѣдующихъ:

1. Использование труда военнопленныхъ для нуждъ крестьянскихъ и частновладельческихъ хозяйствъ, причемъ губернское агрономическое совѣщаніе считаетъ нужнымъ указать на необходимость своевременнаго исходатайствования присылки нужнаго количества военнопленныхъ.

2. Использование труда учащихся, для чего со стороны земствъ должны быть слѣданы обращенія къ учебнымъ заведениямъ. Губернская управа обращается къ учебнымъ заведениямъ г. Воронежа съ призывомъ къ участию въ сел.-хоз. работахъ учащихся и сносятся съ уѣздными земствами въ дѣлахъ наилучшаго использования свободныхъ силъ ихъ.

3. Снабженіе сѣменами. Настоящій вопросъ разрѣшается на мѣстахъ, согласно условий и потребностей момента.

4. Обеспеченіе сел.-хоз. машинами путемъ усиленія прокатныхъ пунктовъ. Въ дѣлахъ пополненія комплекта сел.-хоз. машинъ необходимъ ремонтъ машинъ, для чего желательно использование мастерскихъ сел.-хоз. и ремесленныхъ школъ губерніи, а также желательно, чтобы въ каждомъ агрономическомъ участкѣ было не менѣ одной ремонтной мастерской, оборудованіе каковой въ необходимыхъ случаяхъ производилось бы уѣзднымъ земствомъ. Въ дѣлахъ обезпеченія ремонтныхъ мастерскихъ углемъ и желѣзомъ, агрономическое губернское совѣщаніе считаетъ нужнымъ указать на необходимость заблаговременной заготовки ихъ. Для наиболѣе рациональнаго использования сел.-хоз. машинъ необходимо создать кадръ работниковъ—инструкторовъ при машинахъ, путемъ предварительной подготовки ихъ по уходу и использованию машинъ.

Принимая во вниманіе тяжелое время, переживаемое родиной, губернское агрономическое совѣщаніе считаетъ обязательнымъ болѣе, чѣмъ когда либо участіе агрономическаго персонала въ работахъ по снабженію арміи всѣмъ необходимымъ, въ помощи семьямъ призванныхъ на войну, бѣженцамъ и въ дѣлахъ борьбы съ дороговизной участіе въ работахъ кооперативовъ и въ организаціи послѣднихъ.

Для предварительнаго обследованія семействъ призванныхъ желательно составить прежде всего поселенные списки по бланкамъ, которые заготавливаются губернской управой и рассылаются на мѣста.

Списокъ семей, призванныхъ на войну.

Уѣздъ	Агрономическій
участокъ	
Селеніе	Волость

Примѣчаніе. № поселеннаго списка и сводной карточѣки одинъ и тотъ же.

Для каждого зарегистрированного въ спискѣ семейства
заполняется подворная карточка.

Заполнение карточки производится мѣстными интеллигентными силами.

Образецъ подворной карточки.

Поселенный список №.....

К а р т о ч н а №.....

Подворного обслѣдованія семьи призваннаго.

волость, селеніе

Фамилия, имя и отчество призванного

Фамилія, имя и отчество домохозяина, старшаго въ семьѣ .

Сколько пайковъ получаетъ казеннаго пособія

Какое пособие получает кромѣ цайка

СОСТАВЪ СЕМЬИ.

а) Количество земли.

Имя, отчество и отношеніе къ призванному.	Возрастъ.		
	Муж.	Жен.	
			1. Натѣльной дес. . . . кв. с.
			2. Собственной дес. . . . кв. с.
			3. Арендуем. . . . дес. . . кв. с.
			4. Сдаваемой
			въ аренду . . . дес. . . кв. с.
			5. Сколько имѣть дес. озим. пос.
			6. Сколько десят. озим пос. можетъ быть убрано собств. силами . .
			7. Сколько десят. озим. пос. должно быть убрано силами со стороны .
			8. Сколько дес. ярового посѣва
			9. Сколько дес. ярового посѣва мо- жетъ быть засѣяно силами семьи .
			10. Сколько десятинь ярового посѣ- ва должно быть засѣяно силами со стороны
			11. Сколько и какихъ сѣмянъ не хватаетъ для яров. посѣва. . .
			12. Сколько десятинь ярового посѣ- ва можетъ быть убрано собет- венными силами
			13. Сколько десятинь ярового посѣ- ва должно быть убрано силами со стороны
			14. Сколько десятинь полъ озимый посѣвъ на 1917 г. обработано будетъ силами семьи
			15. Сколько десят. полъ озимый по- сѣвъ на 1917 г. должно быть об- работано силами со стороны .
			б) Количество рабочаго скота:
			1. Лошадей
			2. Волровъ
			в) Земледѣльч. инвентаря:
			имѣются-ли сѣялки
			» » жнейки

Подпись обследователя



Свѣдѣнія изъ подворныхъ карточекъ суммируются въ сводныхъ карточкахъ.

Образецъ сводной карточки.

Сводная карточка №¹⁾

. уѣзда агрономическаго участка
. волости селенія.
Общее количество хозяйствъ въ селеніи
Общее количество хозяйствъ призванныхъ

В О П Р О С Ы.	Количество.
1. Сколько десятинъ озимаго посѣва должно быть убрано силами со стороны	
2. Сколько десятинъ ярового посѣва должно быть засѣяно силами со стороны	
3. Сколько сѣмянъ не хватаетъ для ярового посѣва и какихъ	
4. Сколько десятинъ ярового посѣва должно быть убрано силами со стороны Сколько дес. подъ озим. посѣвъ на 1917 г. должно быть обработано силами со стороны	
5. Требуется сел. хозяйственныхъ машинъ сѣялокъ жнеекъ	
6. Требуется военнопленныхъ на время уборки	
<p><i>Примѣчаніе:</i> Имѣется-ли въ данномъ селеніи прокатная станція и сколько въ ней:</p> <p>сѣялокъ</p> <p>жнеекъ</p>	

¹⁾ *Примѣчаніе:* № сводной карточки и поселеннаго списка одинъ и тотъ же.



ЖУРНАЛЪ

XIII-го Воронежскаго губернскаго агрономическаго совѣщанія утренняго засѣданія

16-го декабря 1915 года.

Засѣданіе открывается въ 11^{1/2} часовъ дня подъ предѣлательствомъ члена управы В. И. Раевского; секретарями состоятъ В. П. Алфимовъ, Е. В. Москалецъ и В. П. Селезневъ. Первымъ заслушивается докладъ *А. В. Шипчинскаго*: „исторія развитія земской метеорологической сѣти въ Воронежской губерніи и ея ближайшія задачи“.

По заслушаніи доклада *Предсѣдатель* предлагаетъ высказаться.

Н. Л. Кудрявцевъ находитъ неинтересными издаваемые метеорологическимъ бюро „обзоры погоды“, такъ какъ, существующая сѣть станцій слишкомъ рѣдка, вслѣдствіе чего упомянутые обзоры характеризуютъ метеорологическіе элементы лишь немногихъ районовъ.

На предложеніе *Ф. А. Павлова* помѣщать въ годовыхъ отчетахъ бюро сводныя таблицы, характеризующія метеорологическіе элементы по періодамъ, докладчикъ выражаетъ готовность выполнять эту работу, если позволятъ средства и время.

Тезисы, предложенные въ докладѣ *А. В. Шипчинскаго*, принимаются совѣщаніемъ безъ преній, въ редакціи докладчика.

На очереди докладъ *Ил. А. Кожсвникова* „О сѣменныхъ плантаціяхъ“.

По прочтеніи доклада *предсѣдатель* задаетъ докладчику вопросъ, —откуда взяты свѣдѣнія, что въ 1910 году въ Россію ввезено изъ-заграницы около 10000000 пудовъ огородныхъ сѣмянъ.

Ил. А. Кожсвниковъ сообщаетъ, что въ докладѣ имѣется ссылка на журналъ „Сѣменной рынокъ“.

М. Ю. Марченко думаетъ, что въ эту цифру входятъ корне-и клубне-плоды.

Н. Н. Марфинъ указываетъ на неподготовленность агрономическаго и инструкторскаго персонала для наблюдений за

сѣменными плантаціями и находить необходимымъ приглашеніе особаго спеціалиста для веденія этого дѣла въ Воронежской губерніи; въ заключеніе ораторъ проситъ указать, на кого будетъ возложена обязанность слѣдить за спросомъ и предложеніемъ посѣвного матеріала.

Предсѣдатель спрашиваетъ докладчика, кто будетъ слѣдить за чистосортностью сѣмянъ.

Ил. А. Кожесениковъ указываетъ, что обязанности слѣдить за спросомъ и предложеніемъ сѣменнаго матеріала, а также и наблюденіе за качествомъ посѣвнaго и въ частности за чистосортностью—входятъ въ обычную программу контрольных сѣменныхъ станцій; обследованіе хозяйствъ, въ цѣляхъ выясненія пригодности ихъ для сѣменныхъ плантайій, какъ указано въ докладѣ, для начала дѣла, во избѣжаніе затратъ—возложено на участковыхъ агрономовъ, агрономовъ экономическаго отдѣла губернскаго земства и контрольной сѣменной станціи, а также на специалистовъ по луговодству и огородничеству, но этимъ, конечно, не исключается возможность приглашенія въ будущемъ особаго спеціалиста по сѣменному дѣлу, если земское собраніе найдетъ необходимымъ ассигновать на это средства. Въ заключеніе докладчикъ высказываетъ предположеніе, что въ дѣлѣ полученія посѣвного матеріала въ качествѣ плантайій могутъ быть использованы показательныя поля.

Ф. А. Павловъ, указывая на чрезвычайную сложность сѣменнаго дѣла, предлагаетъ передать этотъ вопросъ въ особую комиссію, для болѣе детальной разработки организаціонной стороны сѣменнаго дѣла.

А. С. Храмцовъ и *А. И. Брѣвъ* подтверждаютъ предположеніе докладчика о томъ, что показательныя поля могутъ быть использованы въ дѣлѣ полученія посѣвного матеріала, какъ плантайіи, и сообщаютъ, что населеніе весьма охотно скупаетъ сѣменной матеріалъ съ показательныхъ полей даже по повышеннымъ цѣнамъ.

Затѣмъ *предсѣдатель* ставитъ на баллотировку тезисы доклада.

Тезисы 1-й принимается въ редакціи докладчика.

Тезисы 2-й принимается съ поправкой, въ слѣдующей редакціи: „Въ этихъ цѣляхъ пропагандировать среди сельскихъ хозяевъ и кооперативовъ, имѣющихъ сѣменные торговли и т. д.“.

Тезисъ 3-й принимается въ редакціи докладчика.

Тезисъ 4-й принимается съ поправкой, предложенной Ф. А. Павловымъ: „Въ цѣлѣхъ ускоренія организаціи сѣменныхъ плантацій признать необходимымъ объѣзды и т. д.“.

Тезисъ 5-й принять съ замѣной словъ — „организаціи сѣменныхъ плантацій сбыта сѣмянъ и кредитованіе“, словами — „дѣла сѣменныхъ плантацій и сбыта сѣмянъ, а также кредитованіе“.

Тезисъ 6-й принять въ редакціи докладчика.

По обмѣнѣ мнѣній по тезису 7-му, въ коемъ приняли участіе Ф. А. Павловъ, Н. Н. Марфинъ, В. И. Раевскій, Ил. А. Кожевниковъ, А. В. Шипчинскій, В. Н. Алфимовъ, С. К. Чайновъ — совѣщаніе постановило: „на сѣменную контрольную станцію возложить обязанность опредѣленія качества и по возможности чистосортности выращенныхъ на плантаціяхъ и маточныхъ разсадникахъ сѣмянъ“.

Тезисъ 8-й принять въ редакціи докладчика.

Тезисъ 9-й принять съ добавленіемъ словъ — „выработать организационный планъ этого дѣла“.

Совѣщаніемъ добавленъ тезисъ 10-й въ редакціи: „просить экономическій отдѣлъ губернской управы выработать правила устройства выставокъ, съ условіемъ предварительнаго объѣзда специалистами хозяйствъ экспонентовъ“.

Ил. А. Кожевниковъ предлагаетъ Совѣщанію высказаться о необходимости открытія Воронежскаго губернскаго с.-х. общества, съ чѣмъ Совѣщаніе соглашается.

Въ составъ комисіи по организаціи сѣменного дѣла въ губерніи совѣщаніе признало необходимымъ наметить слѣдующихъ лицъ:

1. Члена губернской управы, завѣдующаго экономическимъ отдѣломъ.
2. Агрономическій персоналъ экономического отдѣла.
3. Инспектора сельскаго хозяйства.
4. Представителя опытнаго дѣла.

5. Агрономическій персоналъ контрольной сѣменной станціи.

6. Специалиста по луговодству.

7. Специалиста по огородничеству и садоводству.

8. Представителя агрономическаго персонала, работающаго на мѣстахъ.

И приглашать для работъ въ комиссію профессоровъ мѣстнаго сел.-хоз. института.

Предсѣдатель совѣщанія объявляетъ перерывъ и предлагаетъ представителямъ съ мѣстъ намѣтить своихъ кандидатовъ въ комиссіи: 1) зоотехническую, 2) по опытному дѣлу, 3) по лѣкарственнымъ растениямъ, 4) по сѣменнымъ плантаціямъ.

Послѣ перерыва г. предсѣдатель читаетъ списокъ кандидатовъ, намѣченныхъ въ комиссіи:

1. Въ зоотехническую: Б. Н. Середенко, И. Л. Кудрявцевъ, А. Г. Федорчуковъ.

2. По опытному дѣлу: Э. К. Мерклейнъ, А. И. Брѣвель, Н. М. Чебалакъ.

3. По лѣкарственнымъ растениямъ: А. С. Храмцовъ.

4. По сѣменнымъ плантаціямъ: Н. В. Остроумовъ.

Этотъ списокъ совѣщаніемъ принятъ.

Затѣмъ *Ил. А. Кожесниковымъ* читается „протоколъ комиссіи по разсмотрѣнію вопросовъ, затронутыхъ сообщеніями агрономовъ съ мѣстъ“.

Протоколъ комиссіи вмѣстѣ съ приложенными образцами карточекъ совѣщаніемъ принимается въ предложенной редакціи, только къ тезису 2-му постановлено сдѣлать слѣдующее добавленіе, предложенное Ф. А. Павловымъ: „средства на содержаніе артелей учащихся должны ассигновываться уѣздными земствами или другими общественными учрежденіями“.

На очереди докладъ *Н. В. Ржановскаго* „планъ мѣропріятій Воронежскаго губернскаго земства по организаціи и культурѣ кормовой площади“¹⁾.

Н. В. Ржановскій вкратцѣ знакомитъ совѣщаніе съ содержаніемъ доклада:— „Департаментъ Земледѣлія обращеніями къ земскимъ и другимъ общественнымъ учрежденіямъ отъ

¹⁾ Въ виду того, что большая часть содержанія доклада имѣется въ печатномъ отчетѣ специалиста по луговодству Н. В. Ржановскаго за 1914 годъ, въ трудахъ настоящаго совѣщанія докладъ не помѣщается.

9-го апрѣля 1910 года (за № 12303) и 2-го апрѣля 1911 года (за № 16976) обратили вниманіе послѣднихъ на желательность разработки плановъ мѣропріятій по развитію культуры кормовыхъ растений. Считая таковыя планы гарантіей отъ случайнаго и отрывочнаго характера мѣропріятій и залогомъ прочности и наибольшей цѣлесообразности работы, Департаментъ предупреждаетъ, что дальнѣйшее увеличеніе правительственныхъ пособій на мѣропріятія по кормодобыванію будетъ въ сильной степени зависѣть отъ наличности ихъ, т. е. плановъ. Въ настоящее время губернское земство предполагаетъ расширить свои мѣропріятія по развитію культуры кормовыхъ растений и луговодству, причемъ въ первую очередь выдвигается геоботаническое изслѣдованіе луговъ въ связи съ опытнымъ изученіемъ луговодства, сѣменные плантаціи кормовыхъ растений, показательныя мѣропріятія и др., требующія испрашиванія пособій со стороны сел.-хоз. вѣдомства.

Далѣе читаются ораторомъ положенія къ докладу.

Всѣ положенія къ докладу Н. В. Ржановскаго совѣщаніемъ принимаются; въ тезисѣ „геоботаническое изслѣдованіе луговъ“ постановлено выбросить слово „геоботаническое“ и къ послѣднему тезису постановлено добавить въ концѣ: „и Департамента Земледѣлія“.

Остальныя положенія приняты совѣщаніемъ безъ замѣненія въ редакціи докладчика.

Г. председатель совѣщанія читаетъ обращеніе Воронежской уѣздной земской управы къ губернской управѣ слѣдующаго содержанія: „уѣздное земское собраніе чрезвычайной сессіи 9 марта 1915 г., заслушавъ докладъ управы о принятіи мѣръ къ развитію рыбнаго хозяйства, постановило принять докладъ управы. Сообщая объ изложенномъ, управа, согласно пожеланій высказанныхъ въ докладѣ, проситъ возбудить ходатайство предъ губернскимъ земскимъ собраніемъ о принятіи мѣръ къ развитію рыбнаго хозяйства въ губерніи.“

Ил. А. Кожесвииковъ обращаетъ вниманіе на серьезность этой отрасли хозяйства въ числѣ другихъ отраслей. Это подтверждается тѣмъ, что рядъ земствъ, какъ то: Витебское, Вятское, Курское, Новгородское, Олонецкое, Пензенское, Полтавское и многія другія уже кое что предприняли въ отношеніи улучшенія рыбнаго дѣла. Насколько эта отрасль важна, можно судить по тому, что по даннымъ обследованія въ Полтавской губ. занимаются рыболовствомъ до 5% всѣхъ крестьянскихъ хозяйствъ въ губерніи ¹⁾.

¹⁾ „Рыбное хозяйство и рыболовство въ Полтавской губ. М. Рязицкій. Полтавск. агроп. изв.“ № 3-й 1915 г.

Необходимо выступить на путь упорядоченія и развитія рыбнаго промысла и въ Воронежской губерніи. Первымъ шагомъ въ этомъ дѣлѣ будетъ обследованіе губернии и выработка организационнаго плана мѣропріятій.

М. И. Дашно полагаетъ, что обследованіе рыбоводства и рыболовства должно вестись при участіи соответствующаго специалиста, и сообщаетъ совѣщанію, что при Департаментѣ Земледѣлія такіе специалисты имѣются и могутъ быть откомандированы въ распоряженіе губернскаго земства, если отъ него поступитъ соответствующее ходатайство.

Н. Н. Марфинъ предлагаетъ ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ откомандированіи специалиста по рыбоводству въ распоряженіе Воронежскаго губернскаго земства.

По окончаніи преній *г. председатель* предлагаетъ совѣщанію принять нижеслѣдующіе тезисы:

1. Считать вопросъ объ упорядоченіи и развитіи рыбнаго промысла въ Воронежской губерніи очереднымъ вопросомъ земства.

2. Первымъ шагомъ въ этомъ дѣлѣ считать необходимымъ обследованіе губернии въ этомъ отношеніи и выработку организационнаго плана мѣропріятій.

3. Въ этихъ работахъ признать необходимымъ участіе специалиста по рыбоводству, пригласить его, или ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ откомандированіи въ распоряженіе Воронежскаго губернскаго земства такового специалиста.

Указанные тезисы совѣщаніемъ принимаются.

Г. председатель совѣщанія представляетъ слово *Ил. А. Кожевникову*.

Ил. А. Кожевниковъ находитъ, что какъ ни кратки и безсистемны были въ настоящемъ совѣщаніи сообщенія агрономовъ, работающих на мѣстахъ, что даже не представлялось возмож-

нимъ по нимъ выработать строго опредѣленнаго плана мѣропріятій въ отношеніи помощи семьямъ призванныхъ на войну, бѣженцамъ, въ отношеніи борьбы съ дороговизной, тѣмъ не менѣе эти сообщенія принесли громадную пользу. По нимъ участники совѣщанія узнали, что было сдѣлано и предполагается сдѣлать въ этомъ отношеніи по всѣмъ уѣздамъ губерніи. Цѣлесообразно примѣнить этотъ способъ освѣдомленія лицъ, работающихъ на мѣстахъ, и въ отношеніи агрономическихъ мѣропріятій по уѣздамъ, иначе говоря, цѣлесообразно представлять въ совѣщаніе делегатскіе доклады объ агрономической работѣ по отдѣльнымъ уѣздамъ. Доклады эти будутъ тѣмъ болѣе полезны, если они будутъ составляться по заранѣе выработанной программѣ, почему необходимо поручить экономическому отдѣлу губернской управы выработать такую программу, разослать ее по уѣздамъ для обсужденія на уѣздныхъ агрономическихъ совѣщаніяхъ и потомъ представить ее въ сводкѣ на разсмотрѣніе въ слѣдующее весеннее губернское агрономическое совѣщаніе. Къ осеннему губернскому агрономическому совѣщанію должны быть уже представлены доклады делегатовъ объ агрономической работѣ въ 1915 году. Эти доклады послѣ обработки могутъ хотя отчасти замѣнить намъ годовые отчеты объ агрономической работѣ по губерніи, которые въ настоящее время экономическій отдѣлъ губернской управы лишенъ возможности составлять за отсутствіемъ матеріаловъ съ мѣстъ.

Н. Н. Марфинъ говоритъ, что формы годовыхъ отчетовъ участковыхъ агрономовъ уже выработаны два года тому назадъ, и чтеніе такихъ отчетовъ, составленныхъ по одной программѣ, будетъ сильно утомлять вниманіе участниковъ губернского агрономическаго совѣщанія; были бы болѣе желательны сообщенія устнаго характера.

Г. председатель указываетъ, что прежде были выработаны формы годовыхъ отчетовъ, а не формы делегатскихъ докладовъ, о которыхъ сейчасъ идетъ рѣчь.

Ил. А. Кожесниковъ „Если мы на губернскомъ агрономическомъ совѣщаніи будемъ слушать только цифры отчетовъ участковыхъ агрономовъ, то это, едва ли будетъ интересно; потому мною и предлагается выработать для делегатскихъ докладовъ особыя формы, въ частности не совпадающія съ формами отчетовъ. Для составленія делегатскихъ докладовъ въ программу ихъ надо внести вопросы по отдѣльнымъ мѣропріятіямъ, которые имѣютъ общій интересъ, но по которымъ у агрономовъ еще не составилось общаго взгляда.“

По внесённому Ил. А. Кожевниковымъ вопросу о делегатскихъ докладахъ губернскимъ агрономическимъ совѣщаніемъ постановлено:

1. Признать целесообразность представленія въ губернскія агрономическія совѣщанія делегатскихъ докладовъ агрономическимъ персоналомъ, работающимъ на мѣстахъ.

2. Просить экономической отдѣлы губернской управы выработать программу такихъ делегатскихъ докладовъ и рассмотреть ея въ уѣздныхъ агрономическихъ совѣщаніяхъ, представить въ обработанномъ видѣ въ ближайшее весеннее губернское агрономическое совѣщаніе.

3. Признать желательнымъ, чтобы въ осеннее губернское агрономическое совѣщаніе 1916 года были представлены делегатскіе доклады объ агрономической работѣ по отдѣльнымъ уѣздамъ.

Затѣмъ г. Предсѣдатель объявляетъ XIII-ое губернское агрономическое совѣщаніе закрытымъ.

— 54 —

**„О курсахъ по природовѣдѣнію и родиновѣдѣнію для
учителей народныхъ школъ“.**

*Докладъ Общества любителей
естествознанія и сельскаго хозяйст-
ва при Воронежскомъ С.-Хозяйст-
венномъ Институтѣ.*

Въ мартѣ мѣсяцѣ 1914 года въ Петроградѣ, подъ пред-
сѣдательствомъ графа П. Н. Игнатъева, состоялись совѣщанія,
въ которыхъ приняли участіе члены законодательныхъ палатъ,
представители вѣдомствъ, земствъ, агрономическаго и педаго-
гическаго персонала. Совѣщанія были посвящены вопросу объ
использованіи начальной школы для цѣлей распространенія
сельско-хозяйственныхъ знаній въ странѣ.

Участники совѣщаній пришли къ заключенію о необхо-
димости введенія въ программу народныхъ школъ знаній по
родину и природовѣдѣнію въ примѣненіи къ мѣстной сель-
ской жизни вообще и въ частности къ сельскому хозяйству.
Съ этой цѣлью признано необходимымъ устройство для уча-
щихъ народныхъ школъ, курсовъ Главнаго Управленія Земле-
устройства и Земледѣлія, при чемъ руководство этими курса-
ми предполагено возложить совмѣстно на педагогическій и
агрономическій персоналъ, знакомый съ мѣстными условиями.

Получивъ отъ Департамента Земледѣлія матеріалы озна-
ченныхъ совѣщаній, общество любителей естествознанія и сель-
скаго хозяйства при Воронежскомъ Сельскохозяйственномъ Ин-
ститутѣ, по докладу своего предсѣдателя, обсудило, совмѣстно
съ семейно-педагогическимъ собраніемъ, вопросъ о желатель-
ности начать на мѣстѣ работу по подготовкѣ народныхъ учи-
телей къ преподаванію природовѣдѣнія въ начальныхъ школахъ.

Для ближайшаго выясненія связанныхъ съ означенной ра-
ботой вопросовъ была избрана особая коммиссія, которая выра-
ботала рядъ положеній, одобренныхъ общимъ собраніемъ об-
щества любителей естествознанія и сельскаго хозяйства въ за-
сѣданіи 19 сего апрѣля.



ОБЛАСТ.
ИМЕН.
БИОСКОП.

На основаніи постановленія даннаго собранія совѣтъ общества любителей естествознанія и сельскаго хозяйства имѣеть честь войти въ Воронежскую губернскую земскую управу съ нижеслѣдующимъ предложеніемъ.

Общество охотно приняло бы на себя организацію ежегодныхъ лѣтнихъ курсовъ по природовѣдѣнію для народныхъ учителей Воронежской губерніи. Продолжительность курсовъ разсчитывается на $1\frac{1}{2}$ мѣсяца съ тѣмъ, чтобы теоретическому преподаванію было отведено не болѣе 3 часовъ въ день, а остальное время было бы посвящено практическимъ занятіямъ и экскурсіямъ. Такъ какъ при большомъ количествѣ слушателей организація занятій и экскурсій чрезвычайно затруднительна, то признано желательнымъ на первое время созывать на курсы не болѣе 100 человекъ ежегодно.

На курсахъ предложено излагать слѣдующіе предметы: нѣкоторые отдѣлы *физики и химіи, минералогіи и климатологіи, геологіи, почвовѣдѣнія, ботаники, зоологіи, анатоміи и фізіологіи животныхъ*. При этомъ имѣется въ виду въ особенности знакомить слушателей съ природой Воронежской губ. (климатъ губерніи, почвы и растительность губерніи, ея фауна), затрогивая общіе научные вопросы постолько, поскольку это необходимо для изученія природы губерніи. Практическія занятія и экскурсіи имѣются въ виду организовать возможно широко.

Кромѣ изложенія перечисленныхъ выше научныхъ отдѣловъ, признано желательнымъ дѣлать общее введеніе для выясненія той связи, въ которой находятся другъ съ другомъ разнообразныя явленія природы и той закономерности, въ какой природныя явленія располагаются по лику земли, а въ концѣ курсовъ выяснить слушателямъ, какое значеніе имѣють отдѣльныя естественно-историческія дисциплины для сельскаго хозяйства.

Обсудивъ вопросъ о томъ, какъ облегчить народному учителю преподаваніе природовѣдѣнія въ школѣ, общество пришло къ заключенію о необходимости созданія особой мастерской и музея учебныхъ пособій, которые могли бы снабжать школы необходимыми приборами и коллекціями. Организацію такого учрежденія общество также охотно приняло бы на себя.

Общество полагаетъ, что организація курсовъ по указанному выше плану (примѣрныя программы отдѣльныхъ предметовъ при семъ прилагаются) обходилась бы ежегодно, считая въ томъ числѣ и субсидіи слушателямъ, не болѣе 12000 руб., причемъ половину этихъ расходовъ, вѣроятно, могъ бы взять на себя Департаментъ Земледѣлія, что же касается музея учеб-

ныхъ пособій, то опредѣлить смѣту его ежегодныхъ расходовъ пока затруднительно, но, вѣроятно, она будетъ не велика; потребуется имѣть при существующемъ земскомъ естественно-историческомъ музеѣ постоянного помощника, лишняго служителя и затрачивать ежегодно нѣсколько сотъ рублей на составленіе приборовъ и монтировку коллекцій, которыя будутъ собираться членами общества, лекторами курсовъ и, наконецъ, слушателями и опредѣляться специалистами — членами общества. Кроме того необходимо имѣть въ виду нѣкоторое расширеніе помѣщенія тепершняго музея и оборудованіе мастерской.

Входя съ вышеизложенными предложеніями, Совѣтъ Общества имѣетъ честь просить губернскую управу обсудить эти предложенія и, въ случаѣ ихъ приемлемости, довести таковыя до свѣдѣнія ближайшаго очередного губернскаго земскаго собранія и Департамента Земледѣлія. О заключеніи губернской управы совѣтъ общества просить не отказать его увѣдомить.

Предѣлатель общества профессоръ *К. Глинка*.



ПРОГРАММА

ПРОГРАММА

лекцій по динамической геологии и полезнымъ ископаемымъ.

8 лекцій.

1. Геологическая дѣятельность атмосферы: образование дюнь. Атмосферная пыль (мгла, помоха).
2. Геологическая дѣятельность воды: источники и ихъ осадки, пещеры. Размывающая работа воды: овраги и ихъ ростъ, овражные осадки; оползни. Рѣки, ихъ террасы, осадки рѣчныхъ долинъ, дельты. Осадки озеръ и морей. Озерные и морскіе осадки Воронежской губерніи.
3. Геологическая дѣятельность ледниковъ. Ледниковыя морены. Ледниковый періодъ въ Россіи вообще и въ частности въ Воронежской губерніи. Моренные и флювио-гладціальныя (водно-ледниковые) осадки губерніи.
4. Полезныя ископаемыя Воронежской губерніи: граниты, известняки, мѣль, фосфориты, желѣзныя руды, огнеупорныя глины, кирпичныя глины.

Воронежской губерніи.

10. Соляныя и соляныя.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Воронежской губерніи.

Проф. К. Д. Глинка.

ПРОГРАММА

лекцій по почвовѣдѣнію. 15 лекцій.

1. Почва, какъ самостоятельное естественно-историческое тѣло.
2. Образование органической составной части почвы. Роль микроорганизмовъ. Составъ и свойства почвеннаго перегноя.
3. Образование минеральной составной части почвы. Вывѣтріиваніе.
4. Значеніе климата въ почвообразованіи. Типы почвообразованія: латеритный, подзолистый, степной, болотный, солонцовый.
5. Основы географіи и топографіи почвъ. Почвенныя зоны (горизонтальныя и вертикальныя) и почвенные комплексы.
6. Характеристика черноземной зоны Россіи, Европы и Америки.
7. Черноземная зона въ предѣлахъ Воронежской губерніи и ея продолженіе въ сосѣднія губерніи. Дѣленіе губерніи на подзоны.
8. Характеристика Воронежскихъ черноземовъ по строенію, структурѣ, механическому составу и химическимъ свойствамъ.
9. Первичныя и вторичныя почвы подзолистого типа въ Воронежской губерніи.
10. Солонцы, солончаки и родственныя имъ почвы Воронежской губерніи.

Экскурсіи.

Для ознакомленія съ геологическими явленіями, съ характеромъ почвеннаго покрова и съ методами изученія почвъ въ полѣ необходимо имѣть три дня для каждой группы слушателей въ 50 человекъ.

Проф. А. В. Думанскій.

ПРОГРАММА

по химіи. Лекціи.

Исторія химіи. Явленія физическія и химическія. Агрегатное состояніе вещества. Химическая реакція. Скорость реакціи. Катализъ и катализаторы. Реакціи съ выдѣленіемъ и поглощеніемъ тепла. Реакціи горѣнія. Горѣніе въ воздухѣ; горѣніе въ другихъ газахъ. Законъ постоянства матеріи. Кислородъ, получение, нахожденіе въ природѣ, его свойства. Воздухъ. Тѣла простые и сложные.

Вода. Фильтрованіе и перегонка. Составъ воды. Свойства воды. Водородъ, получение и свойства. Гремучій газъ. Отчего и какъ горитъ свѣча.

Тѣла сложные. Законъ постоянства состава.

Металлы и неметаллы (металлоиды), ихъ соединенія.

Окислы, основанія и кислоты. Соли, электролизъ.

Практическія занятія.

Составленіе простѣйшихъ приборовъ для химическихъ опытовъ.

Реакціи разложенія.

Добываніе углекислаго газа изъ мѣла и опыты съ нимъ.

Горѣніе свѣчи.

Вода. Полученіе водорода.

Кислоты, основанія и соли — ихъ важнѣйшія свойства.

Данный курсъ можно провести при 10-ти часахъ лекцій и 10-ти часахъ практическихъ работъ.

Примѣрная программа по физикѣ. 10 часовъ.

По физикѣ я не считаю правильнымъ быстрое изложеніе всѣхъ главъ. Я полагаю, что цѣлесообразнѣе остановиться на двухъ важнѣйшихъ для натуралиста вопросахъ:

Вопросъ о природѣ газа и пара; жидкостей и растворовъ.

Вопросъ о природѣ солнечнаго свѣта.

Согласно съ этимъ мнѣ рисуется такая программа:

1. *Жидкости и газы* (2 часа). Законъ гидростатическихъ давленій и плаванія. Представленіе о газѣ, какъ о собраніи быстро движущихся частицъ. Законъ Бойля. Представленіе о движеніи частицъ растворенныхъ въ водѣ. Законъ осмотическихъ давленій. Броуновское движеніе.

2. *Газы и пары* (2 часа). Испареніе и конденсація. Зависимость упругости пара отъ температуры. Перегрѣтый паръ. Ожиженіе газовъ.

3. *Капиллярность*. (1 часъ).

4. *Вліяніе растворенныхъ солей на природу растворовъ*. (1 часъ). Замерзаніе соляныхъ растворовъ. Охлаждающіе смѣси. Кипѣніе соляныхъ растворовъ.

5. *Составъ солнечнаго свѣта*. (4 часа). Разложеніе солнечнаго свѣта призмой и рѣшеткой. Видимая область спектра. Закрасная и зафіолетовая области. Способы измѣрять яркость невидимыхъ лучей. Окраска прозрачныхъ и непрозрачныхъ предметовъ. Мутныя среды. Цвѣтъ неба. Зависимость яркости луча отъ температуры источника. Температуры солнца. Линейчатые спектры. Холодный свѣтъ. Поглощеніе и лучеиспусканіе. Бѣлый свѣтъ и глазъ человѣка. Искусственное освѣщеніе. Природа солнца.

Проф. А. А. Добіашъ.

Примѣрная программа по метеорологіи. 4 часа.

Атмосфера и ея составъ. (1 часъ). Составъ воздуха. Барометрическое давление. Его измѣненіе съ высотой. Изобарическія поверхности. Измѣненіе температуры съ высотой.

Роль солнечнаго свѣта. (1 часъ). Непосредственное нагреваніе воздуха солнечными лучами. Нагреваніе земной и водной поверхности. Восхожденіе тепла воздуха. Излученіе земной поверхности. Заморозки.

Осѣданіе влаги изъ восходящаго влажнаго воздуха. (2 часа). Распиреніе воздуха при восхожденіи. Охлажденіе его. Выпаденіе влаги. Насильственное восхожденіе по склонамъ горъ. Подъемъ силовныхъ горизонтальныхъ слоевъ. Стоястыя облака. Восхожденіе струями. Кучевныя облака.

Курсъ зоологіи. 15 часовъ.

1. Общее понятіе о жизненныхъ явленіяхъ. Отличіе живого вещества отъ мертвого. Кѣтка, какъ простѣйшій организмъ. Свободно живущія кѣтки.
2. Размноженіе однокѣточныхъ и многокѣточныхъ организмовъ. Кѣтки тѣлесныя и половыя. Явленія оплодотворенія въ животномъ царствѣ. Ученіе о наслѣдственности.
3. Развѣтіе зародыша. Системы органовъ животныхъ. Типы строенія животныхъ. Параллель между развѣтіемъ зародышевымъ и исторіей развѣтія животнаго царства.
4. Система животнаго царства. Понятіе о классификаціонныхъ единицахъ.
5. Ученіе о постоянномъ развѣтіи животнаго царства. Теорія Дарвина. Измѣняемость видовъ. Борьба за существованіе.
6. Послѣдовательная смѣна животнаго населенія въ минувшія геологическія эпохи. Современное географическое распредѣленіе животныхъ. Распредѣленіе животныхъ по станціямъ.
7. Міръ простѣйшихъ однокѣточныхъ животныхъ. Болѣзни, вызываемыя простѣйшими.
8. Морскія животныя, напоминающія растенія. Образованіе коралловыхъ рифовъ.
9. Строеніе червей и ихъ отношеніе къ развѣтію высшихъ животныхъ. Значеніе червей въ экономіи природы.
10. Строеніе членистоногихъ животныхъ. Значеніе насѣкомыхъ и другихъ членистоногихъ въ распространеніи болѣзней.
11. Значеніе насѣкомыхъ въ сельскомъ хозяйствѣ. Полезныя и вредныя насѣкомыя.
12. Позвоночныя животныя. Строеніе и жизнь рыбъ.
13. Строеніе и жизнь гадовъ.
14. Строеніе и жизнь птицъ. Охотничьи птицы. Сельскохозяйственное значеніе птицъ.
15. Строеніе и жизнь звѣрей. Звѣри вредные для сельскаго хозяйства.

Практическія занятія по зоологіи.

1. Демонстрація клітки. Оплодотвореніе и дробленіе яйце-вой клітки.
2. Демонстрація простѣйшихъ организмовъ.
3. Вскрытіе кольчатыхъ червей и демонстрація парази-ческихъ червей.
4. Ознакомленіе съ насѣкомыми.
5. Вскрытіе рыбы.
6. Вскрытіе лягушки.

1. На комплексный участок со степями, солонками и мокрыми кустами.

2. Вдоль основной тропы съ моховыми болотами и низинной степью.

3. По рѣкѣ и в долине.

4. На болотѣ и в долине.

Строеніе в жизни степи.

Некоторые особенности питанія и размноженія растений на болотѣ.

Строеніе в жизни степи.

Некоторые особенности питанія и размноженія растений на болотѣ.

Строеніе в жизни степи.

Некоторые особенности питанія и размноженія растений на болотѣ.

Строеніе в жизни степи.

Некоторые особенности питанія и размноженія растений на болотѣ.

Строеніе в жизни степи.

Некоторые особенности питанія и размноженія растений на болотѣ.

ПРОГРАММА

п о б о т а н и к ѣ

Введение; значеніе знакомства съ ботаникой для общаго образованія и сельскаго хозяйства; окружающая растительность — богатый источникъ нагляднаго матеріала при преподаваніи.

Клѣтка, ея части и ихъ относительное значеніе. Важность ознакомленія съ клѣткой для пониманія жизненныхъ явленій.

Нѣкоторые цѣнные для человѣка продукты, приготовляемые растительной клѣткой. Величина и форма растительныхъ клѣтокъ.

Размноженіе клѣтокъ.

Усвоеніе углерода зелеными растениями.

Строеніе сѣмени и проростаніе послѣдняго. Дыханіе.

Строеніе и жизнь корня. Питаніе солями.

Усвоеніе азота зелеными растениями. Усвоеніе атмосфернаго азота бобовыми растениями при помощи бактерій.

Строеніе и жизнь листа. Испареніе.

Строеніе и жизнь стебля.

Борьба растений съ засухой.

Нѣкоторыя особенности питанія у цвѣтковыхъ растений: растения наѣдомоядные; полупаразиты и паразиты; растения съ микоризами.

Цвѣтокъ, его строеніе и біологія. Процессъ оплодотворенія въ растительномъ царствѣ.

Плодь, его строеніе и біологія. Способы размноженія и распространенія у растений.

Нѣкоторыя особенности изъ жизни безхлорофильныхъ протѣйшихъ растений — бактерій и грибовъ. Броженіе. Особенности случая дыханія у бактерій. Роль бактерій въ круговоротѣ веществъ природы и въ хозяйствѣ человѣка. Грибы и бактеріи, какъ возбудители болѣзней у растений, животныхъ и человѣка.

Главные типы растительности Воронежской губерніи въ связи съ окружающей ихъ природной обстановкой.

Предложенная программа рассчитана на 18 (примѣрно) часовыхъ лекцій. Программа дана въ общемъ видѣ; большая часть ея болѣе полно съ объяснительной запиской напечатана

въ отчетѣ Воронежской губернской земской управы о состоявшихся лѣтомъ 1914 г. общеобразовательныхъ курсахъ для народныхъ учителей Воронежской губерніи.

Практическія занятія по ботаникѣ (въ количествѣ 20 часовъ для каждаго слушателя курсовъ) будутъ заключаться въ опредѣленіи цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растений и попутномъ ознакомленіи съ ихъ морфологіей и біологіей. При этомъ особенное вниманіе должно быть обращено на тѣ семейства, которыя поставляютъ цѣнные культурныя растения человѣку, а также на важнѣйшихъ и болѣе характерныхъ представителей изъ состава мѣстныхъ растительныхъ формаций. Слѣдуетъ познакомить слушателей и съ нѣкоторыми низшими споровыми растениями принимающими болѣе замѣтное участіе въ мѣстной растительности.

Кромѣ всего вышеизложеннаго желательно еще совершить со слушателями курсовъ 4 экскурсіи.

1. На комплексный участокъ со степями, солонцами и мокрыми кустами.
2. Въ сосновый лѣсъ съ моховыми болотами и песчаной степью и въ лиственный лѣсъ.
3. По рѣкѣ и ея заливной долинкѣ съ лугами, болотами и озерами.
4. На пашни для ознакомленія съ біологіей культурной и сорной растительности и ихъ взаимоотношеніями.

А. В. Шипчинский.
Въ Воронежской губернии въ 1914 г. общедоступная курсовая лекция по предмету «Климатология».

ПРОГРАММА

по климатологии. 6 лекцій.

Климатъ и погода. Метеорологическія наблюденія. Станціи II и III разряда.

Температура. Термометры. Суточный и годовоі ходъ. Температура почвы.

Влажность. Психрометры и гигрометры. Влажность абсолютная, относительная, недостатокъ насыщения. Суточный и годовоі ходъ.

Осадки. Виды ихъ. Ихъ измѣреніе. Количество выпадающихъ осадковъ. Снѣжный покровъ, его вліяніе на температуру почвы и на разливы рѣкъ.

Вѣтры. Опредѣленіе ихъ.

Пять основныхъ климатическихъ поясовъ и ихъ географическое распредѣленіе. Климатъ Воронежской губерніи.

Процессъ онтогенеза

Способы размноженія и

Населеніе Воронежской губерніи. Жизнь безхлорофильныхъ организмовъ: бактерий и грибовъ. Броженіе. Особенные случаи жизни у бактерий. Роль бактерий въ круговоротѣ веществъ природы и въ хозяйствѣ человека. Грибы и бактерии какъ возбудители болѣзней у растений, животныхъ и человека.

Главные типы растительности Воронежской губерніи въ связи съ окружающею природною обстановкой.

Прѣлюбовеніе. Программа рассчитана на 18 (примѣрно) часовъ лекцій. Программа дана въ общемъ видѣ; большая часть ее будетъ дана въ обязательной запискѣ напечатана

Н. Н. Марфинъ.

МЪРОПРІЯТІЯ

по улучшенію сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи.

Историческія свѣдѣнія о возникновеніи и развитіи дѣла агрономической помощи населенію въ губерніи.

Изученіе природныхъ условій губерніи.

Опытное дѣло.

Сельско-хозяйственное образованіе.

Мѣры непосредственной агрономической помощи населенію.

Роль правительства, земства и кооперативныхъ учрежденій въ дѣлѣ агрономической помощи.

Расходы на мѣропріятія по сельскому хозяйству.

Роль народной школы въ дѣлѣ улучшенія сельскаго хозяйства.

ПРОГРАММА

лекцій по анатоміи и физіологіи человека и животных.

Наука о живыхъ существахъ (біологія). Признаки живыхъ существъ. Организмы растительные и животные. Предметъ анатоміи и физіологіи животныхъ.

Главнѣйшія химическія составныя части животнаго тѣла и ихъ значеніе для жизни.

Вода, минеральныя соли, бѣлковыя тѣла, углеводы, жиры. *Форменныя составныя части* животнаго тѣла. Клѣтка. Строеііе клѣтки. Общія условія жизнедѣятельности клѣтокъ. Проявленія жизни клѣтокъ.

Среда, въ которой живутъ клѣтки сложнаго организма. Кровь, ея составъ и значеніе для жизни. Лимфа.

Понятіе о тканяхъ. Ткани: эпителиальная, опорная, мышечная и нервная и ихъ роль въ организмѣ.

Органы тѣла. Группировка органовъ соответственно ихъ физіологической роли. Общій планъ расположенія органовъ въ тѣлѣ млекопитающихъ.

Двигательный аппаратъ. Скелетъ. Кости, ихъ строеііе и химическій составъ. Надкостница и костный мозгъ. Хрящи и связки.

Способы соединенія костей между собою. Устройство сочлененій Позвоночный столбъ. Ребра и грудина. Кости головы. Кости конечностей. Главнѣйшіе суставы.

Мышцы. Форма и расположеііе главныхъ скелетныхъ мышцъ. Общія свойства мышцъ. Раздражимость мышцъ. Сократимость, работа мышцъ, мышечная усталость.

Понятіе о механикѣ движеній. Кости, какъ рычаги. Различные виды движеній.

Сосудистая система. Сердце и околосердечная сумка. Артеріи, капилляры и вены. Главнѣйшіе артеріальные и венозные стволы.

Лимфатическіе сосуды и лимфатическіе узлы (железы).

Дѣятельность сердца. Движеніе крови внутри сердца и роль клапановъ. Сердечный толчекъ. Тоны сердца.

Движеніе крови по артеріямъ, капиллярамъ и венамъ. Пульсъ. Движеніе лимфы. Роль лимфатическихъ железъ.

Селезенка и ея роль въ организмѣ.

Пищеварительный аппаратъ. Полость рта. Глотка и пищеводъ. Желудокъ. Кишечный каналъ. Поджелудочная железа и печень. Брюшина.

Понятіе о пищевыхъ веществахъ и о пищѣ. Понятіе о пищевареніи. Задачи пищеваренія. Пищеварительные соки; условія ихъ отдѣленія и ихъ дѣйствіе на пищевыя вещества.

Пищевареніе въ полости рта. Ослюненіе пищи; жеваніе. Глотаніе. Желудочное пищевареніе. Движеніе желудка. Кишечное пищевареніе. Движеніе кишокъ. Актъ дефекаціи.

Всасываніе продуктовъ пищеваренія. Судьба всосавшихся веществъ. Образованіе гликогена и сахара въ печени. Роль печени въ организмѣ.

Понятіе о внутреннихъ отдѣленіяхъ. Щитовидная и надпочечныя железы.

Дыхательный аппаратъ. Носовая полость. Гортань. Дыхательное горло и бронхи. Легкія. Плевры.

Сущность дыханія. Легочное дыханіе. Составъ вдыхаемаго и выдыхаемаго воздуха. Газы крови. Тканевое дыханіе.

Механизмъ легочнаго дыханія. Вдыханіе и выдыханіе. Количества вдыхаемаго и выдыхаемаго воздуха. Регуляція дыхательныхъ движеній.

Выдѣлительные органы. Почки. Почечныя лоханки, мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный каналъ.

Составъ мочи. Образованіе мочи въ почкахъ. Удаленіе мочи. Кожа. Железы кожи. Кожные придатки. Потъ и кожное сало. Кожное дыханіе.

Общій обменъ веществъ. Диссимилияція и ассимиляція. Вліяніе различныхъ условій на обменъ веществъ.

Общія требованія по отношенію къ пищѣ. Необходимыя количества питательныхъ веществъ. Значеніе вкусовыхъ средствъ. Наболѣе пѣлесообразный составъ пищи.

Животная теплота. Источники животной теплоты. Температура тѣла. Регуляція температуры тѣла.

Нервная система. Центральные органы нервной системы: головной и спинной мозгъ. Черепные и спинномозговые нервы.

Симпатические нервы.

Отправление нервной системы. Спинной мозгъ, какъ нервный центръ и какъ проводникъ. Главнѣйшіе центры продолговатаго мозга. Функции полушарій большого мозга и мозжечка. Раздѣленіе периферическихъ нервовъ, смотря по ихъ роли въ организмѣ.

Органы чувствъ. Органъ зрѣнія. Глазное яблоко. Преломляющій аппаратъ глаза. Близорукость и дальновидность. Аккомодация глаза. Ощущеніе свѣта. Цвѣтная слѣпота.

Придаточныя части глаза: глазныя мышцы, вѣки и слезный аппаратъ. Движеніе глазъ. Бинокулярное зрѣніе.

Органъ слуха. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Передача звуковыхъ волнъ. Слуховыя ощущенія.

Обоняніе. Вкусъ. Различныя виды кожной чувствительности.

ОБЛАСТ.
УЧЕНИИ
ВШСР

Краткое сообщеніе о работах по естественно-историческому изслѣдованію Воронежской губерніи въ 1911—1915 г.г.

Докладъ С. К. Чайнова.

Согласно постановленій Воронежскаго губернскаго земскаго собранія очередныхъ сессій 1910—1911 г.г. Воронежскимъ губернскимъ земствомъ приступлено къ подробному естественно-историческому изслѣдованію Воронежской губерніи въ отношеніи рельефа, почвъ, климата и растительности.

Предположенное планомъ естественно-историческаго изслѣдованія включеніе въ планъ работъ изслѣдованій гидрогеологическихъ до 1916 года осуществлено не было за отказомъ правительства въ субсидіи, на свои же средства губернское земство произвести это изслѣдованіе не могло въ виду его большой дороговизны (свыше 200 тыс. рублей). Теперь обстоятельства измѣнились — Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній согласился субсидировать это мѣропріятіе и Воронежское губернское земство съ 1916 года приступить къ предварительной разработкѣ имѣющихся данныхъ по гидрогеологическому изслѣдованію путемъ сводки всего наличнаго печатнаго и сырого матеріала по Воронежской губерніи.

Что же касается изученія геологіи губерніи, то таковое уже производится при почвенной экспедиціи, т. к. для послѣдней геологическая основа весьма существенна.

Имѣя основной своей задачей получить знаніе природы губерніи съ тѣмъ, чтобы раздѣлить такую на основаніи этого знанія на физико-географическіе районы для цѣлей опытнаго и агрономическаго дѣла, предпринятое губернскимъ земствомъ естественно-историческое изслѣдованіе Воронежской губерніи, однако, сконструировано такимъ образомъ, что оно можетъ быть использовано для самыхъ разнообразныхъ цѣлей:

сельскаго хозяйства, общаго дѣла, страхового, санитарнаго, дорожнаго, народнаго образованія, землеустройства, водоснабженія, различной добывающей и обрабатывающей промышленности и т. д. и т. д., словомъ производствомъ такового изслѣдованія Воронежское губернское земство даетъ основу для самыхъ разнообразныхъ мѣропріятій вплоть даже до военнаго дѣла, если бы таковое здѣсь потребовалось, ибо при экспедиціи по изслѣдованію рельефа губерніи предпринято исправленіе топографической карты губерніи, а въ этомъ послѣднемъ дѣлѣ мы въ Россіи, вообще, сильно хромаемъ.

Такое всестороннее изслѣдованіе Воронежской губерніи и съ такимъ широкимъ размахомъ по справедливости является первымъ въ Россіи.

Оно особенно цѣнно потому, что даетъ возможность исчерпывающе взвѣсить природныя особенности и не только всей Воронежской губерніи въ цѣломъ, но и отдѣльныхъ весьма небольшихъ уголковъ ея, что намъ агрономамъ особенно нужно.

Изслѣдованіе началось производствомъ съ 1911 года въ отношеніи рельефа и растительности, съ 1912 г. — въ отношеніи геологіи, почвъ и климата. Окончаніе всѣхъ изслѣдованій по плану предполагалось въ 1917 году, изъ нихъ климата въ 1913 году, а рельефа въ 1916 году; въ 1916 году предполагено началомъ гидрологическое изслѣдованіе.

Какія задачи поставлены той или другой отрасли изслѣдованія, что до сего времени сдѣлано и что предполагается сдѣлать — все это излагается ниже по каждому изслѣдованію отдѣльно.

1. Изученіе рельефа и топографіи Воронежской губерніи.

Первоначальный планъ гипсометрическихъ работъ былъ таковъ:

„Общая продолжительность гипсометрическихъ работъ въ годъ — шесть лѣтъ и въ первую половину седьмого года рукописный оригиналъ карты губерніи долженъ быть готовъ.

Основаніемъ будущей гипсометрической карты является существующая двухъ-верстная съемка губерніи. Гипсометрическая карта будетъ составлена въ 3-хъ верстномъ масштабѣ и съ изогипсами черезъ каждыя 5 сажени на основаніи опредѣленія высотъ многихъ точекъ при помощи нивелировокъ — геометрическихъ и барометрическихъ; первыя будутъ служить основаніемъ для вторыхъ. Распределеніе геометрическихъ нивелировокъ въ губерніи такъ разсчитано, чтобы всѣ временныя метеорологическія станціи, вкругъ которыхъ будутъ про-

производиться барометрическія нивелировки, были связаны между собою геометрическими нивелировками.

1. Геометрическія нивелировки раздѣлены на два разряда — точныя и техническія.

а) Точная нивелировка охватываетъ губернію сплошнымъ кольцомъ и имѣетъ общее протяженіе около 1000 верстъ, она отъ Воронежа идетъ на Земляньскъ, потомъ на югъ по водораздѣлу вдоль границы губерніи на Бирючь, вдоль южной границы до Богучара на сѣверъ вдоль восточной границы, до Новохоперска и отсюда на Воронежъ.

б) Техническія нивелировки такъ рассчитаны, что, проходя по водораздѣламъ, образуютъ рядъ замкнутыхъ полигоновъ, внутри которыхъ будутъ производиться барометрическія нивелировки. Общее протяженіе техническихъ нивелировокъ около 2000 верстъ.

Въ теченіе перваго года должна быть выполнена вся точная нивелировка и часть техническихъ въ бассейнахъ Воронежа и отчасти Битюга и Хопра.

Остальная часть техническихъ нивелировокъ будетъ производиться въ послѣдующіе годы работъ.

2. Барометрическія нивелировки начнутся въ первое же лѣто въ бассейнахъ тѣхъ — же рѣкъ, какъ и вышеуказанныя техническія нивелировки, съ тѣмъ, чтобы къ концу втораго года работъ можно было составить оригиналъ гипсометрической карты этой части губерніи. Далѣе барометрическія нивелировки будутъ двигаться отдѣльными районами, чтобы постепенно можно было составлять оригиналы картъ этихъ частей губерніи¹⁾.

Работы производятся подъ руководствомъ генераль-лейтенанта Ю. М. Шокальского, завѣдывающаго сводомъ нивелировокъ Россійской Имперіи, каковымъ и былъ составленъ планъ и смета гипсометрическаго изслѣдованія Воронежской губерніи.

Въ дальнѣйшемъ въ сессію 1912 г. Воронежское губернское земское собраніе постановило ассигновать 3490 руб. на исправленіе карты Воронежской губерніи въ масштабъ 3 версты въ дюймъ, въ виду того, что существующая карта генеральнаго штаба не соответствуетъ требованіямъ современности.

Къ настоящему времени (за пять лѣтъ 1911—1915 г.г.) работы по гипсометрическому изслѣдованію Воронежской губерніи и исправленію ея карты представляются оконченными въ

¹⁾ Изъ доклада Воронежской губернской земской управы земскому собранію очередной сессіи 1910 года.

нижеиздующемъ видѣ, согласно даннымъ завідующаго изслѣдованіями генераль-лейтенанта Ю. М. Нокальского.

„Точная нивелировка“ въ настоящее время составляетъ уже теперь около 1400 верстъ, т. е. на 400 верстъ болѣе предположеннаго по смѣтѣ. Направленія и отдѣльныя ходы ея видны на прилагаемой къ сему картѣ.

Лѣтомъ 1916 года предполагается окончить точную нивелировку для чего будетъ сдѣланъ ходъ отъ Верхн.-Ольховатскаго Лога до г. Валуйскъ, общей длиною около 125 верстъ. Такимъ образомъ длина линіи точной нивелировки превысила болѣе чѣмъ на 500 верстъ первоначальныя предположенія.

Техническая нивелировка является уже теперь вполне законченной. Общая длина ходовъ ея около 1250 верстъ.

Ходы технической нивелировки указаны на прилагаемой картѣ болѣе тонкими линіями. Кромѣ того, конечно, будутъ использованы и всѣ профили линіи Юго-Восточныхъ жел. дорогъ, для каковой цѣли эти линіи были связаны съ земскими нивелировками и на каждой профили будутъ выведены поправки.

Барометрическая нивелировка — въ настоящее время произведена на (приблизительно) 46000 квадратныхъ верстахъ. Вся площадь Воронежской губерніи составляетъ 58 тысячъ квадратныхъ верстъ и такимъ образомъ, къ 1916 году барометрическая нивелировка можетъ считаться законченной приблизительно для 80% площади всей губерніи.

Что касается числа точекъ определенныхъ барометрическимъ нивелированіемъ, то къ 1 января 1916 года число опредѣленій высотъ барометрическимъ способомъ приблизительно равно 27000 точекъ.

Число временныхъ барометрическихъ станцій и ихъ расположеніе видно тоже на прилагаемой картѣ, при чемъ всѣ эти станціи или находятся на желѣзныхъ дорогахъ или же на ходахъ точной или технической нивелировки, что, какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаяхъ, даетъ возможность точно установить ихъ (станцій) абсолютную высоту (надъ уровнемъ моря) и, такимъ образомъ, отнести и высоты всѣхъ барометрически-опредѣленныхъ точекъ къ абсолютному нулю Имперіи.

Кромѣ этихъ работъ лѣтомъ 1915 г. произведены были также еще спеціальныя работы по исправленію топографической основы трехверстной карты Воронежской губерніи. Для этой цѣли были командированы два производителя работъ, которые по мѣрѣ возможности съ успѣхомъ выполнили возложенную на нихъ задачу.

Этими лицами были обследованы все болѣе или менѣе значительныя населенныя мѣста губерній, причемъ на карту наносились границы этихъ селеній. Кромѣ этого были вычеркнуты съ карты тѣ населенныя мѣста, кои исчезли со времени составленія топографической карты губерній. Также было обращено вниманіе на исправленіе дорогъ, овраговъ и границъ уѣздовъ и губерній. Въ настоящее время этотъ матеріалъ находится въ обработкѣ и будетъ принятъ во вниманіе при вычерчиваніи оригинала листовъ карты губерній, а на вычерченныхъ уже ранѣе листахъ будутъ внесены соотвѣтствующія измѣненія согласно даннымъ, полученнымъ изъ повѣрки карты въ полѣ.

Что касается обработки всего имѣющагося матеріала по гипсометріи губерній, то въ настоящее время почти совершенно закончены вычисленіемъ все хода точной и технической нивелировокъ, сдѣланныхъ до 1914 г. включительно.

Произведенная обработка показала, что все эти работы были выполнены съ должною точностью. Поэтому теперь приступлено къ вычерчиванію профилей всехъ ходовъ точной и технической нивелировокъ, каковыя профили будутъ представлять для земства матеріалъ большой практической цѣнности, позволяя широко и удобно использовать въ будущемъ все высотныя данныя, имѣющіяся на нихъ.

Вычерчиваніе и подготовка оригиналовъ листовъ будущей гипсометрической карты губерній идетъ также вполне удовлетворительно; въ настоящее время уже совершенно законченными, въ отношеніи вычерчиванія топографіи мѣстности, являются 18 листовъ изъ числа 27 на всю губернію. Зимой 1915—1916 г.г. будетъ приступлено къ нанесенію на вычерченные листы гипсометрическаго матеріала, пока лишь на сѣверные листы карты, заключающіе уѣзды: Задонскій и части: Нижнедѣвицкаго, Землянскаго, Воронежскаго и Бобровскаго, т. е. на 7 листахъ будущей карты, входящаго въ 3 первые сѣверные ряды листовъ карты“.

Въ общемъ слѣдуетъ указать, что полевныя работы окончены на всей площади Воронежской губерніи, исключая небольшого, указаннаго выше, хода точной нивелировки и барометрической нивелировки Валуйскаго, Бирюченскаго и части Острогожскаго и Павловскаго уѣздовъ, которые предполагаются окончаніемъ въ 1916 году, 1917-й годъ пойдетъ на сводку и повѣрку, гдѣ потребуется, и въ этомъ же году надо думать, начнется печатаніе карты, которая предполагается окончаніемъ не позднѣе 1919-го года, если конечно, обстоятельства военнаго времени это позволяютъ.

II. Почвенное и геологическое исследование Воронежской губернии.

Исследование почв было начато в 1912 году и по плану должно быть сначала сделано рекогносцировочное исследование всей губернии, а затем приступлено к сплошному исследованию с темъ расчетомъ, чтобы къ 1917 году окончить всю полевую работу, а въ 1917 году произвести проверку необходимаго и закончить обработку аналитическую и текстовую.

Принятый планъ работъ до наступающаго времени не потерпѣлъ какихъ-либо существенныхъ измѣненій и предположительно слѣдовало бы ожидать окончанія почвеннаго исследования въ 1917 году.

Но задержка со стороны изготовления гипсометрической карты можетъ продолжить нѣсколько срокъ полного окончанія работъ.

Въ результатъ почвеннаго исследования мы получимъ почвенную карту Воронежской губернии въ 3-хъ верстномъ масштабѣ и будемъ имѣть точную характеристику, какъ встречающихся типовъ почвъ, такъ и ихъ разностей. Карты и описанія почвъ предположены изданіемъ поузбодно.

Къ настоящему времени исследование почвъ губернии вѣхдится въ слѣдующемъ видѣ.

Рекогносцировочное обследование почвъ Воронежской губ. было произведено въ 1912 году и отпечатано въ 1913 году съ приложеніемъ схематической карты Воронежской губернии.

Подробное полевое исследование закончено въ нижеслѣдующихъ уѣздахъ:

Валуйскомъ	Богучарскомъ.
Острогожскомъ	Бирюченскомъ.
Павловскомъ	Новохоперскомъ.

Бобровскомъ и около половины Коротоякского. *аналитически обработаны Валуйскій и Богучарскій.*

Какъ производилось послѣдовательно подробное полевое исследование почвъ въ разные годы можно видѣть изъ прилагаемой карты, которая показываетъ, что въ 1916 году, предположено закончить полевымъ исследованиемъ почти всю губернію, исключая Задонскаго уѣзда.

Отчетъ по Валуйскому уѣзду готовъ и будетъ отпечатанъ въ 1916 году, а по Богучарскому уѣзду подготавливается къ печати.

Карты на основѣ полевого матеріала вычерчены по Валуйскому, Богучарскому, Бирюченскому и Острогожскому (не весь уѣздъ), причемъ для Валуйскаго и Богучарскаго уѣздовъ эти карты свѣрены съ аналитическимъ матеріаломъ.

Публикованіе поуѣздныхъ отчетовъ въ ближайшее время предложено безъ точныхъ картъ, а только схемы ихъ, такъ какъ имѣющіяся почвенныя карты могутъ быть окончательно выпущены лишь тогда, когда будутъ свѣрены съ гипсометрическими.

Это обстоятельство весьма сильно задержитъ опубликованіе картъ Валуйскаго, Бирюченскаго и Острогожскаго уѣздовъ, не изслѣдованныхъ въ отношеніи рельефа и законченныхъ изслѣдованіемъ въ отношеніи почвъ, такъ какъ изслѣдованіе рельефа шло съ сѣвера губерніи, а почвъ съ юга.

Эта несогласованность работъ между почвенной и гипсометрической экспедиціями произошла потому, что изслѣдованіе рельефа губерніи было начато на годъ раньше, а почвенная экспедиція съ 1912 года получила заданіе начать работы съ юга губерніи въ интересахъ опытнаго дѣла.

Для послѣдняго наличие не свѣренной съ гипсометрической основой почвенной карты юга губерніи не можетъ служить препятствіемъ для использованія почвеннаго изслѣдованія, такъ какъ обычно поправки на рельефъ бываютъ весьма не большія, но паданіе самой почвенной карты приходится откладывать.

Все почвенное и геологическое изслѣдованіе Воронежской губерніи ведется подъ руководствомъ *проф. К. Д. Глинка*.

Что касается геологическихъ работъ, необходимыхъ для почвенной экспедиціи, то таковыя *А. А. Дубянскимъ*, производящимъ эти изслѣдованія, закончены въ уѣздахъ: Богучарскомъ, Валуйскомъ, Бирюченскомъ, южной части Острогожскаго начаты: въ Бобровскомъ, Павловскомъ, Задонскомъ и Корото-яскомъ.

Такимъ образомъ готовыя къ настоящему времени почвенныя карты на основѣ полевого изслѣдованія (см. выше) вычерчены, имѣя въ виду и геологическія особенности указанныхъ уѣздовъ.

III. Изученіе климата Воронежской губерніи.

Изученіе климата губерніи идетъ въ двухъ направленіяхъ:

- 1) использованіе всего имѣющагося уже матеріала и обработка его и

2. добываніе новаго матеріала и дополнительная обработка его.

Вторая часть работы ведется Метеорологичным Бюро Воронежскаго губернскаго земства, а первая составляет задачу основного климатологическаго изученія губерніи, входящаго какъ одна изъ составныхъ частей въ общее естественно-историческое изслѣдованіе Воронежской губерніи.

О послѣдней работѣ и будетъ идти рѣчь ниже.

Работа по изученію климатическихъ особенностей на территории Воронежской губерніи по проекту старшаго физика Николаевской Главной Физической Обсерваторіи *А. А. Каминскаго*, взявшаго на себя трудъ климатологическаго изслѣдованія губерніи, распадается на слѣдующія части: *)

„1. Выписку изъ лѣтописей главной физической обсерваторіи и другихъ источниковъ а частью и изъ архивныхъ матеріаловъ результатовъ наблюденій метеорологическихъ станцій, дѣйствовавшихъ въ губерніи, за отдѣльные годы по мѣсяцамъ, за все время существованія этихъ станцій;

2. Научный контроль всего собраннаго климатологическаго матеріала по губерніи путемъ сличенія данныхъ для отдѣльных пунктовъ съ данными ближайшихъ станцій;

3. Вычисленіе многолѣтнихъ среднихъ величинъ по мѣсяцамъ и за годъ для главнѣйшихъ метеорологическихъ элементовъ и составленіе сводки результатовъ этихъ вычисленій;

4. Построеніе картъ распредѣленія главнѣйшихъ метеорологическихъ элементовъ по мѣсяцамъ и за годъ по даннымъ, приведеннымъ къ 20-ти лѣтнему періоду: 1891—1910 г.г.

5. Составленіе климатическаго очерка Воронежской губерніи.

Необходимо замѣтить, что наблюденія по максимальнымъ термометрамъ вообще не обрабатывались главной физической обсерваторіей (по недостатку средствъ), не проконтролированы также наблюденія надъ температурой почвы и надъ испареніемъ за послѣдніе 10—20 лѣтъ.

Использовать можно наблюденія 22 метеорологическихъ станцій 2-го разряда въ Воронежской губерніи со средней продолжительностью ихъ дѣятельности около 10 лѣтъ и необходимо присоединить къ нимъ около 20 станцій 2-го же разряда въ смежныхъ губерніяхъ со средней продолжительностью наблюденій около 20 лѣтъ, а сверхъ того въ сводку войдутъ наблюденія 30 дождемѣрныхъ станцій“.

*) К. К. Фохтъ. „Изслѣдованіе Воронежской губерніи въ естественно-историческомъ отношеніи“ стр. 17—18.

Каково положеніе дѣлъ по изученію климата Воронежской губерніи можно усмотрѣть изъ нижеслѣдующаго отчета, сообщеннаго А. А. Каминскимъ комиссіи по опытному дѣлу въ засѣданіи 24 апрѣля 1915 года.

„До настоящаго времени исполнены слѣдующія подготовительныя работы для климатическаго очерка Воронежской губерніи.

1. Выписаны ежемѣсячные и годовые выводы изъ наблюдений всѣхъ станцій Воронежской губерніи и смежныхъ районовъ изъ лѣтописей главной физической обсерваторіи и частью изъ архивнаго матеріала.

2. Выписаны и собраны свѣдѣнія о станціяхъ и ихъ инструментахъ.

3. Вычислены среднія и мѣсячныя и годовыя температуры 1891—1910 г.г., причемъ данныя станцій, дѣйствовавшихъ менѣе 20 лѣтъ, приведены къ двадцатилѣтнему періоду; сверхъ того всѣ суточные среднія температуры приведены къ пятилѣтнему среднимъ.

4. Двадцатилѣтнія среднія температуры (1891—1910 г. г.) приведены къ уровню моря.

5. Вычислены среднія мѣсячныя и годовыя изъ наименьшихъ температуръ сутокъ 1891—1910 г.г., причемъ данныя станцій дѣйствовавшихъ менѣе 20 лѣтъ, приведены къ періоду 1891—1910 г.г.

6. Обработаны по оригиналамъ, записей наблюдений надъ наивысшими температурами сутокъ по максимальнымъ термометрамъ для 9 станцій.

7. Вычислено число дней безъ оттепели по указаніямъ максимальныхъ термометровъ для тѣхъ же станцій.

8. Вычислена средняя измѣнчивость среднихъ мѣсячныхъ и годовыхъ температуръ для 5 станцій.

9. Вычислена измѣнчивость среднихъ суточныхъ температуръ для 4 станцій (1901—1910 г.г.).

10. Вычислена повторяемость среднихъ суточныхъ температуръ по интерваламъ въ 5° для 2 станцій.

11. Выведены среднія даты перваго и послѣдняго мороза по даннымъ за отдѣльные годы, извлеченнымъ изъ оригиналовъ таблицъ.

12. Подготовлено приведеніе среднихъ мѣсячныхъ и годовыхъ величинъ влажности къ многолѣтнему періоду.

13. Вычислены многолѣтнія мѣсячныя и годовыя величины облачности, а также среднія числа ясныхъ и пасмурныхъ дней.

14. Вычислено среднее число дней съ туманомъ.

15. Вычислены среднія мѣсячныя и годовыя количества осадковъ за 1896—1910 гг., причемъ данныя станцій, охватывающихъ не весь этотъ періодъ, приведены къ 15-ти лѣтнему періоду.

16. Вычислена средняя повторяемость дней съ осадками $\geq 0,1$ мм., дней со снѣгомъ и дней съ градомъ.

17. Подсчитано за отдѣльные годы по оригиналамъ таблицъ по мѣсяцамъ и годамъ число дней съ осадками $\geq 0,5$ мм. и $\geq 1,0$ мм.

18. Вычислена средняя повторяемость дней съ грозами.

19. Подсчитана по оригиналамъ таблицъ наблюдений повторяемость дней съ сухимъ туманомъ.

20. Выбраны изъ оригиналовъ таблицъ за отдѣльные годы даты перваго и послѣдняго снѣга, вычислены среднія даты, выбраны крайнія даты; вычислена средняя продолжительность періода безъ снѣгопада.

21. Вычислена средняя повторяемость вѣтровъ различныхъ румбовъ по мѣсяцамъ и за годъ.

22. Составлены карты распредѣленія среднихъ мѣсячныхъ и годовыхъ температуръ на уровнѣ моря.

Остается закончить слѣдующія подготовительныя работы:

Вычисленіе среднихъ многолѣтнихъ величинъ влажности воздуха и приведеніе къ многолѣтнимъ.

Подсчетъ дней съ различной относительной влажностью.

Вычисленіе средней повторяемости дней съ морозомъ и дней безъ оттепели.

Выборка засушливыхъ и дождливыхъ періодовъ.

Разработка данныхъ по температурѣ почвы (4 станцій).

Выборка данныхъ объ обильныхъ осадкахъ.

Разработка данныхъ о снѣжномъ покровѣ.

Вычисленіе средней продолжительности солнечнаго сіянія.

Вычисленія средней скорости вѣтра.

Черченіе графиковъ, иллюстрирующихъ періодическія и неперіодическія колебанія метеорологическихъ элементовъ на территории Воронежской губерніи.

Какъ видно изъ перечня исполненныхъ подготовительныхъ работъ, нѣкоторыя наблюденія, которыя необходимо было использовать, не были ранѣе обработаны и опубликованы; записи этихъ наблюденій, хранившіяся въ архивѣ главной физической

обсерваторіи, пришлось подвергнуть детальной проверкѣ. Сверхъ того не мало выборокъ сдѣлано изъ проверенныхъ архивныхъ матеріаловъ. Разработка климатологическаго матеріала по Воронежской губерніи представляетъ существенное затрудненіе въ виду того, что въ предѣлахъ губерніи мало станцій, дѣйствовавшихъ одновременно достаточно продолжительное время въ виду чего, изучая климатъ губерніи, необходимо въ значительной мѣрѣ опираться на наблюденія, произведенныя въ сосѣднихъ губерніяхъ. При использованіи всего этого матеріала потребовалось выработать методы разработки его.

Сколько именно подвинулась работа по составленію климатическаго очерка Воронежской губерніи въ теченіи 1915 года управѣ пока неизвѣстно, но, согласно увѣдомленія А. А. Каминскаго, въ первой половинѣ 1916 года этотъ очеркъ будетъ готовъ, такъ какъ выставленныя А. А. Каминскимъ препятствія, въ смыслѣ недостаточной оплаты труда вычислителей въ виду дороговизны жизни и устарѣлости смѣты (она составлялась въ 1911 г.), управой устранены были еще въ іюнѣ сего года путемъ доассигнованія сверхъ смѣты соответственной суммы.

IV. Изслѣдованіе растительности Воронежской губерніи.

(Геоботаническое изслѣдованіе).

Изслѣдованіе растительности губерніи имѣло цѣлью выяснитъ какіе и гдѣ растутъ главные типы растительныхъ формаций, какія условія необходимы для роста ихъ и каковы особенности самихъ формаций и ихъ характерныхъ видовъ и сообществъ, а также выяснитъ причины смѣны этихъ формаций. Результатомъ этого изслѣдованія должно явиться:

1. Ботанико-географическая карта Воронежской губерніи (или схема).
2. Изложеніе матеріаловъ для генезиса и эволюціи тѣхъ физико-географическихъ явленій, въ созданіи которыхъ растительность является однимъ изъ главныхъ факторовъ.
3. Изложеніе вытекающихъ отсюда направленій для практическихъ мѣропріятій при сельскохозяйственной эксплуатаціи указанныхъ физико-географическихъ явленій.

Въ конечномъ итогѣ задачей геоботаническаго изслѣдованія является раздѣленіе губерніи на естественные районы и характеристику ихъ природы.

„Обнаруживая тѣснѣйшую связь съ условіями внѣшней среды, растительная формація служитъ надежнымъ показате-

лемь суммарнаго проявленія такихъ факторовъ какъ климатъ, почва и другія географическія факторы, поэтому распростра-
неніе растительныхъ формаций является одной изъ лучшихъ
характеристикъ физико-географическихъ условий местности и
надежныхъ признаковъ для опредѣленія физико-географи-
ческихъ районовъ, особенно въ дѣлахъ сѣльскаго хозяйства,
ибо для его объекта — сѣльскохозяйственныхъ растений — наибо-
льшее значеніе имѣютъ именно тѣ физико-географическіе фак-
торы, которые наиболее отражаются на характерѣ естествен-
ной растительности¹⁾.

Работы по изслѣдованію растительности въ первое время
состояли въ общемъ рекогносцировочномъ ознакомленіи съ ней
по всей губерніи, а затѣмъ уже въ детальномъ изученіи от-
дѣльных формаций. Слѣдуетъ оговориться, что по существу
съ 1912 г. изученіе лѣсовъ было выдѣлено въ особое изслѣдо-
ваніе, какъ и изученіе луговъ. Первое было выдѣлено оф-
фициально, а послѣднее — официально не было выдѣлено, но
фактически оно обособилось. Къ тому и неуживчивого, длин-
наго. Но помимо этой такъ сказать цѣльной растительности,
съ 1914 года было приступлено къ изученію сорно-полевой
растительности, находящейся въ такой исключительно большой
зависимости отъ культурныхъ условий.

Послѣднее изслѣдованіе, какъ всякому извѣстно, имѣетъ
весьма большое значеніе для сѣльскаго хозяйства и въ даль-
нѣйшемъ предполагается это изслѣдованіе углубить. Губернская
Комиссія по опытному дѣлу 23—24 апрѣля сего года уже раз-
работала по докладу проф. Б. А. Келлера и С. К. Чаина
программу этихъ изслѣдованій, но осуществленіе этой про-
граммы нѣсколько отложено потому, чтобы имѣть возможность
обработать рекогносцировочное изслѣдованіе сорно-полевой ра-
стительности, идущее въ настоящее время какъ часть общаго
геоботаническаго изслѣдованія. Потому на фонѣ полученныхъ
данныхъ можно уже болѣе продуктивно детализировать работу.
Точно также произведенное изслѣдованіе луговъ Воронеж-
ской губерніи въ настоящее время обработано, и выяснилась
необходимость въ специальномъ изслѣдованіи луговъ, общій
планъ коего и смета разработаны въ комиссіи по опытному
дѣлу въ 1915 году и утверждены Воронежскимъ губерньскимъ
земскимъ собраніемъ на очередной сессіи того же года.

Общимъ геоботаническимъ изслѣдованіемъ Воронежской
губерніи завѣдывать до апрѣля 1915 года В. А. Дубянский.

¹⁾ Выше по программы геоботаническихъ изслѣдованій Воронежской гу-
берніи.

а послѣ, въ виду ухода В. А. Дубянского по личнымъ обстоятельствамъ, съ весны этого же года оно передано профессору Воронежскаго сельско-хозяйственнаго института Б. А. Келлеру. Исслѣдованіемъ лѣсовъ съ начала работъ по 1914 годъ завѣдывалъ профессор Г. Ф. Морозовъ, а съ 1915 г., въ виду болезни Г. Ф. Морозова, — его ближайшій помощникъ и сотрудникъ В. В. Гуманъ. Исслѣдованіе луговъ, болотъ и водоемовъ производить съ 1911 г. по настоящее время геоботаникъ Л. Г. Раменскій.

Что сдѣлано за четыре года исслѣдованія 1911—1914 г.г. В. А. Дубянскимъ по общему геоботаническому исслѣдованію можно видѣть изъ нижеслѣдующаго его отчета комиссіи по опытному дѣлу 23—24 апрѣля 1915 года.

„По намѣчающемуся вышеуказанными задачами плану работъ предполагалось, въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ исслѣдованія, т. е. съ 1911 по 1914 г.г. включительно, закончить по возможности для всѣхъ формаций подготовительное изученіе ихъ въ цѣляхъ опредѣленія тѣхъ элементовъ, которые должны наноситься на карту съ тѣмъ, чтобы послѣдніе три года — съ 1915 г. по 1917 г. включительно — посвятить нанесенію этихъ элементовъ на карту, съ дополнительными описаніями вновь встрѣченныхъ модификацій, неохваченныхъ детальнымъ исслѣдованіемъ.

Подводя итогъ четырехлѣтнимъ исслѣдованіямъ, можно сказать, что этотъ планъ въ общемъ удалось выполнить, хотя, конечно, далеко не въ одинаковой степени по отношенію къ различнымъ формациямъ: однѣ изъ нихъ частично уже нанесены на карту, а для другихъ еще не закончено предварительное изученіе ихъ.

Наименѣе подвинулось изученіе сорной растительности, которая включена въ программу исслѣдованія лишь въ 1914 году. За первое лѣто работы, къ тому же неполное въ слѣдствіе мобилизаціи, не удалось окончить и рекогносцировочнаго обследованія сорной растительности, которое не захватило почти всей сѣверной трети губерніи.

Затѣмъ сознательно было отложено на послѣдніе годы дальнѣйшее изученіе растительности солонцовъ, за исключеніемъ солонцеватой луговой степи и солонцовъ въ степныхъ западинахъ на водораздѣлахъ, въ виду особенной желательности использовать при этомъ данныя почвеннаго исслѣдованія.

Для остальныхъ формаций задачи ихъ детальнаго исслѣдованія, заключавшіяся въ выясненіи біологіи и экологіи характерныхъ для нихъ видовъ и сообществъ, а также выясненіи

смыслу этих сообществ, а затем и эволюции того физико-географического явления, к которому относится данная формация, произведены в большей или меньшей степени“.

„Не вполне законченными оказались эти исследования степных формаций, главным образом из-за неблагоприятных условий работ летом 1914 г. отчеты определены еще не все их элементы, которые можно наносить на карту.“

Законченными в смысле детального подготовительного изучения являются формации песков и обнажений, богато представленные в губернии; для них определены те более мелкие естественные подразделения, которые можно наносить на карту, и частично выполнено уже это нанесение. Для южной половины губернии оно может быть совершенно закончено этим летом.

Также совершенно закончено исследование комплекса степных западин на водоразделах, с их солонцами и осиновыми кустами, о чем уже напечатана работа исследовавшего их сотрудника Т. И. Попова, а летом 1914 г. закончено и нанесение на карту их относительно небольшого распространения“.

В 1916 году профессор Б. А. Келлер со своими сотрудниками, имея данные В. А. Дубинского, перешли уже ко второй стадии работ — по уездному исследованию растительности и обследовали в геоботаническом отношении нижестоящие уезды: Острогожский, Бирюченский, Бобровский, Павловский, большая часть Богучарского и половину Валуйского. На будущий год предполагается закончить Валуйский и Богучарский уезды, а также описать 4 новых уезда: Залесский, Землянский, Нижнедвинский и Коротояжский.

На 1917 год останутся только 2 уезда Воронежский и Новохоперский, а затем и остальное время 1917 г. пойдет на сводку и обработку всего материала.

В общем надо ожидать, что основное геоботаническое исследование закончится в предполагаемый срок, т. е. в 1917 году.

С 1913 года в Воронежском уезде в имении графини С. В. Паниной ИМПЕРАТОРСКОЕ общество естествоиспытателей при Петроградском университете открыло работы своей степной по изучению биологии растений станции.

Общество получило от графини С. В. Паниной степной участок в 50 десятин с целиной и специально построенное здание. Эта станция ведет стационарные наблюдения над расти-

тельностью степи, изучая, помимо состава растительности, условия ее существованія и закономерность въ ея смѣнѣ. Это есть памятникъ природы, находящійся подъ постояннымъ научнымъ изслѣдованіемъ. Но кромѣ того, эта станція ведетъ физиологическія изслѣдованія растительности, причемъ главное вниманіе обращается на изученіе засухоустойчивости. Изслѣдуются какъ дикія растенія, такъ и культурныя (вегетационные опыты).

Имѣя въ виду важное значеніе работъ этой станціи для геоботаническаго изслѣдованія, Воронежское губернское земское собраніе очередной сессіи 1915 года постановило ассигновать съ 1916 г. ежегодно по 500 р. на эту станцію съ тѣмъ однако, чтобы общій планъ работъ на этой станціи какъ и отчеты представлялись на обсужденіе, Воронежской губернской комиссіи по опытному дѣлу, чѣмъ устанавливается связь общаго экспедиціоннаго геоботаническаго изслѣдованія губерніи съ изслѣдованіемъ стаціонарнымъ.

Изслѣдованіе лѣсовъ.

Законченныя обслѣдованіемъ цѣликомъ нижеслѣдующіе уѣзды: Воронежскій, Валуйскій, Павловскій и Бобровскій.

Начаты: Задонскій, Новохоперскій, Богучарскій.

По ходу дѣла ясно, что это изслѣдованіе будетъ закончено съ опозданіемъ на годъ, т. е. въ 1918 году. Такое запозданіе объясняется главнымъ образомъ болѣзнью бывшаго завѣдывающаго изслѣдованіемъ лѣсовъ проф. Г. Ф. Морозова.

Изслѣдованіе луговъ, болотъ и водоемовъ.

За всѣ пять лѣтъ главнѣйшее вниманіе было удѣлено изученію самыхъ формаций, взаимоотношенію ихъ съ окружающей средой и зависимостей отъ условій мѣстообитанія.

Особенное вниманіе было также обращено на изученіе транспираціи въ естественныхъ условіяхъ болотныхъ растений и изслѣдованіе вліяній микроклимата, а также детально разрабатывалась методика работъ. Благодаря такой задачѣ изслѣдованія гидрофитовъ, необходимо было устроить особую станцію, снабженную соответствующими приборами.

Географическимъ изслѣдованіемъ были затронуты луга южной части губерніи по долинамъ важнѣйшихъ рѣкъ Воронежской губерніи: Дона, Битюга, Хопра, Осереды, Оскола, Богучара, Толучеевой и др. Особенно большое вниманіе было удѣлено детальному ознакомленію луговъ р. Осереды у г. Павловска.

луга самого сѣвера губерніи (Землянский, Задонский и Воронежскій у.у.) затронуты пока весьма слабо.

Работы по растительности болотъ и водоемовъ главнымъ образомъ были произведены въ Графскомъ и особенно Христовскомъ боряхъ.

Въ настоящее время уже готова къ печати работа о лугахъ Воронежской губерніи, которая будетъ отпечатана въ первой половинѣ 1916 года.

Въ дальнѣйшемъ рѣшено съ 1916 года расширить изслѣдованіе луговъ, производя его уже не какъ часть общаго ботаническаго изслѣдованія, а изучая луга, какъ таковыя.

Это изслѣдованіе предполагается закончить въ 3 года, т. е. въ 1918 году, причемъ общая стоимость этихъ работъ исчислена въ 22.300 р.

Главнымъ практически важнымъ результатомъ дальнѣйшихъ работъ, помимо карты луговъ Воронежской губерніи въ 10—20 верст. масштаба, явится руководство къ опредѣленію Воронежскихъ луговыхъ типовъ и районовъ по свойственному имъ травяному покрову, а также будутъ имѣться подробныя данныя о видовомъ составѣ, біологіи и экологіи мѣстныхъ дикихъ луговыхъ растений, что дастъ исходный матеріалъ для работъ опытныхъ учреждений на предметъ введенія въ полевую культуру нѣкоторыхъ изъ указанныхъ растений.

Имѣя въ виду далѣе, что использование данныхъ лугового изслѣдованія для практическихъ цѣлей потребуетъ въ будущемъ specialнаго опытнаго учрежденія и въ частности особаго отдѣла по луговодству при Воронежской опытной станціи (Воронежское опытное поле) для постановки стационарныхъ изслѣдованій и опытовъ, рѣшено включить въ составъ экспедиціи изслѣдованія луговъ агронома луговѣда съ цѣлью обследованія луговъ съ хозяйственной стороны и освѣщенія работъ экспедиціи съ агрономической точки зрѣнія, а также и составленія плана опытнаго дѣла по луговодству въ губерніи. При этомъ этого лица идти по отдѣльной смѣтѣ и не входить въ указанную выше цифру 22300 рублей.

V. О гидрогеологическомъ изслѣдованіи Воронежской губ.

Вопросъ о необходимости гидрогеологическаго изслѣдованія Воронежской губерніи въ Воронежскомъ губернскомъ земствѣ возникъ уже давно, болѣе 10 лѣтъ назадъ, а затѣмъ неоднократно подымался вновь. Были ассигнованы нѣкоторыя суммы на это, при условіи субсидіи со стороны казны, но правительство въ этой субсидіи все время отказывало.

Когда въ 1909 году разрабатывался планъ естественно-историческаго изслѣдованія Воронежской губерніи, гидрогеологическая часть дѣла тоже была разработана, при чемъ общая смета этого изслѣдованія, совмѣстно съ составленіемъ гипсометрической карты, спроектирована была въ 251 тыс. рублей.

Отказы правительства и на этотъ разъ въ субсидіи заставить опять губернское земство отказаться отъ гидрогеологическаго изученія губерніи.

Съ 1913 года обстоятельства нѣсколько измѣнились и явилась надежда на получение субсидіи на это изслѣдованіе со стороны казны.

Въ виду этого въ сессіи 1913—1914 г.г. Воронежское губернское земское собраніе дѣлаетъ порученія управѣ разработать программу гидрогеологическаго изслѣдованія губерніи и финансовый планъ такового, т. к. часть работъ, входящихъ въ прежніе разработанные проекты гидрогеологическаго изслѣдованія, уже губернскимъ земствомъ осуществлена (гипсометрическія работы и изслѣдованія климата и геологіи).

Губернская управа приняла соотвѣтствующія мѣры для выясненія этого вопроса. Были приглашены компетентныя лица: проф. П. В. Отоцкий, А. Г. Огильви, А. А. Дубянский, которые составили надлежащіе доклады.

Разсмотрѣніе этихъ докладовъ губернская управа внесла въ губернскую комиссію по опытному дѣлу, составъ коей былъ усиленъ профессорами Воронежскаго сельскохозяйственнаго института.

Послѣ соотвѣтствующаго всесторонняго обсужденія этого вопроса комиссія по опытному дѣлу признала необходимымъ сначала обработать имѣющійся матеріалъ, полученный при гидротехническихъ бюро губернской управы и мѣстнаго управленія земледѣлія и государственныхъ имуществъ, а также и данныя геологическихъ работъ, идущихъ при почвенной экспедиціи губернскаго земства съ производствомъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ соотвѣтственныхъ работъ на мѣстѣ напр. въ цѣляхъ повѣрки.

Эта предварительная сводка и послужить основаніемъ для составленія *Воронежской* программы гидрогеологическаго изслѣдованія, а не гидрогеологическаго изслѣдованія вообще.

Общая сумма расходовъ на эти предварительныя работы числена въ 9.000 рублей, которые покрываются ассигнованіями губернскаго земства и Отдѣла Земельныхъ Улучшеній въ равныхъ доляхъ.

Воронежское губернское земское собраніе очередной сессіи 1915 г. утвердило изложенныя предположенія губернской ко-

миссии по опытному делу и управы, а посему с 1916 года начнется давножданная работа по гидрогеологическому изслѣдованію Воронежской губерніи.

Въ заключеніе для иллюстраціи солидности производящихся естественно-историческаго изслѣдованія губерніи позволю себѣ привести утвержденную Воронежскимъ губернскимъ земскимъ собраніемъ смѣту на это изслѣдованіе.

Смѣта на естественно-историческое изслѣдованіе Воронежской губ.

ГОДЪ.	Предметъ расхода.							Изъ общихъ суммъ.	
	Изученіе рельефа.	Географ. изслѣд. съ изслѣд. работъ и общее изслѣд. луговъ.	Спеціальное изслѣдованіе луговъ.	Почвен. изслѣд.	Общее климатологическ. изслѣд.	Препаративн. гидрогеологическ. изслѣд.	Исцѣленіе грунтовъ.	В С Е Т О.	За счетъ казны.
1911	14000	1500	—	—	—	—	—	15500	750
1912	6200	4000	—	14550	1500	—	—	26250	8870
1913	6200	4000	—	16040	1500	—	—	27740	8870
1914	6550	6000	—	16040	—	—	23500 ¹⁾	52090	8870
1915	6550	6000	—	16040	—	—	600	29190	8870
1916	6550	6000	5400 ²⁾	13990	—	9000	2000	42940	17070
1917	—	4500	7000	10540	—	—	—	22040	3500
1918	—	—	7000	—	—	—	—	7000	3500
1919	—	—	2900	—	—	—	—	2900	1450
Итого	46050	32000	22300	87200	3000	9000	26100	225650	61750

¹⁾ Изъ этой суммы 23000 р. разрѣшены земскимъ собраніемъ къ расходу на изданіе 3-хъ верстной гипсометрической карты Воронежской губ. въ теченіи ряда лѣтъ, но эта цифра имѣетъ быть возстановлена отъ продажи карты, а посему и позаимствована изъ страхового капитала. Расходъ этотъ не 1914 г., а значительно болѣе позднихъ лѣтъ:—по крайней мѣрѣ до 1 января 1916 г. изъ этой суммы ничего не было израсходовано.

²⁾ Сверхъ того губернское земство ассигнуетъ 500 рублей на разлѣды агроному-луговѣду, о командированіи котораго въ распоряженіе губернской управы ходатайствуетъ передъ Департаментомъ Земледѣлія.

Смѣта эта, конечно, будетъ увеличена послѣдующими постановленіями губернскаго земскаго собранія отчасти по тѣмъ соображеніямъ, что по случаю дороговизны и обстоятельствъ военнаго времени, удорожающихъ уже начатую работу, ассигнованія на нѣкоторыя изслѣдованія приходится увеличить или продолжить еще на годъ сверхъ того времени, какъ предположено по плану, а отчасти потому, что не выяснились расходы на будущее гидрогеологическое изслѣдованіе и печатаніе трудовъ. Надо полагать, что эти дополнительные расходы будутъ едва-ли ниже 200.000 р.

Все это говорить за очень серьезную постановку губернскимъ земствомъ дѣла естественно-историческаго изслѣдованія Воронежской губерніи.

Слѣдуетъ указать на крайне ограниченную субсидію на это изслѣдованіе со стороны казны. Если исключить изъ общей суммы ассигнованной на естественно-историческое изслѣдованіе 23.000 рублей на изданіе гипсометрической карты губерніи, которая поступитъ обратно послѣ продажи ея, то итоговая расходная смѣта на это изслѣдованіе округляя будетъ равна 203 тыс. руб. изъ коихъ на долю казны приходится 62 тыс., т. е. всего 30.5%.

Зная поскольку напряжены земскія финансы надо думать, что такой крупный расходъ Воронежскимъ губернскимъ земствомъ производится потому, что имъ вполне сознана производительность его, ибо *подробное знаніе природы губерніи является основой для всякаго рода хозяйственной и культурно-просвѣтительной дѣятельности населенія губерніи.*

Но однако крупность сдѣланныхъ ассигнованій на естественно-историческое изслѣдованіе Воронежской губерніи кажется далеко не такой большой, если утвержденныя земствомъ затраты отнести на единицу площади, на примѣръ, на 1 кв. версту.

Принимая во вниманіе, что площадь губерніи равна округляя 58 тыс. кв. вер. мы получимъ, что въ рѣшенныхъ уже рамкахъ естественно историческое изслѣдованіе обойдется на единицу площади:

Гипсометрическія изслѣдованія	.. 0,80 р. на 1 кв. версту.
Геоботаническія	.. 0,55 "
Почвенныя	.. 1,51 "
Изученіе климата	.. 0,55 "
Предварительныя работы по гидрогеологии	.. 0,15 "
Печатаніе трудовъ	.. 0,45 "

Всего .. 4,01 р. на 1 кв. версту.

или всего только около 4 коп. на десятину.

Въ результатъ изслѣдованія будутъ получены: гипсометрическая карта въ 3-хъ верстномъ масштабѣ, свѣренная съ современной топографіей губерніи; почвенная карта въ 3-хъ верстномъ масштабѣ; климатологическая карта въ 40 верстномъ масштабѣ, ботанико-географическая карта и карта луговъ въ 10 или 20 верстномъ масштабѣ и рядъ отдѣльныхъ монографій и отчетовъ о ходѣ работъ въ теченіи 9-ти лѣтъ.

Списокъ вышедшихъ печатныхъ работъ по экспедиціи естественно-историческаго изслѣдованія Воронежской губерніи изъ 1 января 1916 года:

Проф. Г. Ф. Морозовъ и В. Матвѣевъ. Литература по Воронежской губерніи по вопросамъ лѣсного и сельскаго хозяйства, физико-географическимъ и экономическимъ (1703 1908 г.г.) стр. 44. Воронежъ 1911 г. Изд. экономического отдѣла Воронежской губ. зем. управы.

В. А. Дубянский. Изслѣдованіе естественно-историческихъ условий произрастанія сосновыхъ культуръ въ придонскихъ пескахъ Воронежской губ. Стр. 31 Петроградъ 1911 г. отд. оттискъ изъ отчета комисіи по лѣсному опытному дѣлу за 1910 г.

К. К. Фохтъ. Изслѣдованіе Воронежской губерніи въ естественно-историческомъ отношеніи Ю. Р. С. X. Г. за 1912 г.

Проф. К. Д. Глинка, почвовѣдъ А. М. Панковъ и К. Ф. Маларевскій. Почвы Воронежской губерніи. Предварительный отчетъ о почвенныхъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ въ 1912 году. Стр. 61 + карта. Петроградъ 1913 г. Изд. экономического отдѣла Воронеж. губ. зем. управы.

А. М. Панковъ. Подзоны чернозема въ Воронежской губерніи стр. 7 Петроградъ 1913 г. Изв. Докучаевского почвеннаго комитета за 1913 г. № 1.

Проф. Г. Ф. Морозовъ. Изслѣдованіе лѣсовъ Воронежской губерніи. Лѣсной журналъ за 1913 г. Есть отдѣльные оттиски 19 стр. Петроградъ 1913 годъ.

В. В. Гуманъ. Вліяніе рельефа и почвенно-грунтовыхъ условий на ростъ лѣса въ предѣлахъ Хрѣновской дачи Воронежской губерніи. 35 стр. Петроградъ 1913 г.

В. В. Гуманъ. Липовская дача (Бобровскаго лѣсничества) въ естественно-историческомъ отношеніи. 136 стр. Петроградъ 1914 г. Отд. оттиски изъ „матеріаловъ по изученію русскаго лѣса“.

Т. И. Поповъ подъ редакціей проф. К. Д. Глинки. Происхожденіе и развитіе осиновыхъ кустовъ въ предѣлахъ Воронежской губерніи (геоботанической очеркъ). 172 стр. Петроградъ 1914 г. „Труды Докучаевскаго почвеннаго комитета“ вып. 2-й.

Л. Г. Раменскій. Къ вопросу о количественномъ учетѣ травяного покрова 36 стр. Петроградъ 1915 г.

Л. Г. Раменскій. Къ методикѣ климатическаго изученія травяного покрова 31 стр. Петроградъ 1915 г. Отд. оттиски изъ „матеріаловъ по организаціи и культурѣ кормовой площади Россіи“ вып. XII. Изд. Департамента Земледѣлія.

А. А. Дубянский. Гидрогеологическій очеркъ Бѣлаго Колодца Воронежской губерніи Валуйскаго уѣзда. 54 стр. + 2 карты. Извѣстія Докучаевскаго почвеннаго комитета за 1915 г. № 1.

Л. Г. Раменскій. О геоботаническомъ изслѣдованіи луговъ, болотъ и водоемовъ Воронежской губерніи 1911—1914 г.г. Матеріалы по опытному дѣлу Воронежской губерніи вып. VII.

**О собираніи и культурѣ лѣкарственныхъ и ароматическихъ
растеній въ Воронежской губерніи.**

Докладъ проф. Б. А. Келлера

Чтобы разсматриваемый вопросъ о лѣкарственныхъ и ароматическихъ растеніяхъ поставить въ самомъ началѣ въ надлежащей плоскости, необходимо выдвинуть и особенно подчеркнуть двѣ его стороны, которымъ часто не удѣляютъ достаточнаго вниманія. Рѣчь идетъ объ организаціи во первыхъ испытанія достоинства лѣкарственныхъ растеній и во-вторыхъ ихъ храненія, переработки и сбыта. По отношенію къ обычнымъ культурнымъ растеніямъ сельскій хозяинъ и садоводъ сами въ состояніи оцѣнить достоинство полученнаго продукта и въ связи съ этимъ его дѣйствительную стоимость въ данныхъ условіяхъ рынка. Владѣлецъ урожая, напр., десять разъ прикинетъ самъ, какого качества у него получилось зерно, насколько оно засорено и т. д. Но значеніе лѣкарственныхъ растеній обуславливается ихъ внутренними свойствами, содержаніемъ въ нихъ тѣхъ или иныхъ дѣйствующихъ началъ, и хозяинъ, при сбытѣ своего продукта при всемъ желаніи будетъ часто совершенно безпомощенъ самъ опредѣлить, какую настоящую цѣну этотъ продуктъ имѣетъ.

При собираніи дикорастущихъ лѣкарственныхъ растеній, кромѣ того, можетъ быть невольная ошибка въ видѣ или даже расѣ, какъ это и случается, повидимому, на каждомъ шагѣ. Особенно нужно опасаться того, что на рынокъ могутъ выпускаться продукты малоцѣнные. Это дискредитируетъ вообще постановку дѣла и заставитъ опять лицъ и учрежденія, нуждающихся въ лѣкарственныхъ растеніяхъ, обращаться за границу. Созданіе соотвѣтствующихъ испытательныхъ учреждений повело бы къ тому, что слово „заграничный“ не оказывало бы такого волшебнаго дѣйствія, и не было бы случаевъ въ родѣ того, о которомъ упоминаетъ С. Ю. Шембель въ своей статьѣ „О лѣкарственныхъ растеніяхъ Астраханской губерніи“¹⁾:

¹⁾ Журналъ „Садъ, Огородъ и Бахча“ № 9 за 1915 г.

„Въ Германію отправился въ большомъ количествѣ русскій хмель (*Humulus lupulus*) изъ мѣсть интенсивной культуры этого растенія (Московская, Костромская губ.). Въ свою очередь къ намъ ввозился изъ Германіи „германскій“ хмель, цѣна его была, конечно, гораздо выше и качество лучше. Но вотъ однажды въ бочкѣ съ хмелемъ нашли... русскій лапотъ. Оказалось, что одинъ изъ отправителей хмеля для курьеза, а, можетъ быть, и для другой какой цѣли, при закупоркѣ бочекъ въ одну изъ нихъ положилъ русскій лапотъ, который и оказался предателемъ“.

Такимъ образомъ въ качествѣ перваго основного положенія необходимо выставить слѣдующее.

1. Выдвигая вопросъ о собираніи и культурѣ лѣкарственныхъ растеній, необходимо прежде всего позаботиться объ учрежденіи, которое могло бы оцѣнивать ихъ качество, выдавать соотвѣтствующіе аттестаты, какъ для продавцовъ, такъ и для покупателей. Въ компетенцію учрежденія должны входить анализы ботаническіе и химико-фармацевтическіе. Вопросъ о климатическомъ исцѣпаніи дѣйствія тѣхъ или иныхъ лѣкарственныхъ растеній требуетъ уже университетской обстановки.

Другая сторона о сборѣ важна прежде всего вотъ почему.

Мы очень мало знаемъ еще дѣйствительную потребность нашего внутренняго рынка въ определенныхъ лѣкарственныхъ растеніяхъ. При всеобщемъ оживленіи и недостаточной координированности общихъ усилій можетъ случиться и такъ, что по отношенію къ какому-либо растенію предложеніе сильно превыситъ спросъ. Я не сомнѣваюсь, что мы могли бы обслуживать да и обслуживали своими лѣкарственными растеніями во многихъ случаяхъ и заграничный рынокъ. Но и въ этихъ случаяхъ, прежде чѣмъ вводить въ культуру или организовать въ широкомъ масштабѣ собираніе того или иного растенія, необходимо подумать, куда и на какихъ условіяхъ мы будемъ его сбывать.

Кромѣ того, наши производители и собиратели несомнѣнно очень бы выиграли, если бы у насъ же въ Россіи въ достаточномъ масштабѣ была организована переработка получаемыхъ сырыхъ матеріаловъ. Вопросъ о рациональномъ храненіи и способѣ сушки также очень существенъ, ибо иначе весь собранный продуктъ можетъ потерять свою цѣну.

Въ виду вышесказаннаго въ качествѣ 2-го основного положенія намѣчается слѣдующее:

2. Необходимо создать консултанцію и образцовыя учреждения по вопросу о сушкѣ и храненіи лѣкарственныхъ растений. Чрезвычайно существенно выясненіе потребностей рынка, организація сбыта и переработки сырыхъ продуктовъ. Наконецъ, очень важно координировать соответствующія начинанія въ разныхъ районахъ и областяхъ по выясненіи того, что въ каждомъ районѣ можно сдѣлать.

Переходя теперь къ вопросу о лѣкарственныхъ растенияхъ примѣнительно къ Воронежской губерніи, я его расчлению на 2 части.

Сначала я буду говорить о тѣхъ лѣкарственныхъ растенияхъ, которыя живутъ здѣсь въ качествѣ дикихъ. Такихъ растений довольно много и среди нихъ есть весьма цѣнные въ медицинскомъ отношеніи.

У меня составленъ ихъ списокъ, изъ этого списка, заключающаго 84 вида, какъ болѣе важные, отмѣчу:

Adonis vernalis, *Althaea officinalis*, *Hyoscyamus niger*, *Datura Stramonium*, *Valeriana officinalis*.

По отношенію къ дикимъ лѣкарственнымъ растениямъ можно и желательно было бы предпринять уже сейчасъ и въ предстоящее лѣто слѣдующія мѣры.

1. Составить списокъ всѣхъ такихъ растений, встрѣчающихся въ губерніи съ подробнымъ указаніемъ ихъ распространенія въ ея предѣлахъ.

Этотъ списокъ уже отчасти готовъ.

2. Образовать при губернскомъ земскомъ музеѣ справочный гербарій и сдѣлать подборъ литературы.

3. Составить при музеѣ же для образца коллекцію готовыхъ фармацевтическихъ препаратовъ.

4. Устроить показательные садики (одинъ или нѣсколько въ различныхъ частяхъ губерніи), въ которыхъ была бы собрана коллекція мѣстныхъ лѣкарственныхъ растений для ознакомленія съ ними всѣхъ желающихъ, а также питомники для предоставленія посадочнаго матеріала.

5. Организовать сборъ и фармацевтическую подготовку (въ смыслѣ сушки и храненія) этихъ растений, хотя бы пока въ видѣ опыта въ небольшомъ масштабѣ, поставивъ, напри-
мѣръ, себѣ цѣль обслужить потребность земскихъ аптекъ губерніи.

Относительно этого предложения считаю необходимымъ отмѣтить, что оно уже осуществлялось въ Воронежѣ въ теченіе ряда лѣтъ мѣстной аптекой Мюфке, и у меня имѣется довольно длинный списокъ растений, которыя указанная аптека собирала для своихъ цѣлей при посредствѣ крестьянокъ. Необходимо, однако, предварительно запросить представителей медицинскаго персонала, какія лѣкарственные растенія изъ состава Воронежской флоры для нихъ особенно важно и желательно получить.

6. Возможно несомнѣнно организовать и переработку нѣкоторыхъ дикихъ лѣкарственныхъ растений при содѣйствіи профессоровъ сельско-хозяйственнаго института М. П. Дукельскаго и Н. А. Розанова. Н. А. Розановъ не отказался бы, вѣроятно, руководить добываніемъ очень цѣннаго теперь атропина изъ встрѣчающагося въ изобиліи въ предѣлахъ Воронежской губерніи дурмана (*Datura Stramonium*).

7. Важно было бы позаботиться объ организаціи испытанія лѣчебныхъ и техническихъ свойствъ нѣкоторыхъ мѣстныхъ породъ дикихъ растений, мало въ этомъ отношеніи изслѣдованныхъ. Напр., на мѣловыхъ обнаженіяхъ Воронежской губерніи встрѣчаются *Hyssopus cretaceus* и *Thymus cimicinus*. Оба вида очень богаты эфирными маслами и, можетъ быть, въ разсматриваемомъ отношеніи окажутся болѣе цѣнными, чѣмъ считающіеся лѣкарственными очень къ нимъ близкія *Hyssopus officinalis* и *Thymus Serpyllum*. Но параллельно съ этимъ собираніемъ необходимо одновременно, хотя бы въ небольшомъ масштабѣ, организовать и культуры лѣкарственныхъ растений по слѣдующимъ соображеніямъ.

1. Энергичное собираніе можетъ быстро повести къ сильному уменьшенію или даже къ истребленію нѣкоторыхъ цѣнныхъ растений, и мы станемъ невольны на путь расхищенія нашихъ естественныхъ богатствъ. Если этого не приходится опасаться по отношенію къ сорнымъ лѣкарственнымъ растеніямъ, вродѣ горькой полыни (*Artemisia Absinthium*), то такая опасность вполне реальна по отношенію, напр., къ *Adonis vernalis*; упомянутый видъ растетъ разбросанными кустами по степямъ, площадь которыхъ теперь вообще сократилась до минимума, и по степнымъ склонамъ; сильно уменьшить его здѣсь собираніемъ можно, несомнѣнно, довольно быстро. Относительно другого растенія — валеріаны, мнѣ уже приходилось слышать жалобы г-на Мюфке на то, что въ окрестностяхъ Воронежа въ послѣднее время стало трудно добывать это растеніе въ достаточномъ количествѣ даже для нуждъ одной аптеки.

2. Не все растения вообще удобно собирать, разъ они встрѣчаются, какъ, напр., *Adonis vernalis* рѣдко разбросанными кустами на изолированныхъ порой и удаленныхъ другъ отъ друга мѣстахъ.

3. Въ культурахъ легче контролировать чистоту и качество находящагося въ общей массѣ при однородныхъ условіяхъ жизни матеріала.

По отношенію къ нашимъ дикимъ растениямъ мы находимся при культурѣ въ болѣе благоприятныхъ условіяхъ, такъ какъ есть основанія думать, что культивируемые въ ихъ родномъ районѣ при тѣхъ же климатическихъ условіяхъ они будутъ хорошо сохранять свои естественныя цѣлебныя свойства.

Переходя ко второй группѣ, т. е. къ тѣмъ лѣкарственнымъ и ароматическимъ растениямъ, которыя въ Воронежской губерніи могутъ быть лишь въ культурѣ, слѣдуетъ подчеркнуть необходимость прежде всего использовать, поддерживать и развить уже имѣющійся опытъ.

Въ Воронежской губерніи въ довольно большомъ масштабѣ разводятся — перечная мята, анисъ, кориандръ, чернушка. Имѣются, несомнѣнно, очень цѣнныя добытыя практикой данныя относительно успѣшности, рентабельности и самыхъ пріемовъ указанныхъ культуръ. Эти культуры необходимо изслѣдовать въ виду несомнѣнной ихъ желательности и цѣнности, устранить, по возможности, препятствія, стоящія на пути къ ихъ дальнѣйшему сохраненію и развитію.

Что же касается до введенія въ культуру новыхъ растений изъ разсматриваемой группы, то здѣсь слѣдуетъ дѣйствовать съ большою осторожностью на почвѣ опытной постановки дѣла. Необходимо выяснитъ предварительно, насколько вообще лѣкарственные растения въ мѣстныхъ условіяхъ будутъ сохранять свои лѣчебныя свойства, и будутъ-ли вообще удаваться здѣсь соответствующія культуры. Естественно долженъ быть поставленъ также вопросъ о рентабельности и сбытѣ. Но во всякомъ случаѣ развитіе опытныхъ работъ въ указанномъ направленіи представляется очень желательнымъ. Воронежская губернія съ ея степнымъ климатомъ и сильнымъ распространениемъ известковыхъ почвъ, несомнѣнно, будетъ весьма благоприятной для разведенія очень многихъ ароматическихъ видовъ; къ числу послѣднихъ относятся и упомянутые раньше мята, анисъ, кориандръ, культура которыхъ, несомнѣнно, не случайно такъ привилась въ нашемъ краѣ.

Развитіе работъ въ указанномъ направленіи желательно, между прочимъ, еще и потому, что удалось бы несомнѣнно

занять подъ разведеніе лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений такія площади, которыя сейчасъ вовсе не используются или остаются мало продуктивными, напр., грубыя сильно известковыя почвы.

Вышеприведенныя соображенія приводятъ къ слѣдующему положенію.

Желательна постановка въ губерніи опытныхъ культуръ лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений въ цѣляхъ введенія всего этого дѣла въ болѣе правильное русло, причемъ особенное вниманіе должно быть обращено на возможность использования площадей непригодныхъ или мало пригодныхъ для уже существующихъ культуръ.

* *Ribes nigrum* L. — смородина черная.

Sorbus или *Pyrus Aucuparia* Garth. — рябина.

Rubus idaeus L. — малина.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

* *Aspirinum* или *Pittosporum* — аспиринъ.

Дикія лѣкарственные и ароматическія растенія

Воронежской губерніи.

Примѣчаніе: подчеркнуты тѣ изъ нихъ, которые по „Справочнику“ Департамента Земледѣлія годны для культуры въ средней и южной половѣ Европейской Россіи. Разрядкой отмѣчены виды, сборъ которыхъ по упомянутому справочнику желательно усилить. Звѣздочкой обозначены растенія, которые собираются для своихъ нуждъ аптека Мюфке въ Воронежѣ.

- 1 *Claviceps purpurea* — спорынья. черная и раз-
 * *Aspidium* или *Dryopteris Filix mas* —
 черный или мужской папоротникъ; сравнительно рѣ-
 докъ въ губерніи.
 * *Equisetum arvense* L. — хвощъ полевой.
Lycopodium clavatum L. — плауновъ; очень
 рѣдокъ.
 * *Pinus silvestris* L. — сосна.
Juniperus communis L. — можжевельникъ обык-
 новенный; рѣдокъ.
 * *Agropyrum repens* P. B. — пырей.
 * *Veratrum album* L. — чемерица бѣлая.
 * *Convallaria majalis* L. — ландышъ майскій.
 10 * *Orchis militaris* L. — ятрышникъ
 шлемовидный.
Orchis maculata L. — ятрышникъ
 пятнистый.
Gymnadenia conopsea R. Br.
Platanthera bifolia Rich. — любка,
 почная фіалка.
 * *Populus nigra* L. — тополь черный, осокорь.
 * *Betula verrucosa* Ehrh. — береза бородавчатая.
 * *Quercus pedunculata* Ehrh. — дубъ.
 * *Humulus Lupulus* L. — хмѣль обыкновенный.
Urtica dioica L. — крапива двудомная.

Мало распро-
странены.

- * *Polygonum Bistorta* L. — горец аптечный.
- 20 * *Saponaria officinalis* L. — мыльнянка.
- * *Anemone pratensis* L. — прострель луговой.
- * *Adonis vernalis* L. — горичвьтъ весенний; есть еще близкій видъ *Adonis wolgensis* Stev. — горичвьтъ волжскій, лѣчебныя свойства котораго желательно изслѣдовать.
- * *Chelidonium majus* L. — чистотѣль большой.
- * *Fumaria officinalis* L. — дымянка аптечная.
- Cochlearia* или *Nasturtium Armoracia* Fries — хрѣнь.
- * *Capsella Bursa pastoris* Moench. — пастушьа сумка.
- * *Ribes nigrum* L. — смородина черная.
- Sorbus* или *Pyrus Aucuparia* Gärtn. — рябина.
- Rubus idaeus* L. — малина.
- 30 *Fragaria vesca* L. — земляника.
- Potentilla Tormentilla* или *silvestris* Nesc. — лапчатка-узикъ; мало распространѣна.
- Geum urbanum* L. — гравилатъ городской.
- * *Filipendula Ulmaria* Maxim. — таволга вязолистная.
- * *Prunus Padus* L. — черемуха.
- Genista tinctoria* L. — дрокъ красильный.
- * *Melilotus officinalis* L. — донникъ лѣкарственный.
- * *Rhamnus Frangula* L. — крушина ломкая.
- Rhamnus cathartica* L. — крушина слабительная.
- * *Tilia parvifolia* или *cordata* Mill. — липа.
- * *Althaea officinalis* L. — алтейная трава.
- * *Hypericum perforatum* L. — звѣробой обыкновенный.
- Viola odorata* L. — фиалка душистая.
- Viola tricolor* Witttr. — Анютинны глазки.
- * *Conium maculatum* L. — болиголовъ.
- * *Carum Carvi* L. — тминъ обыкновенный.
- Pimpinella Saxifraga* L. — бедренець камнеломка.
- Angelica Archangelica* L. — дудка, дягиль лѣкарственный.
- * *Vaccinium Vitis idaea* L. — брусника.
- Vaccinium Myrtillus* L. — черника.

50 *Oxycoccus palustris* или *Vaccinium Oxycoccus* L.—клюква,
очень рѣдка.

Primula officinalis Hill. первоцвѣтъ лѣкарственный.

* *Fraxinus excelsior* L.—ясень.

Erythraea Centaurium Pers.—золототысячникъ обыкновен-
ный.

* *Menyanthes trifoliata* L.—вахта трилистная,
трифоль; рѣдка.

* *Cynoglossum officinale* L.—чернокорень лѣкарственный.

Symphytum officinale L.—окопникъ лѣкарственный.

Pulmonaria officinalis L.—медуница лѣкарственная.

Hyssopus cretaceus Dub.—иссопъ мѣловой; очень близокъ
къ *Hyssopus officinalis* L.—иссопу лѣкарственному, но
еще требуетъ изслѣдованія.

* *Betonica officinalis* или *Stachys officinalis* Trev.—буквица
лѣкарственная.

60 * *Origanum vulgare* L.—душица обыкновенная.

<i>Thymus cimicinus</i> Blum.	} виды богородской травы, близкіе къ принятому въ медицину виду <i>Thymus</i> <i>Serpyllum</i> L.—требуютъ изслѣдованія.
<i>Thymus Marschallianus</i> Willd.	
<i>Thymus odoratissimus</i> MB.	

* *Hyoscyamus niger* L.—бѣлена черная.

* *Solanum dulcamara* L.—пасленъ сладко-горькій

* *Datura Stramonium* L.—дурманъ обыкновенный.

* *Linaria vulgaris* Mill.—льнянка обыкновенная.

* *Plantago major* L.—подорожникъ большой.

Plantago lanceolata L.—подорожникъ ланцетный.

Asperula odorata L.—ясменникъ пахучій.

Sambucus nigra L.—бузина черная.

70 * *Viburnum Opulus* L.—калина.

* *Valeriana officinalis* L.—валериана, маунъ лѣкарственный.

Bryonia alba L.—переступень бѣлый.

* *Inula Helenium* L.—девясила лѣкарственный.

* *Bidens tripartitus* L.—черда трехраздѣльная.

* *Achillaea Millefolium* L. — тысячелистник
обыкновенный и близкій къ нему видъ *Achillaea se-*
tacea — (послѣдній требуетъ излѣдованія).—

* *Matricaria Chamomilla* L. — ромашка обыкновенная.

* *Tanacetum* или *Chrysanthemum vulgare* Bernh. — пижма.

* *Artemisia Dracunculus* L. — эстрагонъ.

* *Artemisia vulgaris* L. — полынь чернوبыльникъ.

80 * *Artemisia Absinthium* L. — полынь горькая.

* *Tussilago Farfara* L. — мать и мачиха.

* *Centaurea Cyanus* L. — василекъ голубой.

Cichorium Intybus L. — цикорій обыкновенный.

* *Taraxacum vulgare* Schk. — одуванчикъ обыкновенный.

О мѣропріятіяхъ по лѣкарственнымъ растеніямъ.

Докладъ Ил. А. Кожесвинова.

Сборъ лѣкарственныхъ растеній, вѣроятно, начался съ того времени, когда человѣкъ путемъ опыта на самомъ себѣ узналъ, что травами можно лѣчиться, тѣмъ не менѣе этотъ сборъ не получилъ должнаго развитія въ Россіи. Не получила также надлежащаго развитія и культура лѣкарственныхъ растеній. Только война со шведами нѣсколько подвинула было впередъ это дѣло, но потомъ оно, какъ и вообще многое изъ того, что было начато по волѣ Петра Великаго, заглохло.

Историческія условія, а главное безпросвѣтное невѣжество массъ и отсутствіе какихъ-либо признаковъ самодѣятельности были причиной безрезультатности благихъ начинаній сверху.

Настоящей войнѣ суждено было снова выдвинуть этотъ вопросъ. Современныя конкретныя условія рѣзко отличаются отъ тѣхъ, что были 200 лѣтъ тому назадъ. Зачатки самодѣятельности населенія, выражающіеся въ существованіи болѣе 50 лѣтъ земства и въ развитіи коопераціи, даютъ надежду, что теперь это дѣло получить надлежащій ходъ и развитіе. Съ такой надеждой, намъ кажется, и надо приступить къ новому, пока какъ будто маленькому дѣлу. Говорю „какъ будто“, потому что въ дѣйствительности въ государствѣ, которое насчитываетъ до 170 милліоновъ населенія, ни въ области сельскаго хозяйства, ни въ области обрабатывающей промышленности нѣтъ маленькихъ дѣлъ. Одинъ внутренній рынокъ, если только экономическая и общественная жизнь послѣ войны получить правильное развитіе, дастъ широкій просторъ для сбыта. А между тѣмъ есть всѣ данныя предполагать, что Россія съ ея обширными земельными пространствами, съ самой разнообразной природой и климатомъ, съ сравнительно дешевымъ пока трудомъ должна стать солиднымъ экспортеромъ лѣкарственныхъ растеній, а потомъ, можетъ быть, лѣкарственныхъ и техническихъ фабрикатовъ за-границу. Словомъ, надо предполагать, что сборъ, культура, а потомъ и обработка лѣкарственныхъ и техниче-

сихъ растений могутъ сдѣлаться большимъ источникомъ народнаго дохода. Сообщение Лубенскаго сельско-хозяйственнаго общества Полтавской губерніи до нѣкоторой степени подтверждаетъ такую надежду*). По его даннымъ крестьянское население, тягнущее къ Лубнамъ, заработало на травахъ въ 1911 году не меньше 116 тысячъ рублей, что по скромнымъ расчетамъ секретаря этого общества составляетъ, по меньшей мѣрѣ, около одной десятой отъ того дохода, который это крестьянство получаетъ отъ продажи хлѣба.

Для общественной агрономіи, въ частности для участковыхъ агрономовъ, распространение сбора и культуры лѣкарственныхъ и техническихъ растений имѣетъ особенное значение. Оно даетъ возможность имъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ подойти съ своей помощью къ малоимущимъ, малоземельнымъ хозяйствамъ, а также къ хозяйствамъ, не имѣющимъ достаточно сильныхъ рабочихъ рукъ. Если говорить только о сборѣ лѣкарственныхъ растений, то это вѣдь дѣло, по преимуществу старыхъ да малыхъ членовъ семьи, являющихся для нея балластомъ. Сборъ лѣкарственныхъ растений можетъ иногда явиться подсобнымъ заработкомъ, въ которомъ такъ нуждаются многія крестьянскія хозяйства. Дневной заработокъ сборщика (дѣтя, женщина) равняется въ среднемъ по даннымъ анкеты, произведенной Лубенскимъ с.х.хозяйственнымъ обществомъ, 50 коп. при обычномъ заработкѣ такихъ лицъ въ 25 к. Культура же лѣкарственныхъ и техническихъ растений даетъ возможность кромѣ использованія въ своемъ хозяйствѣ рабочихъ силъ и использованіе съ выгодой такихъ мѣстъ, которыя непригодны для обычныхъ сельско-хозяйственныхъ растений, какъ сильно известковая или песчаная почва, овраги, канавы, откосы, болота и пр.

При нашемъ экстенсивномъ хозяйствѣ при сильной засоренности крестьянскихъ полей, сборъ лѣкарственныхъ растений, часто сорныхъ, является для нѣкоторыхъ мѣстъ и мѣрой борьбы съ сорной растительностью. Это подтверждаютъ факты изъ того же Лубенскаго уѣзда.

Сборъ и культура лѣкарственныхъ растений являются особенно большимъ подспорьемъ въ годы неурожая. По словамъ агронома П. П. Гавсѣвича ему „порядочно разъ приходилось слышать отъ скупщиковъ, что урожай хлѣба и урожай собранныхъ лѣкарственныхъ травъ никогда не совпадаютъ во времени“.

Воздѣлываніе на поляхъ лѣкарственныхъ и техническихъ растений до нѣкоторой степени пробиваетъ брешь въ

*) „Собирание лѣкарственныхъ растений на Лубенщинѣ“. Составилъ секретарь Лубенскаго С.Х.Хозяйственнаго Общества агрономъ П. П. Гавсѣвичъ.

традиціонномъ однообразіи полевыхъ культуръ и помогаетъ достиженію хозяйствомъ постоянства изъ года въ годъ дохода отъ полеводства.

Все указанное говоритъ за то, что какъ земства, такъ и агрономическія организаціи должны отнестись къ вопросу о лѣкарственныхъ и техническихъ растеніяхъ серьезно, не считая его только моднымъ вопросомъ.

Является теперь задача, какъ подойти къ этому дѣлу, чтобы при возможно меньшихъ затратахъ достигнуть большихъ результатовъ.

Прежде всего долженъ предупредить, что на нашъ взглядъ съ нимъ не слѣдуетъ особенно спѣшить въ смыслѣ достиженія сразу большихъ результатовъ. Тамъ, гдѣ терпѣли въ теченіе столѣтій, мы не можемъ наверстать за нѣсколько лѣтъ. Переживаемыя же событія, когда нельзя сразу разсчитывать на большой сбытъ травъ за границу, особенно удерживаютъ насъ отъ широкихъ плановъ въ этомъ отношеніи.

Самое легкое, не требующее большихъ затратъ, — это организація сбора лѣкарственныхъ растений. Главное, что до сего времени не дало возможности развиваться сбору лѣкарственныхъ растений до болѣе или менѣе видныхъ размѣровъ, — такъ это отсутствіе знаній у населенія о лѣкарственныхъ растеніяхъ.

1. На общественныхъ учрежденіяхъ и агрономахъ лежитъ обязанность дать эти знанія. Составленіе гербаріевъ лѣкарственныхъ растений по отдѣльнымъ мѣстностямъ губерніи является необходимой предпосылкой для всѣхъ дальнѣйшихъ мѣропріятій въ этомъ отношеніи. Снабженіе ими хотя бы на первое время экономическихъ отдѣловъ при уѣздныхъ управахъ и музея наглядныхъ пособій при губернской управѣ, изданіе подходящихъ брошюръ и плакатовъ, включеніе вопроса о лѣкарственныхъ растеніяхъ въ программы нѣкоторыхъ сел.-хоз. хозяйственныхъ курсовъ, устройство специальныхъ чтеній по этому вопросу въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ можно ожидать успѣха въ этомъ дѣлѣ, — вотъ обычныя мѣры къ распространенію знаній.

2. Культура лѣкарственныхъ и нѣкоторыхъ техническихъ растений, а именно тѣхъ, выращиваніе которыхъ въ данной мѣстности имѣло уже мѣсто, содѣйствіе въ этомъ направленіи со стороны агрономовъ.

3. Производство опытовъ съ нѣкоторыми растеніями, на успѣшность культуры и сбыта которыхъ съ нѣкоторой вѣроятностью можно расчитывать, должны взять на себя наши опытные поля. Такъ какъ для культуры лѣкарственныхъ и техническихъ растений крайне желательно использовать неудобныя земли — пески, известковыя почвы, то необходимо со

временемъ созданіе на такихъ почвахъ опытныхъ участковъ. Точно также должны быть открыты опытные участки и на луговыхъ мѣстахъ, лѣсныхъ, заболоченныхъ и пр.

4. Открытіе показательныхъ участковъ и включеніе въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ число растений для показательныхъ полей тѣхъ лѣкарственныхъ и техническихъ растений, относительно которыхъ произведенные опыты, или культура ихъ въ хозяйствахъ даютъ достаточныя данныя предполагать, что выращиваніе ихъ въ отдѣльныхъ хозяйствахъ выгодно.

5. Такъ какъ лѣкарственные растенія расцѣпываются по количеству и качеству тѣхъ дѣйствующихъ началъ (алкалоиды, масла, дубильныя вещества, кислоты, слизи и пр.), которыя имѣются въ нихъ, то при культурѣ лѣкарственныхъ растений для рынка необходимо до поступленія ихъ въ продажу предварительное изслѣдованіе, чтобы производитель зналъ, что онъ продаетъ, соотвѣтственно этому и назначать цѣну. При продажѣ лѣкарственныхъ растений изслѣдованіе особенно необходимо, такъ какъ по существу это „темный товар“. Нѣтъ точныхъ объективныхъ данныхъ, по которымъ можно было бы узнать качество товара, если предварительно не произведено химическое изслѣдованіе. Кромѣ того необходима оцѣнка и фармацевта.

Созданіе специальной лабораторіи для изслѣдованія является обязательнымъ условіемъ болѣе или менѣе правильной постановки сбыта лѣкарственныхъ и техническихъ растений. Наличіе сел.-хозяйственного института въ Воронежѣ съ его научными силами и лабораторіями и аптека губернскаго земства, вѣроятно, облегчатъ земству благоприятное разрѣшеніе этого вопроса, хотя бы на первое время. На это нужны, конечно, нѣкоторые средства.

6. Какъ указываетъ дѣйствительность, Россія и въ части производители много теряютъ въ этомъ дѣлѣ благодаря тому, что нѣтъ на мѣстахъ заводовъ и крупныхъ лабораторій, которыя обрабатывали-бы лѣкарственные растенія. Большая часть ихъ до войны вывозилась въ Германію, тамъ обрабатывалась и уже въ обработанномъ видѣ ввозилась въ Россію, здѣсь продавалась по цѣнѣ въ 3—4 раза большей, чѣмъ можно было бы продать. Такимъ образомъ, благодаря создавшейся въ этомъ отношеніи монополіи, теряетъ какъ производитель лѣкарственныхъ растений, такъ и ихъ потребитель. Стоимость провоза сухого (неготоваго) продукта туда и обратно также не на пользу ни производителю, ни потребителю. А между тѣмъ эта плата за провозъ, какъ имѣются уже данныя

для некоторых растений, может поглотить значительную часть их стоимости.

7. Потребление лекарственных растений местными аптеками в видѣ экстрактовъ, tinkтуръ, отваровъ, сироповъ и пр., какъ оказывается, сравнительно не такъ уже велико, да и для этихъ растений при настоящемъ положеніи дѣлается предпочтеніе побывавшимъ за границей, получившимъ тамъ клеймо. Такія растения обычно лучше отсортированы. Кроме того, какъ въ медицинѣ, такъ и ветеринаріи наблюдается вообще тенденція къ переходу въ использованіи лекарственныхъ растений отъ формъ въ видѣ экстрактовъ, tinkтуръ, отваровъ и проч. къ полученнымъ заводскимъ путемъ химически чистымъ дѣйствующимъ началамъ этихъ растений. Не говоря уже о томъ, что при введеніи дѣйствующихъ началъ въ видѣ экстрактовъ, отваровъ и пр., вводятся кроме нихъ въ организмъ и другія вещества пиндеферентныя, а иногда и вредныя для организма, при употребленіи химически чистыхъ фармацевтическихъ препаратовъ, полученныхъ изъ растений, облегчается точность дозировки, а въ ветеринаріи часто облегчается и способъ введенія (подкожно интравенозно) лекарственнаго вещества въ организмъ животного.

Созданіе на мѣстахъ болѣе или менѣе технически совершенно обставленныхъ лабораторій, а въ будущемъ и заводовъ для производства врачебныхъ средствъ, направляется само собою.

8. У насъ не имѣется въ настоящее время никакихъ данныхъ о сбытѣ лекарственныхъ растений по Воронежской губерніи. Но если мы познакоимся съ этимъ вопросомъ для Лубенскаго уѣзда, гдѣ сбытъ лекарственныхъ растений многимъ хозяйствамъ даетъ, какъ уже было указано выше, выручку, равную не менѣе 10-й части отъ сбыта хлѣба, то увидимъ, что вопросъ со сбытомъ стоитъ тамъ очень плохо: прежде всего около этого дѣла образовалась чрезвычайно густая сеть посредниковъ. Если прослѣдить цѣны, по которымъ продаются лекарственные травы производителями, посредниками и оптовиками, то онѣ увеличиваются въ отношеніяхъ: 1 (цѣна производителей) къ $1\frac{1}{2}$ —2 (цѣны посредниковъ) къ 2—6 (цѣны оптовиковъ). Такимъ образомъ, при отсутствіи организаціи сбыта производитель львиную долю стоимости уступаетъ торговцамъ этимъ товаромъ.

Единственнымъ средствомъ противъ этого съ самаго начала придать правильную организацію сбыту. Въ этомъ отношеніи придется использовать существующія кооперативы. Кооперативныя товарищества кроме того должны придти съ своей

помощью и кредитомъ, какъ при заложении плантаций лѣкарственныхъ и техническихъ растений, такъ и при сбытѣ ихъ. Такъ какъ можно разсчитывать на болѣе высокія цѣны въ томъ случаѣ, если будутъ собираться возможно большія партіи, то необходимо стремиться къ тому, чтобы небольшія партіи, собранныя на мѣстахъ, были соединены въ складъ при какомъ-либо общественномъ учрежденіи и затѣмъ уже предложены фирмамъ, перерабатывающимъ эти растенія въ Россіи, или за границей. Посредники въ этомъ дѣлѣ въ самомъ началѣ не должны имѣть мѣста. Наиболѣе подходящимъ учрежденіемъ для этого было бы губернское сельско-хозяйственное общество, но его, къ сожалѣнію нѣтъ, и его надо создать. Губернская касса мелкаго кредита, вѣроятно, могла-бы финансировать это учрежденіе.

9. Лѣкарственные растенія и продукты, получаемые изъ нихъ, уже сейчасъ нашли бы достаточный сбытъ для земскихъ и городскихъ больницъ, если бы даже почему-либо они не нашли сбыта для частныхъ аптекъ. Кромѣ того, надо имѣть въ виду, что, вѣроятно, не за горами то время, когда аптеки станутъ принадлежностью общественныхъ учреждений—земствъ, городскихъ самоуправленій и кооперативовъ, ибо аномаліей является то, что такое серьезное дѣло, какъ аптечное, имѣющее цѣлью охраненіе народнаго здоровья, находится въ рукахъ барышниковъ, иногда не пренебрегающихъ въ цѣляхъ наживы и негодными средствами. Опыты въ этомъ отношеніи, пока не такъ многочисленны, указываютъ, что отъ аптекъ, открываемыхъ общественными учреждениями, выигрываетъ населеніе, какъ въ смыслѣ удешевленія, такъ и въ смыслѣ доброкачественности врачебныхъ средствъ. Начало съ открытіемъ общественныхъ аптекъ, отпускающихъ лѣкарства за плату всему населенію извѣстнаго мѣста, уже сдѣлано. Увеличеніе числа такихъ аптекъ только дѣло времени. А тогда какъ сборъ и культура лѣкарственныхъ растений, такъ и сбытъ ихъ въ большемъ количествѣ получить естественное развитіе.

10. Все это дѣло со сборомъ, культурой лѣкарственныхъ и техническихъ растений, сушкой ихъ, упаковкой и сбытомъ въ большихъ размѣрахъ является новымъ для Воронежской губерніи. Лицъ, подготовленныхъ для этого дѣла, нѣтъ. Для значительнаго большинства агрономовъ и инструкторовъ по огородничеству и садоводству, оно является, вѣроятно, terra incognita. Поэтому было бы цѣлесообразно въ ближайшемъ времени пригласить по этому дѣлу специалиста, какъ для руководства агрономовъ и инструкторовъ, такъ въ некоторыхъ случаяхъ, можетъ быть и указаній производителямъ лѣкар-

ственныхъ и техническихъ растений. Работа его должна идти въ тѣсной связи съ имѣющимся уже агрономическимъ и инструкторскимъ персоналомъ.

11. Обсѣдованіе губерніи въ этомъ отношеніи является условіемъ sine qua non. Помощь специалиста является и здѣсь крайне необходимой. На первое время, пока онъ будетъ обслуживать всю губернію, такой специалистъ долженъ быть при экономическомъ отдѣлѣ губернской управы и, слѣдовательно, за счетъ губернскаго земства, при субсидіи со стороны Департамента Земледѣлія онъ и долженъ быть приглашенъ.

12. При экономическомъ отдѣлѣ губернской-же управы въ этихъ цѣляхъ необходимо образованіе коммисіи въ составѣ члена губернской управы, заведывающаго экономическимъ отдѣломъ, агронома экономическаго отдѣла, специалиста по культурѣ лѣкарственныхъ растений, если онъ будетъ приглашенъ, специалиста по садоводству и огородничеству, представителей отъ селско-хозяйственнаго института (профессоровъ ботаники, органической химіи, технологіи и друг.), специалиста по опытному дѣлу, губернскихъ санитарнаго и ветеринарнаго врачей, врача губернской земской больницы, заведывающаго аптекой губернскаго земства, представителя кассы мелкаго кредита, участковаго агронома. Коммисіи должно быть предоставлено право приглашать на засѣданія, кого она найдетъ желательнымъ. Результаты работъ этой коммисіи докладываются губернскому агрономическому совѣщанію въ тѣхъ цѣляхъ, чтобы агрономическій персоналъ губерніи былъ въ курсѣ этого дѣла.

Все вышесказанное въ краткихъ словахъ сводится къ слѣдующему.

1. Въ виду того, что сборъ, культура и переработка лѣкарственныхъ и техническихъ растений со временемъ можетъ стать солиднымъ источникомъ народнаго дохода, вопросъ о нихъ заслуживаетъ общественнаго вниманія.

2. Такъ какъ главнымъ препятствіемъ для развитія этого дѣла является отсутствіе у сельскихъ хозяевъ знаній по вопросу о сборѣ, воздѣлываніи, сушкѣ, упаковкѣ и переработкѣ лѣкарственныхъ и нѣкоторыхъ техническихъ растений, то необходимо, чтобы земство приняло мѣры къ распространенію знаній путемъ изданія и распространенія брошюръ, плакатовъ о тѣхъ растенияхъ, которыя произрастаютъ, или пригодны для воздѣлыванія въ Воронежской губерніи. Въ цѣляхъ-же распространенія знаній о лѣкарственныхъ растенияхъ нужно включить вопросъ о нихъ въ число предметовъ агрономическихъ бесѣдъ, чтеній, курсовъ и прочаго.

3. Необходимо обследованіе губерніи въ отношеніи лѣкарственной флоры и составленіе гербаріевъ по отдѣльнымъ мѣстностямъ изъ тѣхъ растений, которыя могутъ найти сбытъ на рынкѣ. Для обследованія и составленія гербаріевъ прибѣгнуть къ помощи персонала Воронежскаго селско-хозяйственнаго института.

4. Въ пѣляхъ выясненія видовъ лѣкарственныхъ растений, которыя съ выгодой могутъ воздѣлываться въ Воронежской губерніи, необходима постановка опытовъ съ ними на опытныхъ поляхъ и участкахъ губерніи.

5. Считаая необходимымъ условіемъ успѣха мѣропріятій по лѣкарственнымъ растеніямъ химическое изслѣдованіе собираемыхъ и воздѣлываемыхъ растений предварительно до продажи ихъ, признать нужнымъ войти въ соглашеніе съ сел.-хозяйственнымъ институтомъ объ оборудованіи для изслѣдованія лабораторіи.

Оцѣнку растений и фармацевтическихъ препаратовъ просить дѣлать аптеку губернскаго земства.

6. На приобрѣтеніе литературы и составленіе гербаріевъ лѣкарственныхъ и техническихъ растений, приспособленіе химической лабораторіи при сел.-хозяйственномъ институтѣ для изслѣдованія лѣкарственныхъ растений, оплату труда по этимъ изслѣдованіямъ, необходимо ассигнованіе средствъ со стороны губернскаго земства при субсидіи отъ Департамента Земледѣлія.

7. Для организаціи сбора, воздѣлыванія и сбыта, а при благоприятныхъ условіяхъ и переработки ихъ, привлечь существующіе кооперативы.

8. Губернская земская касса мелкаго кредита и вообще общественныя кредитныя учрежденія просить придти на помощь съ спеціальнымъ кредитомъ на развитіе этого дѣла.

9. Пригласить специалиста по лѣкарственнымъ растеніямъ на средства губернскаго земства при субсидіи со стороны Департамента Земледѣлія, или, если это будетъ признано невозможнымъ, ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ откомандированіи въ распоряженіе Воронежскаго губернскаго земства такового специалиста.

10. Признать необходимымъ избраніе комиссіи для болѣе детальной разработки практическихъ мѣропріятій по данному вопросу. Намѣченныя комиссіей мѣропріятія должны быть внесены на обсужденіе весенняго агрономическаго совѣщанія.

О необходимости учреждения земством должностей специалистов по кооперации в Воронежской губернии.

Докладъ И. А. Кожесеникова.

Всякому, имѣющему въ своей работѣ дѣло съ деревней, очевидно, что хотя въ настоящее время и довольно много членовъ въ разнообразныхъ кооперативахъ, но очень мало лицъ, понимающихъ идею кооперации, идею солидарности, общественной. Жалкое существованіе нѣкоторыхъ кооперативовъ, часто при благоприятныхъ конкретныхъ условіяхъ, нерѣдкое исползованіе кооператива въ своихъ личныхъ интересахъ въ ущербъ остальнымъ членамъ кооператива являются нагляднымъ показателемъ этого. Да иначе и быть не можетъ: при той темнотѣ въ деревнѣ, разрозненности, когда каждый привыкъ заботиться только о себѣ самомъ, принципъ „каждый для всѣхъ, и всѣ для каждого“—въ интересахъ взаимныхъ выгодъ можетъ привиться только послѣ усиленной работы въ этомъ направленіи. А этой-то работы въ настоящее время въ большинствѣ случаевъ не дѣлается, ибо некому дѣлать. Участковый агрономъ, который по идеѣ долженъ ближе всего стоять къ отдельнымъ хозяевамъ, специалисты по различнымъ отраслямъ хозяйства, если и внушаютъ хозяевамъ выгоды объединенія въ кооперативы и работы въ нихъ, то это дѣлается только случайно, между другой работой, когда имъ нужно для непосредственно поставленныхъ прямыхъ задачъ. Постоянной широкой пропаганды идей кооперации они обычно не имѣютъ времени вести.

Объединеніе деревни въ кооперативы настолько сложное и трудное дѣло при нашей некультурности сельскаго населенія, что оно требуетъ для выполненія отдельныхъ лицъ, специально занятыхъ только имъ, оно требуетъ наличія въ деревнѣ отдельныхъ специалистовъ по кооперации. Развитіе густой сѣти разнообразныхъ кооперативовъ въ деревнѣ—это вопросъ внесенія общей культуры въ деревню, безъ которой не можетъ быть и культуры агрономической.

Какъ народныя дома, насажденіе кооперативовъ въ деревнѣ есть неотложная задача времени. Только при условіи объединенія большей части сельскаго населенія въ кооперативы возможна продуктивная агрономическая работа среди всѣхъ слоевъ населенія деревни, а не только среди экономически бо-
льше сильныхъ. При неперемѣнномъ условіи объединенія въ кооперативы и наименѣе сильные экономически слои деревни могутъ пользоваться агрономической помощью, и участковые агрономы для достиженія максимума результатности своей работы не будутъ принуждены ити съ своей помощью хозяевамъ по пресловутой „линіи наименьшаго сопротивленія“, въ томъ смыслѣ, какъ это понимается въ настоящее время.

Какую-бы задачу изъ области развитія, или упорядоченія сельскаго хозяйства въ настоящее время мы себѣ не поставили (развитіе молочнаго хозяйства, маслодѣліе, развитіе птицеводства, садоводства, огородничества, пчеловодства), всюду мы видимъ въ области-ли производства, или сбыта, невозможность осуществленія этой задачи для большинства сельскаго населенія, если оно не объединено въ соответствующіе кооперативы. А такія очередныя, выдвигаемыя самой жизнью задачи, какъ коллективная покупка и аренда земель, страхованіе скота отъ падежей, общественная постройка зернохранилищъ, мельницъ, картофелекрахмальныхъ, овоще- и плодосушильныхъ заводовъ, меліорачія и пр. немислимы безъ объединенія мелкихъ сельскихъ хозяевъ въ кооперативы. Немислимо также безъ кооперативовъ и развитіе кустарной промышленности. Какъ вообще невозможенъ какой бы то ни было общественный прогрессъ при отсутствіи самостоятельности населенія, такъ невозможенъ и сельскохозяйственный прогрессъ безъ самостоятельности сельскаго населенія, а самостоятельность въ данное время сельскому населенію даетъ только кооперація.

Мнѣ не приходится говорить объ элементахъ культурности, которые вносить въ темную деревню кооперація, — они общезвѣстны, я исхожу только изъ положеній экономическаго характера. Можетъ явиться сомнѣніе, что въ нашей деревнѣ при ея некультурности вообще трудно привить кооперативныя взгляды, но вѣдь не менѣе трудно было привить и агрономическія знанія, агрономическія понятія, интересъ къ веденію рациональнаго хозяйства, но какъ это не трудно, тѣмъ не менѣе, пусть не всюду, но они все-таки за короткое время привились. Есть вѣдь и теперь мѣста, гдѣ земская агрономія, взявшая начало не изъ нѣдръ земли, а искусственно развитая при матеріальной поддержкѣ Департамента Земледѣлія, настолько завоевала права гражданства, что если бы поддержка эта со

стороны Департамента въ одно время прекратилась, то земская участковая агрономія все-таки осталась-бы существовать исключительно на средства мѣстнаго населенія. Существованіе должностей уѣздныхъ и губернскихъ агрономовъ, не субсидируемыхъ Департаментомъ Земледѣлія, развѣ не подтверждаетъ указанное положеніе.

Наше сельское населеніе почти все цѣликомъ земледѣльческое. Земледѣліе—основа благосостоянія его. Всѣ мысли, всѣ надежды на улучшеніе положенія у него связаны съ землей.

Земледѣльческое населеніе мыслить строго реально. Всякія идеи объ единеніи, о солидарности интересовъ оно отвергнетъ, если это единеніе не обѣщаетъ ему въ ближайшемъ времени непосредственныхъ матеріальныхъ выгодъ. Эти два обстоятельства—концентрированіе интересовъ около и вокругъ земли и реализмъ съ другой стороны—должны быть обязательно учитываемы лицами, задающимися цѣлью объединить сельскихъ жителей. Задачи, касающіяся увеличенія количества получающихся въ хозяйствѣ продуктовъ, увеличенія ихъ цѣнности при продажѣ, или, иначе говоря, увеличенія денежной доходности хозяйства, такія задачи только могутъ объединить отдѣльныхъ разрозненныхъ хозяевъ въ кооперативы. Указанныя задачи имѣютъ въ виду въ своей дѣятельности агрономы и вмѣстѣ съ ними специалисты по отдѣльнымъ отраслямъ сельского хозяйства. Этими лицами на помощь и должны прійти специалисты кооператоры, облегчая имъ работу, или иногда подготавливая благоприятную почву для ихъ работы.

Работа специалистовъ кооператоровъ поэтому должна происходить въ тѣсной связи и взаимодѣйствіи съ участковыми агрономами и специалистами по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства. Вотъ почему намъ представляется необходимымъ прежде всего учредить должности специалистовъ кооператоровъ по уѣздамъ, строго согласовать ихъ работу съ агрономической работой на мѣстахъ, и потомъ уже, если жизнь обнаружитъ необходимость, учредить должности губернскаго специалиста кооператора.

Пока же что руководящими органами для кооператоровъ должны являться уѣздныя и губернскія агрономическія совѣщанія и экономическіе совѣты, отчасти экономическій отдѣлъ губернской земской управы. Въ различныхъ совѣщаніяхъ эти лица должны входить на совершенно одинаковыхъ правахъ съ участковыми агрономами.

Въ дѣлѣ созданія должностей специалистовъ кооператоровъ при наличности агрономическихъ организаций на мѣстахъ мнѣ представляется болѣе цѣлесообразно исходить не отъ

центра и расширять его на периферію, а на оборотъ отъ периферіи къ центру. Причемъ, заранѣе надо согласиться не считать этотъ институтъ совершенно самостоятельнымъ, а необходимой пристройкой его къ агрономической организаціи въ цѣляхъ достиженія этой организаціей большой продуктивности въ своей работѣ.

Въ обязанности специалистовъ по коопераціи подобно тому, какъ это въ свое время было предложено по Московской губерніи, должно входить: „организація по уѣздамъ кооперативныхъ обследованій, собираніе отчетовъ кооперативовъ и другихъ свѣдѣній о кооперативахъ, составленіе сводныхъ кооперативныхъ обзоровъ и докладовъ по коопераціи; организація кооперативныхъ совѣщаній и подготовка вопросовъ къ обсужденію въ совѣщаніяхъ; разработка возникающихъ въ уѣздахъ вопросовъ и, между прочимъ, выработка проектовъ операціонныхъ правилъ для кооперативовъ, консультація по кооперативнымъ вопросамъ въ уѣздной управѣ; лекціи по кооперативнымъ вопросамъ; организація уѣздныхъ кооперативныхъ курсовъ, завѣдываніе ими и участіе въ преподаваніи на нихъ; ревизія кооперативовъ по порученіямъ управы или кассы мелкаго кредита, или по просьбѣ самихъ кооперативовъ; инструктированіе кооперативовъ на мѣстахъ въ случаяхъ затруднительныхъ для агрономовъ или въ тѣхъ случаяхъ, когда агрономы по тѣмъ или инымъ причинамъ не оказываютъ инструкторскаго содѣйствія; участіе въ организаціи новыхъ кооперативовъ“.

Порученія кассъ мелкаго кредита на нашъ взглядъ должны выполняться, но съ разрѣшенія управы.

Теперь является вопросъ: по учрежденіи должностей специалистовъ — кооператоровъ — долженъ ли агрономъ заниматься коопераціей?

Отвѣтъ этотъ даетъ В. В. Хижняковъ, завѣдывающій кооперативными мѣропріятіями Московскаго губернскаго земства. Съ отвѣтомъ этимъ, по нашему мнѣнію, нельзя не согласиться, почему и позволимъ себѣ привести его цѣликомъ: „Отсутствіе кооперативной работы у агронома показываетъ въ настоящее время только на ненормальную постановку агрономическаго дѣла, ибо агрономическая работа неразрывно связана съ кооперативной работой. Технику нельзя оторвать отъ экономики, и агрономъ, только технику, врядъ ли даже нуженъ современной деревнѣ, такъ какъ населеніе, сколько-нибудь сознательно относящееся къ своимъ хозяйственнымъ нуждамъ, непременно ставитъ требованіе къ агроному, если вообще оно къ нему обращается, чтобы онъ помогалъ организаціи кооперативнаго хо-

зяйства, не говоря уже о томъ, что самъ агрономъ въ интересахъ успѣшности своихъ агрономическихъ совѣтовъ не можетъ не стремиться содѣйствовать кооперативнымъ организациямъ. Онъ видитъ въ нихъ свою наиболѣе воспримчивую аудиторію, непосредственный способъ распространенія сельскохозяйственныхъ знаній, а также необходимое условіе достиженія населеніемъ хозяйственныхъ цѣлей, которыя онъ, агрономъ, призванъ проводить въ жизнь.

Далѣе онъ продолжаетъ: „По вопросу о содѣйствіи организации новыхъ кооперативовъ можно сказать, что здѣсь во всякомъ случаѣ необходимымъ работникомъ является участковый агрономъ, какъ мѣстный человекъ, хорошо знакомый съ хозяйственными и бытовыми условіями мѣста и знающій мѣстныхъ людей. Но специалистъ можетъ быть полезенъ агроному и образуемому кооперативу своими специальными указаніями, данными на основаніи опыта и изученія дѣла“.

Между прочимъ В. В. Хижняковымъ высказываются эти мысли на основаніи данныхъ анкеты, произведенной имъ среди агрономовъ Московской губерніи, работающихъ на мѣстахъ.

На должность специалистовъ по коопераціи должны быть приглашены лица съ кооперативной подготовкой. Общій или специальный образовательный цензъ долженъ быть во всякомъ случаѣ не ниже средней школы. Желательно, чтобы эти лица имѣли и нѣкоторое агрономическое образование. Предпочтеніе должно отдаваться кандидатамъ, работавшимъ въ прошломъ по общественной агрономіи.

На губернію должно быть приглашено въ ближайшее время по расчету наличности агрономическихъ участковъ въ уѣзды: Задонскій (3 агрономическихъ участка) и Землянский (4 уч.)—1 специалистъ по коопераціи, Воронежскій (9 уч.)—1, Нижнедѣвницкій (3 уч.), Коротоякскій (3 уч.) и Бирюченскій (3 уч.)—1, Бобровскій (8 уч.) и Новохоперскій (5 уч.)—1, Острогожскій (7 уч.) и Павловскій (3 уч.)—1, Валуйскій (10 уч.)—1 и Богучарскій (8 уч.)—1. Такимъ образомъ, всего на губернію необходимо пригласить 7 специалистовъ по коопераціи. Для уѣздовъ—Воронежскаго, Валуйскаго и Богучарскаго, какъ имѣющихъ отъ 8 до 10 агрономическихъ участковъ, слѣдовательно, должно быть, по нашему мнѣнію, приглашено по одному специалисту кооператору на уѣздъ; для смежныхъ уѣздовъ Задонскаго и Землянскаго, Острогожскаго и Павловскаго, имѣющихъ участковъ отъ 3 до 7 по одному кооператору на 2 уѣзда; для Нижнедѣвницкаго, Коротоякскаго и Бирю-

ченскаго, какъ имѣющихъ всего въ суммѣ 9 участковъ, на 3 уѣзда -- 1. Новохоперскій съ 5 участками присоединяется къ Бобровскому (8 уч.) въ виду его малаго числа агрономическихъ участковъ и обособленности отъ уѣздовъ, имѣющихъ также малое число участковъ. На 2 эти уѣзда долженъ быть приглашенъ 1 кооператоръ-специалистъ.

Окладъ содержанія специалистамъ по коопераціи долженъ быть принятъ въ размѣръ 2400 руб. въ годъ, причемъ очень желательно для привитія мѣропріятія, чтобы губернское земство взяло на себя половину содержанія и ходатайствовало передъ правительствомъ объ ассигнованіи ежегодно половины содержанія cadaго специалиста въ размѣръ 1200, а всего 8400 рублей, въ видѣ субсидіи. Ходатайство можетъ быть возбуждено передъ Отдѣломъ сельской экономіи и сел.-хозяйственной статистики.

При томъ благожелательномъ отношеніи къ развитію дѣятельности кооперативовъ, какое наблюдается за послѣднее время, (напримѣръ с. х. общества охотно субсидируются Департаментомъ Земледѣлія), можно разсчитывать, что Правительство не откажетъ въ ходатайствѣ Воронежскаго губернскаго земства. Тотъ интересъ, какой проявляется за послѣднее время къ кооперативамъ въ центрахъ, особенно въ нашихъ представительныхъ учрежденіяхъ, также заставляетъ предполагать, что ходатайство земства, если оно будетъ возбуждено, должно имѣть успѣхъ.

Наблюдаемая же нами явленія общественной жизни какъ невѣроятная дороговизна даже на сельскохозяйственные продукты, необходимость привлеченія къ снабженію арміи всѣмъ необходимымъ и мелкихъ хозяйствъ и пр. заставляютъ не медлить съ этимъ дѣломъ, почему очень желательно было-бы, чтобы губернское земское собраніе въ настоящей сессіи разсмотрѣло этотъ вопросъ и разрѣшило его въ благоприятномъ смыслѣ, хотя бы онъ и былъ связанъ съ новыми ассигнованіями. Для этихъ ассигнованій въ виду особой важности дѣла слѣдовало бы, на нашъ взглядъ, сдѣлать исключеніе, тѣмъ болѣе что вопросъ о необходимости учрежденія должностей специалистовъ по коопераціи по губерніи исходитъ отъ уѣздныхъ земствъ — Коротоякскаго и Бобровскаго, слѣдовательно, является голосомъ самой жизни. Въ томъ же смыслѣ было сдѣлано и постановленіе сѣзда земскихъ дѣателей, сельскихъ хозяевъ и агрономовъ Воронежской губ., бывшаго въ 1914 г.

Специалисты по коопераціи должны быть прикомандированы къ уѣзднымъ земскимъ управамъ.

Въ Воронежской губерніи кромѣ губернской кассы мелкаго кредита имѣются уѣздныя: при Валуйской, Коротоякской, Бобровской и Землянской управахъ. При Валуйской кассѣ имѣется инструкторъ по коопераціи — занятый текущей работой, при Землянской кассѣ — инструкторъ завѣдуетъ кассой. Коротоякская и Бобровская имѣютъ постановленія послѣднихъ уѣздныхъ земскихъ собраній о приглашеніи инструкторовъ.

Губернская касса мелкаго кредита имѣетъ двухъ инструкторовъ. Является вопросъ, не лучше-ли проектируемыя должности учредить при губернской кассѣ и уѣздныхъ кассахъ мелкаго кредита.

Какъ видно изъ приведеннаго списка уѣздныхъ кассы мелкаго кредита имѣются только въ 4-хъ уѣздахъ изъ 12. При учрежденіи должностей специалистовъ по коопераціи при уѣздныхъ кассахъ мѣропріятіе не будетъ носить общегубернскаго характера, а между тѣмъ надобность въ помощи специалистовъ по коопераціи назрѣла всюду.

При учрежденіи должностей при губернской кассѣ мелкаго кредита помощь со стороны кооператоровъ будетъ централизована, что едва-ли въ интересахъ дѣла. Въ томъ случаѣ, если бы эти специалисты кассой мелкаго кредита были размѣщены по уѣздамъ, то въ дѣлѣ оказанія с.-х. помощи на мѣстахъ — а въ этихъ видахъ предлагается учредить должности — получилась бы двойственность, что также едва-ли целесообразно. Двойственность эта тѣмъ болѣе возможна, что и адѣсь въ Воронежѣ дѣятельность губернской кассы мелкаго кредита и агрономическаго отдѣла пока что не согласованы.

Кромѣ всего этого касса мелкаго кредита можетъ обслуживать кооперативы по преимуществу въ отношеніи кредита и посредничества по сбыту, что составляетъ только небольшую часть сравнительно съ тѣми задачами, какія ставитъ себѣ агрономическая организация. Всѣ-же стороны хозяйственной дѣятельности касса мелкаго кредита не можетъ охватить, такъ какъ это не входитъ въ ея задачи, да у нея и не можетъ быть такихъ специалистовъ, иначе она должна была-бы превратиться въ другой агрономическій органъ.

Все это заставляетъ думать, что специалисты-кооператоры должны быть при агрономическихъ организацияхъ. Конечно, какъ это и было уже указано, наличность специалистовъ кооператоровъ при агрономическихъ организацияхъ не исключаетъ возможности помощи со стороны ихъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ и кассамъ мелкаго кредита по отдѣльнымъ порученіямъ, кассъ съ разрѣшеніемъ на то управъ.

Все вышесказанное дает нам основание предложить губернской агрономической совещанию принять следующие тезисы:

1. Исходя из положения, что кооперативы являются видными помощниками земства в деле проведения экономических и в частности агрономических мероприятий в массу населения, признать, что земству необходимо развить возможно широкую сеть сельских кооперативов и помочь ведению дела в существующих.

2. В этих целях, а также и в целях облегчения агрономов в их кооперативной работе и обслуживания тех сторон кооперативного дела, которые по тем или иным причинам не обслуживаются агрономами, должны быть учреждены должности специалистов по кооперации.

3. Так как главным занятием деревни является сельское хозяйство, улучшение которого лежит на обязанности земских агрономических организаций, то в целях большей плановости и продуктивности работы специалистов-кооператоров необходимо связать их деятельность с земскими агрономами, для чего эти кооператоры должны войти в агрономические организации на правах, равных с агрономами.

4. В обязанности специалистов по кооперации должно входить: организация по уездам кооперативных обследований, собиране отчетов кооперативов и других сведений о кооперативах, составление сводных кооперативных обзоров и докладов по кооперации; организация кооперативных совещаний и подготовка вопросов к обсуждению в совещаниях; разработка возникающих в уездах вопросов и, между прочим, выработка проектов операционных правил для кооперативов; консультация по кооперативным вопросам в уездной управе; лекции по кооперативным вопросам; организация уездных кооперативных курсов, заведывание ими и участие в преподавании на них; ревизия кооперативов по поручениям управы, или кассы мелкого кредита, или по просьбам самих кооперативов; инструктирование кооперативов на местах в случаях затруднительных для агрономов, или в тех случаях, когда агрономы по тем, или иным причинам не оказывают инструкторского содействия; участие в организации новых кооперативов.

5. Признать необходимым учредить должности специалистов по кооперации, исходя из расчета по числу агрономических участков по уездам, для Задонского и Земленска-

го - 1 го. специалиста, Воронежского 1, Нижнедвницкого, Коротоякского и Бирюченского - 1, Бобровского и Новохоперского - 1, Острогожского и Павловского - 1, Валуйского - 1 и Богучарского - 1, а всего на Воронежскую губернию 7 специалистов по кооперации.

6. Установить окладъ содержания для отдѣльных специалистов по кооперации въ размѣрѣ 2400 рублей въ годъ.

7. Средства на приглашеніе специалистов по кооперации ежегодно впредь до измѣненія установленнаго порядка просить ассигновывать губернское земство въ половинномъ размѣрѣ содержания, а всего 8400 рублей и возбудить ходатайство передъ Правительствомъ объ ежегодномъ отпускѣ изъ своихъ средствъ второй половины въ размѣрѣ 8400 р., какъ это дѣлается на содержаніе участковыхъ агрономовъ.

8. Специалисты по кооперации считаются служащими губернскаго земства по экономическому отдѣлу и откомандировываются въ уѣзды въ распоряженіе уѣздныхъ управъ.

9. Специалисты по кооперации должны быть съ кооперативной подготовкой и въ лучшемъ случаѣ агрономическимъ образованіемъ. Общій, или специальный образовательный цензъ долженъ быть не менѣе средней школы. Предпочтеніе должно отдаваться лицамъ, уже работавшимъ по общественной агрономіи.

Оказаніе помощи крестьянскимъ хозяйствамъ призванныхъ со стороны Уѣзднаго Земства по Воронежскому уѣзду.

Докладъ агронома городского участка Воронежскаго Уѣзднаго Земства Н. М. Чебалакъ.

По докладу управы уѣздному Земскому Собранию чрезвычайной сессіи 9 марта сего года объ организаціи помощи семьямъ призванныхъ—Собраніе признало своевременнымъ и необходимымъ оказать помощь крестьянскимъ хозяйствамъ, работники коихъ призваны на войну. Въ частности Земское Собраніе признало нужнымъ организовать заготовку посѣвныхъ сѣмянъ хлѣбовъ для отпуска ихъ нуждающимся крестьянскимъ семьямъ призванныхъ на ссудныхъ началахъ безпроцентно на два года, а также отпускать денежные средства на обработку полей, посѣвъ и уборку.

Прежде чѣмъ приступить къ исполненію постановленія Земскаго Собранія, управой было созвано совѣщаніе представителей попечительствъ, кооперативовъ, агрономовъ и мѣстныхъ людей для выясненія общаго положенія крестьянскихъ хозяйствъ призванныхъ, а также опредѣленія самыхъ способовъ проведенія въ жизнь помощи нуждающимся семьямъ призванныхъ.

На означенномъ совѣщаніи было рѣшено произвести повсѣстороннее обслѣдованіе хозяйствъ призванныхъ, избрать земскихъ уполномоченныхъ по осуществленію помощи для каждой волости отдѣльно, подъ руководствомъ которыхъ и произвести обслѣдованіе, привлекая къ этому дѣлу учащій персоналъ земскихъ начальныхъ школъ.

Послѣ производства обслѣдованія по выработаннымъ управой карточкамъ, земскими волостными уполномоченными на мѣстахъ устраивались при попечительствахъ, кооперативахъ — поволостныя совѣщанія, съ участіемъ членовъ попечительства, представителей кооперативовъ, обслѣдователей, духовенства и другихъ мѣстныхъ людей, на когорыхъ и были размѣщены карточки, заполненные свѣдѣніями и, такимъ образомъ, окончательно была выяснена степень нужды каждаго хозяйства, опредѣлены размѣры и форма помощи, а въ результатъ были составлены поименные, поселные списки нуждающихся семей.

Послѣ этого списки эти представлялись управѣ для утвержденія и разрѣшенія осуществить помощь въ той или иной формѣ. Весной сего года помощь со стороны земства была оказана главнымъ образомъ въ видѣ отпуска посѣвныхъ сѣмянъ овса и проса, а также сравнительно въ незначительномъ числѣ случаевъ уплатой денегъ на обработку и производство посѣва.

Изъ составленной сводной вѣдомости по оказанію помощи семьямъ призванныхъ весной сего года посѣвнымъ матеріаломъ и деньгами на обработку и посѣвъ видно, что по уѣзду оказана помощь 2584 хозяйствамъ, всего на сумму 17342 р. 91 к., т. е. въ среднемъ на каждую семью приходилось по 6 р. 71 к., въ томъ числѣ проса отпущено было 3530 п. 9 ф. на сумму 4407 р. 72 к., овса 9617 п. 20 ф. на сумму 11328 руб. 04 к. деньгами 1587 р. 15 к.

Затѣмъ, что касается помощи по уборкѣ урожая хлѣбовъ, то по данному вопросу управой также были созданы особые совѣщанія для разработки общаго плана по уборкѣ и выясненію имѣющихся на это средствъ. Въ результатъ рѣшено было по возможности обезпечить нуждающихся хозяйства призванныхъ уборочными машинами и принять мѣры къ скорѣйшему полученію новой партіи выписанныхъ жатокъ. Управа, имѣющая въ ея распоряженіи уборочныя машины, передвинула въ уѣздъ на земскіе прокатные пункты, часть машинъ новой выписки для той же цѣли была уступлена кооперативнымъ учрежденіямъ.

Въ результатъ, въ теченіе сезона работало въ уѣздѣ 76 прокатныхъ жатокъ общаго пользованія, которыми и обслуживались нуждающіяся хозяйства призванныхъ, кромѣ того, было привлечено къ дѣлу уборки полей призванныхъ 5 частныхъ жатокъ на арендныхъ условіяхъ съ уплатой за прокатъ изъ суммъ земства. Но и означеннаго комплекта прокатныхъ жатокъ по уѣзду въ горячую пору уборки озимаго хлѣба не хватало, выписанныя же управой еще въ маѣ сего года дополнительно 30 жатокъ, не смотря на полученное разрѣше-

ніе о виѣзочередной погрузкѣ, получить не удалось, въ виду полного закрытія приѣма грузовъ со ст. Ростовъ. Считаясь съ этимъ обстоятельствомъ а также зная, что во многихъ случаяхъ въ виду узости и отдаленности другъ отъ друга полосъ крестьянскихъ полей, принадлежащихъ семьямъ призванныхъ, невозможно будетъ пѣлесообразно и полностью воспользоваться уборочными машинами, управа рѣшила прійти на помощь семьямъ призванныхъ по уборкѣ хлѣбовъ въ видѣ денежнаго пособия на ссудныхъ началахъ, а въ исключительныхъ случаяхъ безвозвратно. При этомъ деньги выдавались по возможности не на руки женамъ призванныхъ, а тѣмъ лицамъ, которыя выполняли ту или иную работу въ ихъ хозяйствахъ и только по окончаніи всей работы. Всего отпущено было управой земскимъ волостнымъ уполномоченнымъ на уборку и свозку урожая хозяйствъ призванныхъ до 5 тыс. рублей.

Кромѣ того, для уборки хлѣбовъ управой были организованы двѣ партіи учащейся молодежи. Одна изъ нихъ, организованная при ближайшемъ участіи секціи дѣтскихъ развлеченій Воронежскаго Общества народныхъ университетовъ, работала въ районѣ Рождественско-Хавской волости въ количествѣ 8 человекъ, въ теченіе 22 дней, собрано было ими 9 жатокъ, убрано 4-мя жатками 120 десятинъ. Другая партія состояла изъ учениковъ мѣстной учительской семинаріи, работала въ районѣ Красно-Логской волости въ теченіе 28 дней, убрано было 40 десятинъ, кромѣ того ученики вязали и возили снопы, обкашивали края передъ жаткой и т. д.

Обѣ партіи работали безплатно при уборочныхъ прокатныхъ машинахъ подъ руководствомъ и наблюденіемъ мѣстнаго агрономическаго персонала, работа по отзывамъ была вполне удовлетворительная и заслужила со стороны мѣстнаго населенія полное сочувствіе. На долю уѣднаго земства отнесены были сравнительно незначительныя суммы на проѣздъ партій на мѣста работъ и обратно и на содержаніе ихъ, всего было израсходовано на это до 150 руб.

Далѣе, управа, въ виду большого спроса со стороны хозяйствъ призванныхъ на прокатныя машины и орудія и недостаточности таковыхъ при нѣкоторыхъ земскихъ прокатныхъ станціяхъ, дополнительно оборудовала ихъ самыми необходимыми машинами и открыла въ нѣсколькихъ мѣстахъ филиальныя отдѣленія ихъ. Всего израсходовано было на приобрѣтеніе сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій 3292 руб.

Въ изложенномъ выше въ краткихъ чертахъ и заключа-лась, главнымъ образомъ, дѣятельность Воронежскаго уѣдна-

го земства по оказанію помощи хозяйствамъ призванныхъ въ теченіи текущаго года.

Помощь уѣзднаго земства крестьянскимъ хозяйствамъ призванныхъ не могла быть распространена на хозяйства всѣхъ призванныхъ и коснулась лишь наиболѣе нуждающихся семей и такимъ образомъ помощь со стороны земства удовлетворила лишь малую долю той общей нужды, каковая нынѣ ощущалась хозяйствами большинства призванныхъ, но несмотря на это по собраннымъ свѣдѣніямъ первый сельскохозяйственный годъ войны для нашего крестьянскаго хозяйства въ отношеніи обработки, посѣва и уборки закончился удовлетворительно. Но все таки главная тяжесть современнаго положенія въ деревнѣ отозвалась, конечно, на отдѣльныхъ хозяйствахъ призванныхъ и только при проявленіи отзывчивости со стороны оставагося крестьянства къ нуждамъ хозяйствъ призванныхъ, проявленіи чувства солидарности и оказаніи взаимопомощи, хозяйства призванныхъ возможно было поддержать на прежнемъ уровнѣ, конечно, при значительныхъ денежныхъ затратахъ съ ихъ стороны.

Но съ постѣдующими мобилизациями и могущимъ быть новымъ призывомъ наша деревня все болѣе и болѣе будетъ бѣднѣть крестьянскимъ населеніемъ въ рабочемъ возрастѣ и потому въ случаѣ продолженія войны на слѣдующій сельскохозяйственный годъ передъ нами встанетъ весьма серьезно вопросъ о приливѣ въ деревню рабочихъ силъ, взаимнѣ ушедшихъ на войну. Нужда деревни въ рабочихъ рукахъ самая главная и серьезная, надъ которой приходится сильно задуматься, ибо если считать даже, что оставшееся население въ лицѣ женщинъ, стариковъ и подростковъ будетъ использовано, все таки нужда деревни въ рабочихъ рукахъ не будетъ удовлетворена полностью. Поэтому представляется необходимымъ использовать въ предстоящемъ сельскохозяйственномъ году трудъ военно-плѣнныхъ, т. е. идти по тому же пути, по которому пошло земство въ текущемъ году при отпускѣ военно-плѣнныхъ для частновладѣльческихъ хозяйствъ уѣзда. Опытъ этого года показалъ, какая существенная услуга оказана была частновладѣльческимъ хозяйствамъ путемъ привлеченія для работы въ нихъ военно-плѣнныхъ, это обстоятельство въ большинствѣ случаевъ выручило многія хозяйства отъ тяжелатаго и безвыходнаго положенія. Въ такомъ же собственномъ положеніи въ слѣдующемъ году очутятся многія крестьянскія хозяйства и потому привлеченіе для работы въ нихъ военно-плѣнныхъ, такъ же, какъ и въ частновладѣльческія хозяйства, представляется крайне необходимымъ. Трудъ военно-плѣнныхъ въ

крестьянскихъ хозяйствахъ призванныхъ могъ бы быть использованъ путемъ отпуска на все время въ каждое хозяйство отдѣльнаго военно-плѣннаго, что при условіяхъ нашихъ крестьянскихъ хозяйствъ являлось бы нецѣлесообразнымъ, ибо приходится считаться съ обычнымъ ходомъ работъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ, которыя носятъ спорадическій характеръ. Послѣ слишкомъ сѣшныхъ, интенсивныхъ работъ (весенняя обработка, посѣвъ, пахота подъ царь, уборка, молотьба) наступаетъ періодъ бездѣлья и въ эти промежутки въ каждомъ отдѣльномъ хозяйствѣ трудъ военно-плѣнныхъ не былъ бы использованъ полностью. Поэтому въ видахъ экономіи рабочихъ силъ военно-плѣнныхъ, и цѣлесообразнаго использования труда ихъ, слѣдуетъ пойти на путь организациі отдѣльныхъ трудовыхъ артелей изъ военно-плѣнныхъ, которыми, согласно намѣченныхъ очередей, постепенно и выполнять текущую работу въ хозяйствахъ призванныхъ. Для этого предстоитъ выяснитъ на мѣстахъ земскими волостными уполномоченными—какое количество военно плѣнныхъ потребуется по каждой волости для организациі такихъ артелей. Суммируя по волостямъ эти данныя возможно будетъ истребовать съ марта 1916 г. на уѣздъ потребное количество военно-плѣнныхъ для обслуживания интересовъ крестьянскихъ хозяйствъ.

Проектируемая отдѣльная рабочія партіи военноплѣнныхъ подъ руководствомъ агрономовъ, уполномоченныхъ и контролемъ мѣстныхъ крестьянъ-попечителей, отдѣльныхъ сельскихъ обществъ, должны имѣть въ своемъ распоряженіи необходимыя сельскохозяйственныя машины и орудія, каковыя въ случаѣ недостатка будутъ взяты съ земскихъ прокатныхъ пунктовъ, а рабочія животныя должны отпускаться хозяйствами призванныхъ или за отсутствіемъ таковыхъ у нихъ, отпускаются по наряду сельскими обществами. Помѣщеніе для военно-плѣнныхъ, работающихъ въ партіяхъ, должно быть отведено сельскими обществами, а стоимость содержанія отнесена за счетъ платы, получаемой со стороны хозяйствъ призванныхъ за выполненную ими работу. Въ исключительныхъ случаяхъ плата эта можетъ быть принята за счетъ земства, если работа выполнена въ особенно нуждающихся хозяйствахъ съ отнесеніемъ таковой за счетъ общаго кредита по оказанію помощи хозяйствамъ призванныхъ.

Остальные расходы же по обмундированію военноплѣнныхъ и проч. земство могло бы взять на себя, съ отнесеніемъ таковыхъ на счетъ общаго кредита казны по содержанію плѣнныхъ.

Что же касается отдѣльной платы за трудъ военноплѣнныхъ, каковая была установлена въ текущемъ году при от-

пускъ ихъ въ частновладельческія хозяйства 4 рубля въ мѣсяцъ, выдаваемой имъ на руки, то полагать бы такую плату сохранить для артельныхъ плѣнныхъ, работающихъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ съ отнесениемъ этого расхода за счетъ суммъ, заработанныхъ артелю.

Докладывая объ изложенномъ, имѣю честь предложить губернскому агрономическому совѣщанію по обсужденіи общей части настоящаго доклада принять нижеслѣдующія положенія.

1. Признать, что въ предстоящемъ сельскохозяйственномъ году въ крестьянскихъ хозяйствахъ призванныхъ будетъ ощущаться крайняя нужда въ рабочихъ рукахъ и при томъ въ такой степени, что обязательно необходимо будетъ привлечь для работы въ нихъ военноплѣнныхъ.

2. При принятіи предыдущаго положенія, какъ полагать бы совѣщаніе организовать трудовую помощь: 1) путемъ отпуска военноплѣнныхъ въ отдѣльныя крестьянскія хозяйства призванныхъ на все время, или же 2) путемъ организации трудовыхъ артелей плѣнныхъ, какъ это проектировано въ докладѣ.

3. При одобреніи доклада въ цѣломъ, признать необходимымъ въ теченіи зимы: 1) выяснить то количество военноплѣнныхъ, какое потребуется для каждой волости, а, суммируя, выяснить потребное количество ихъ по уѣзду и 2) составить финансовый планъ организаціи этого дѣла по уѣзду.

4. Признать ли агрономическое совѣщаніе желательнымъ организацію трудовыхъ партій учащейся молодежи по оказанію помощи хозяйствамъ призванныхъ, главнымъ образомъ, при уборкѣ хлѣбовъ.

Деятельность правительственной агрономической организации по оказанию помощи семьям запасных.

Докладъ Н. Н. Марфина.

Деятельность правительственной агрономической организации по оказанию помощи семьям запасных заключалась:

- 1) въ безплатномъ отпускѣ сѣльско-хозяйственныхъ машинъ и орудій съ прокатныхъ зерноочистительныхъ пунктовъ,
- 2) въ организации новыхъ прокатныхъ зерноочистительныхъ пунктовъ,
- 3) въ снабженіи наиболѣе нуждающихся семействъ посѣвнымъ матеріаломъ и
- 4) въ личномъ содѣйствіи агрономическаго персонала успешному выполнению полевыхъ работъ въ наиболѣе ослабленныхъ семьяхъ.

По объявленіи войны (юля 1914 г.) агрономическій персоналъ правительственной организации получилъ разрѣшеніе Департамента Земледѣлія на безплатное использование инвентаря прокатно-зерноочистительныхъ пунктовъ для выполнения полевыхъ работъ въ хозяйствахъ лицъ, призванныхъ на войну, согласно которому осенью 1914 года и въ текущемъ 1915 году большинство машинъ и орудій всѣхъ 65 прокатно-зерноочистительныхъ пунктовъ работали безплатно.

Весною 1915 года организацией былъ полученъ отъ Департамента Земледѣлія специальный кредитъ въ размѣрѣ 4000 руб. на оказаніе помощи семействамъ запасныхъ, который почти полностью былъ израсходованъ на усиленіе существующихъ прокатно-зерноочистительныхъ пунктовъ.

Кромѣ этого для этой же цѣли Елизаветинскимъ комитетомъ было отпушено 1500 руб.

На только что указанныя суммы были приобрѣтены слѣдующія машины и орудія для усиленія имѣющихся прокатно-зерноочистительныхъ пунктовъ:

11-ти рядныхъ сѣялокъ Эльвортъ
7-ми

Однолемешныхъ плуговъ Гена	2
4-хъ лемешныхъ плуговъ—лушильниковъ	7
Боронъ	13
(изъ 8 одноконныхъ)	
Шведскихъ боронъ	7
Полольникъ Планеть	2
„ Држевецкаго	6
Сортировокъ Ребера и Ауля	9
Жней	4

Кромѣ того Павловской уѣздной земской управой отпущено въ распоряженіе организаци 7 жнеекъ и 2 лобогрѣйки; эти машины работали за плату по 1 р. за десятину.

Указанныя машины и орудія, вмѣстѣ съ имѣющимися ранее на прокатно-зерноочистительныхъ пунктахъ весной и осенью текущаго года работали въ хозяйствахъ мобилизованныхъ лицъ; такимъ образомъ къ услугамъ семействъ, призванныхъ на войну лицъ имѣлось рядовыхъ сѣялокъ до 100 штукъ, плуговъ—90, сортировокъ тріеровъ—90, боронъ до 120 и жней 5 штукъ.

Работа главныхъ машинъ и орудій въ хозяйствахъ мобилизованныхъ въ осеннемъ сезонѣ 1914 года и за 1915 годъ выразилась въ слѣдующихъ цифрахъ:

Рядовыми сѣялками засеяно около	1293½ дес.
Плугами вспахано	586
Очищено зерна сортировками и тріерами	48015 пуд.
Убрано жнейками	405,5 дес.

Острого недостатка посѣвного матеріала ни осенью 1914 г. ни въ 1915 году въ семьяхъ мобилизованныхъ не ощущалось, почему это мѣропріятіе проводилось въ незначительныхъ размѣрахъ, лишь въ единичныхъ случаяхъ.

Правительственной агрономической организаціей часть вышеуказаннаго спеціальнаго кредита на оказаніе помощи семьямъ мобилизованныхъ была израсходована на покупку сѣмянъ, каковыя и были розданы наиболѣе нуждающимся семействамъ. Было куплено 52 пуда гречихи, 400 пуд. проса и 70 мѣръ картофеля. Кромѣ того, въ настоящемъ году сѣменной матеріалъ, прибрѣтенный на заложеніе показательныхъ уча-

ство съ кормовыми растеніями, также главнымъ образомъ быть распределенъ между семьями мобилизованныхъ хозяевъ.

Всего, такимъ образомъ, было выдано хлѣбныхъ и травяныхъ сѣмянъ 431 хозяйству.

Весь правительственный агрономическій персоналъ такъ или иначе оказывалъ свое содѣйствіе въ дѣлѣ оказанія помощи семьямъ мобилизованныхъ. На немъ лежала организація проведения помощи, какъ чрезъ посредство прокатныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ, такъ и раздачей сѣменного матеріала.

Большинство персонала руководило полевыми работами въ наиболѣе нуждающихся семействахъ запасныхъ. На сельскохозяйственныхъ чтеніяхъ персоналъ среди населенія проводилъ мысль — о необходимости оказанія помощи такимъ семьямъ артелями и сельскими обществами, на что населеніе повсюду откликалось.

Составъ имѣющихся лицъ для обслуживанія прокатныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ былъ усиленъ приглашеніемъ 8 практикантовъ изъ Конь-Колодезской и Верхне-Озерской сельско-хозяйственныхъ школъ въ весенній сезонъ и 5 въ сезонъ уборки урожая.

Исторія развитія земской метеорологической сѣти въ Воронежской губерніи и ближайшія ей задачи.

Докладъ А. В. Шипчинскаго.

Каждое земское мѣропріятіе можно разсматривать подъ угломъ той матеріальной пользы, которую рано или поздно оно принесетъ. Подъ такимъ угломъ можно разсматривать значеніе земской метеорологической сѣти и даже значеніе метеорологіи вообще.

По наиболѣе распространенному обывательскому представленію главнѣйшее значеніе метеорологіи — предсказаніе погоды. Въ силу этого все изслѣдованіе настоящаго времени является только предварительными, и метеорологія начнетъ приносить пользу лишь съ того момента, когда она будетъ въ состояніи съ достаточной достовѣрностью предсказывать погоду. Этотъ взглядъ основанъ однако на плохомъ знакомствѣ съ наукой и на малой культурности населенія, дѣйствующаго ощущенію и не привыкшаго извлекать пользу изъ научныхъ данныхъ. Попробуемъ на нѣсколькихъ примѣрахъ освѣтить значеніе изученія погоды и климата. Прежде всего возьмемъ примѣры важнаго значенія изученія климата.

Въ послѣднее время очень остро всталъ вопросъ о полученіи русскаго хлопка. Хлопокъ разводился въ Туркестанѣ, но не въ достаточномъ количествѣ. Надо имѣть въ виду, что въ Туркестанѣ разведеніе хлопка безъ искусственнаго орошенія невозможно. Представилось возможнымъ оросить новый районъ въ 100000 дес. и надо было выяснитъ, стоитъ ли производить колоссальныя затраты на это. Былъ составленъ климатическій очеркъ Туркестана, чтобы выяснитъ, какой районъ болѣе благоприятенъ для хлопка въ климатическомъ отношеніи. Оказалось, что наиболѣе благоприятна южная часть Туркестана; здѣсь лѣтомъ господствуетъ чрезвычайно высокая температура, и почти совершенно отсутствуютъ осадки, а солнца больше, чѣмъ въ „странѣ солнца“ Египтѣ. Все метеорологическія условія оказались чрезвычайно благоприятными для разведенія хлопка. Только послѣ этого было безъ страха, что пронадути многомилліонныя затраты, приступлено къ устройству искусственнаго орошенія.

Въ настоящее время Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній заинтересовался вопросомъ искусственной поливки садовъ и огородовъ. Такого рода работы намѣчаются, между прочимъ, и въ

Воронежской губ. Передъ нами въ связи съ этимъ мѣропріятіемъ встають два вопроса: во-первыхъ, въ какихъ районахъ губерніи такая поливка наиболѣе необходима, и, во вторыхъ, въ какіе періоды нужно производить такую поливку, а въ связи съ этимъ придется изучить, какіе періоды для Воронежской губ. наиболѣе засушливы. Чтобы отвѣтить на первый вопросъ, надо изучить, какъ распредѣлялось выпаденіе осадковъ въ предыдущіе годы. Какъ мы увидимъ дальше при разсмотрѣніи развитія метеорологической сѣти, до 1914 г. дождемѣрныхъ станцій въ губерніи было чрезвычайно мало, и на поставленный вопросъ можно будетъ сейчасъ отвѣтить очень приближено; лишь послѣ 5 лѣтъ существованія теперешней болѣе полной сѣти, т. е. только въ 1920 г., можно будетъ болѣе полно освѣтить картину распредѣленія осадковъ. Видоваты, конечно, не метеорологи, что у нихъ нѣтъ въ настоящее время достаточныхъ данныхъ для отвѣта на поставленный вопросъ.

Чрезвычайно важную роль играетъ и изученіе вѣтра. Инженерамъ необходимо знать при постройкѣ трубъ, лѣсовъ и стѣнъ наибольшую силу вѣтра. Господствующее направленіе должно, вѣроятно, отражаться на выгораніи деревень: тѣ деревни, у которыхъ улица совпадаетъ съ господствующимъ направлениемъ вѣтра въ апрѣлѣ и маѣ (въ Воронежской губ., по заявленію завыдывающаго страховымъ отдѣломъ на эти мѣсяцы приходится $\frac{2}{3}$ пожаровъ), надо думать должны выгорать сильнѣе. Работъ въ этомъ направленіи мнѣ, правда, неизвѣстно, и вопросъ о выгораніи деревень въ связи съ вѣтромъ ждетъ еще своего разрѣшенія.

При закладкѣ фундаментовъ нужно знать глубину промерзанія. При расчетѣ стоковъ, канавъ, мостовъ, необходимо знать максимальныя осадки. При меліоративныхъ работахъ, между прочимъ нужно знать размѣръ половодій и т. д. и т. д. Можно привести сотни и тысячи примѣровъ, которые докажутъ, что знаніе климата со всѣми его деталями имѣетъ колоссальное значеніе; знаніе климата предупреждаетъ отъ массы непроизводительныхъ тратъ и сторицею окупаетъ всѣ затраты на содержаніе климатическихъ сѣтей.

Но этимъ значеніе изученія погоды не исчерпывается. Громадное значеніе, которое при правильной статистикѣ можетъ быть прямо расцѣнено на рубли, имѣетъ и знаніе погоды въ каждый данный моментъ.

Въ нашъ вѣкъ живого товарообмѣна, когда грузъ пробѣгаетъ прежде, чѣмъ попасть отъ производителя къ потребителю, тысячи верстъ, этому грузу приходится пробѣгать мѣ-

стности съ весьма различными температурами, влажностью и т. д. Приходится пользоваться вагонами — ледниками и др. приспособлениями. Различные продукты совершенно неодинаково относятся къ измѣненію условій погоды, напр. фрукты не выносятъ морозовъ, масло не выноситъ высокой температуры, шерсть не любитъ чрезвычайной сухости. Торговцу чрезвычайно важно знать, какая погода господствуетъ въ мѣстностяхъ, черезъ которыя пройдетъ товаръ. Немудренно поэтому, что количество телеграфныхъ запросовъ, поступающихъ въ Главную Физическую Обсерваторію растетъ съ каждымъ годомъ.

Вагоны-холодильники при различной температурѣ могутъ безъ набивки пробѣгать неодинаковыя пространства. Зная температуры района предстоящаго пробѣга, можно вычислить, гдѣ придется произвести набивку и сколько надо заготовить льду.

Мореплаватели очень заинтересованы тѣми вѣтрами, которые господствуютъ въ мѣстѣ, куда имъ нужно идти; имъ необходимо знать, гдѣ находится ледъ, есть ли шлювчія льдины и т. д. Возьмемъ нынѣ для насъ чрезвычайно важный Архангельскъ: наблюдения за льдами въ горѣ Бѣлаго моря показали, что ледъ то прибываетъ къ одной сторонѣ, то къ другой, но проходъ остается до глубокой осени. Теперь корабли заранѣе оповѣщаются, куда имъ держать путь. Благодаря этимъ оповѣщеніямъ навигація Архангельска увеличилась на нѣсколько мѣсяцевъ. Что это значитъ при нынѣшней войнѣ, каждый можетъ судить самъ!

Судоходство по рѣкамъ крайне заинтересовано въ наступающихъ въ разныхъ мѣстахъ морозахъ и въ выпаденіи осадковъ въ верховьяхъ рѣки.

Я не привожу примѣровъ изъ судебной хроники, когда метеорологическія записи спасали жизнь людей, я не буду и вообще приводить еще примѣровъ и думая, что уже перенесенныхъ достаточно, чтобы утверждать, что можно изъ метеорологій выкинуть совершенно прееказанія погоды, и цѣнность ея практическихъ свѣдѣній останется колоссальной.

Сдѣлавъ экскурсію въ область значенія климатологіи, обратимся къ исторіи развитія земской метеорологической сѣти въ Воронежской губ.

Официальной представительницей метеорологіи въ Россіи является Николаевская Главная Физическая Обсерваторія. Почти исключительно на ея долю выпало до 1909 г. дѣло руководства метеорологической сѣти Воронежской губ. Только въ 1895 г. по инициативѣ Коломійцева, организовалась Средне-

русская сѣть, и часть станцій губерніи вошла въ нее. Сѣть эта однако просуществовала всего нѣсколько лѣтъ и не оставила замѣтнаго слѣда.

Преслѣдуя общеимперскія задачи, обладая чрезвычайно маленькими средствами, Главная Физическая Обсерваторія не могла удѣлять большого вниманія отдѣльной губерніи. Когда въ 1909 г. Губернское Земство задумало произвести естественно-историческое обслѣдованіе губерніи, то оказалось, что по части климатологіи Воронежской губ. существуетъ далеко недостаточный не только обработанный, но и сырой матеріалъ; оказалось, что станцій очень мало, распределены онѣ неравномѣрно и чисто случайно. Несмотря на то, что теперь уже существуетъ своя земская сѣть, съ указанными недочетами прежнихъ лѣтъ считается придется еще долго и долгіе годы не будетъ возможности отвѣтить на тотъ или другой вопросъ изъ за недостаточной полноты и продолжительности наблюдений. Дѣло въ томъ, что правильные климатическіе выводы могутъ дѣлаться только изъ продолжительнаго ряда лѣтъ наблюдений.

Чтобы пополнить недочеты, Губернское Земство должно было составить за свой счетъ климатическій очеркъ губерніи, что и поручено старшему физику Николаевской Главной Физической Обсерваторіи А. А. Каминскому, и приступить къ организации своей метеорологической сѣти.

Вопросъ объ устройствѣ самостоятельной земской метеорологической сѣти въ Воронежской губерніи впервые былъ выдвинутъ въ докладѣ Управы „объ изслѣдованіи губерніи въ естественно-историческомъ отношеніи“ въ 1909 г. Въ это время въ Воронежской губ., по свѣдѣніямъ Николаевской главной Физической Обсерваторіи, существовало 18 станцій разныхъ классовъ. Съ этого же года Губернское Земское Собраніе ежегодно начинаетъ ассигновывать по 840 руб. на организацию и содержаніе станцій. На эти деньги Управа, по плану, выработанному А. А. Каминскимъ, пополняетъ уже существующія станціи и организываетъ новыя. По плану А. А. Каминскаго въ губерніи предполагалось открыть 12 земскихъ станцій II класса I разряда съ тѣмъ, чтобы эти станціи были равномерно расположены по долинамъ и водораздѣламъ съ разстояніемъ между ними приблизительно въ 100 верстъ. Наблюдателямъ на части этихъ станцій было положено скромное вознагражденіе по 5—8 руб. въ мѣсяцъ. Матеріалъ со станцій поступалъ въ Николаевскую Главную Физическую Обсерваторію и въ Губернскую Земскую Управу. Въ Губернской Земской Управѣ среднія мѣсячныя вносились въ особую книгу, а наблюде-

нія на станціи Воронежѣ ежедневно въ видѣ особыхъ бюллетеней выставлялись въ залѣ Губернской Земской Управы и общались Городской Управѣ.

Въ 1913 г. Земство располагало уже нѣкоторой сѣтью и приступило къ собиранію метеорологическихъ данныхъ. Однако дѣло обстоило далеко неблагополучно. Самымъ главнымъ недостаткомъ организаціи было отсутствіе контроля и достаточно критическаго отношенія къ получаемому матеріалу: наблюденія со станцій чрезвычайно запаздывали, они совершенно не провѣрялись, наблюдателямъ своевременно не указывались ихъ недочеты, не было достаточнаго надзора за своевременнымъ исправленіемъ и замѣной приборовъ и т. д. и т. д. Весь поступавшій матеріалъ собирался только въ архивъ, но не использовался тотчасъ же для нуждъ сельскаго хозяйства. Всѣ эти недочеты отлично сознавались Управой, и она 16 августа 1913 года созвала совѣщаніе въ составѣ члена управы В. И. Раевского, губернскаго агронома К. К. Фохта, проф. Ю. М. Шокальского, завѣдывающаго Константиновской метеорологической и магнитной обсерваторіей въ г. Павловскѣ В. Х. Дубинскаго и ассистента при Воронежскомъ С.-Х. Институтѣ автора доклада. Совѣщаніе должно было высказать свой взглядъ, какимъ образомъ устранить указанные недочеты сѣти, а также, какъ использовать получаемый матеріалъ. Совѣщаніе пришло къ заключенію, что для урегулированія метеорологическаго дѣла и руководства сѣтью, должно быть приглашено особое лицо, а матеріалъ можетъ использоваться въ первое время изданіемъ „обзоровъ погоды“. Составленіе „Обзоровъ погоды“ взялъ на себя авторъ доклада. Въ сентябрѣ 1913 г. появился первый „Обзоръ погоды Воронежской губ.“ за августъ того же года. Съ августа же мѣсяца всѣ запросы по метеорологіи передавались автору, который попутно съ обработкой свѣдѣній для обзоровъ дѣлалъ наблюдателямъ нѣкоторыя указанія и этимъ, хотя нѣсколько, регулировалъ работу станцій. Губернскому Земскому Собранію сессіи 1913 г. былъ представленъ докладъ о необходимости учрежденія метеорологическаго бюро. Докладъ этотъ Земскимъ Собраніемъ былъ принятъ.

Смѣта была исчислена въ 6000 руб., а штатъ установленъ изъ завѣдывающаго бюро и его помощника. Наблюдателямъ станцій II разряда вознагражденіе назначено до 20 руб. въ мѣсяць. Смѣта составлена изъ смѣдующихъ статей:

Завѣдывающему бюро	1200 р.
Помощнику	900 р.
Разъѣздныхъ	100 р.
Канцелярскихъ и на печатаніе	200 р.

Наблюдателямъ станцій II разряда 2880 р.
Имъ же дополн. вознагражд. за фенолог. наблюд. 240 р.
Ремонтъ приборовъ 320 р.
Устройство дождевѣрныхъ станцій 160 р.

Завѣдывающимъ метеорологическимъ бюро были приглашены авторъ данного доклада.

По докладу Земскому Собранию на Бюро возлагались слѣдующія обязанности: завѣдываніе станціями, ихъ инспекція, регулированіе ихъ дѣятельности, устройство новыхъ станцій, сношеніе съ Николаевской Физической Обсерваторіей и другими учрежденіями, обработка и использование матеріала, который накапливается и который будетъ накапливаться въ будущемъ, забота о поднятіи качества накапливаемого станціями матеріала и веденіе „Обзоровъ погоды“, а въ будущемъ, когда будутъ выработаны болѣе надежные методы предсказанія погоды, на Бюро предполагалось возложить обязанность составленія этихъ предсказаній погоды.

По своему сформированіи Бюро должно было по существу лишь развить и продолжать то, что уже было начато съ августа 1913 г.

Прежде всего Бюро должно было озаботиться своевременной присылкой свѣдѣній и улучшеніемъ качества наблюденій на станціяхъ II разряда.

Благодаря тому, что Губернское Земское Собраніе увеличило оплату труда наблюдателей до 20 руб. въ мѣсяцъ, Бюро получило возможность давать предписанія наблюдателямъ и даже смѣщать ихъ, если они не выполнятъ своихъ обязанностей, такъ какъ найти замѣстителя на 20 руб. въ мѣсяцъ было несравненно легче, чѣмъ на содержаніе въ 5—8 руб. въ мѣсяцъ. Сейчасъ же было предписано давать свѣдѣнія не позднѣе 3-хъ дней по окончаніи мѣсяца. Наблюдатели станцій III разряда были такъ любезны, что тоже откликнулись на просьбу Бюро присылать свѣдѣнія черезъ 3 дня по окончаніи мѣсяца. Такимъ образомъ была организована срочность доставки наблюденій и они своевременно могли быть используемы.

Для поднятія качества наблюденій были организованы контроль книжекъ и вѣдомостей, и сравненіе вѣдомостей разныхъ станцій между собою. Первое время въ вѣдомостяхъ слыхалось только давленіе и осадки, а въ настоящее время сравниваются также и температуры. При этой провѣркѣ устанавливалась, такъ надежность станцій, такъ и погрѣшности, общія разнымъ станціямъ. Для исправленія такихъ общихъ погрѣш-

постей была принята система циркулярных писем; труды Бюро въ этой области не остались безъ результата и качество наблюдений стало значительно лучше. Косвеннымъ доказательствомъ этого можетъ служить то обстоятельство, что циркуляры вначалѣ приходилось разсылать ежемесячно, а въ концѣ года уже въ видѣ исключенія.

Улучшенію качества наблюдений способствовало и другое обстоятельство — ревизія станцій: за лѣто 1914 г. были обрѣзаны завѣдывающимъ Бюро всѣ станціи II разряда, кромѣ станціи Конь-Колодезя, а въ 1915 г. всѣ станціи юга губерніи и часть станцій сѣверной половины. Во время ревизіи завѣдывающій или его помощникъ знакомился съ расположеніемъ станцій, съ находящимися на ней приборами, съ методами наблюдений. Въ тоже время производился возможный ремонтъ, чистка и исправленіе, давались наблюдателю указанія, какъ вести наблюденія, какъ составить отчетъ и т. д.

Ревизія выяснила, что станціи II разряда, находящіяся въ городахъ, расположены болѣе тѣсно и неудобно, чѣмъ станціи сельскихъ мѣстностей; но на послѣднихъ бываетъ значительно труднѣе подыскать надежнаго наблюдателя. Примѣромъ можетъ служить Анна, гдѣ за годъ смѣнилось три наблюдателя и станцію не удалось сдѣлать вполне надежной. На станціяхъ оказалось очень много попорченныхъ приборовъ и пришлось ихъ частью отправить въ ремонтъ, частью замѣнить новыми. Благодаря неформальной постановкѣ дѣла до открытія Метеорологическаго Бюро и неаккуратной присылкѣ свѣдѣній станціями для перваго и втораго „Обзора погоды“ можно было воспользоваться всего наблюденіями 7 — 8 станцій II разряда. Къ концу 1914 г. работало уже 13 станцій II разряда, изъ нихъ 10 станцій Губернскаго Земства и 3, хотя и принадлежавшихъ другимъ учрежденіямъ, но аккуратно присылавшихъ свои свѣдѣнія въ Бюро.

Вотъ ихъ перечень:

Станціи Губернскаго Земства: Конь-Колодезь, Воронежъ, Ворон, опытное поле, Анна, Козловскій Хуторъ, Павловскъ, Бирючь, Викторополь, Богучарь и Константиновка.

Частныя: Рамонь, Каменная Степь и Красный Кордонъ (Шиповское Лѣсничество).

Въ текущемъ году количество станцій II разряда увеличилось еще на 4: на 2 станціи Губернскаго Земства: Знаменское имѣн. И. С. Байбуса (Нижнедѣвицкаго у.), Коротоякъ и 2 частныхъ: Калиновскій хуторъ въ имѣн. М. Г. Раевской Новохоперскаго у. и Хрѣновой Боръ Вобровскаго у.

Наблюдения со всех этих станций поступали в Бюро, при чем таблицы поступали в 2-х экземплярах. Один экземпляр таблиц оставался в Бюро, а второй отправлялся в Николаевскую Физическую Обсерваторию. Туда же отправлялись и книжки послѣ того, какъ они были использованы для проверки наблюдений.

Еще болѣе замѣтное развитіе, несмотря на все неблагоприятныя условия, получила дождемѣрная сѣть. Еще осенью 1913 г. были сдѣланы шаги привлечь къ присылкѣ своихъ наблюдений въ Земство тѣ станціи, которыя существовали въ губерніи, но свѣдѣній въ Земство не присылали. Работа въ этомъ направленіи продолжалась все время. Кромѣ этого были открыты рядъ совершенно новыхъ станцій. Этому очень способствовало то обстоятельство, что Главная Физическая Обсерваторія по просьбѣ Бюро предоставила въ его распоряженіе 10 дождемѣровъ и обѣщала 10 предоставить въ будущемъ.

Чтобы открытіе дождемѣрныхъ станцій сдѣлать болѣе планомѣрнымъ, въ мартѣ 1914 г. были выработаны планъ. Въ немъ намѣчалось около 60 пунктовъ съ уже существовавшими станціями. Въ этихъ пунктахъ или поблизости желательно было возможно скорѣе организовать дождемѣрные станціи. Въ основу плана былъ положенъ выработанный Физической Обсерваторіей и принятый II-мъ Метеорологическимъ Съѣздомъ для общеперской сѣти принципъ, по которому дождемѣрные станціи должны отстоять другъ отъ друга не больше, чѣмъ на 30 вер. Выработывая свой проектъ, Бюро сознавало, что для частной сѣти, каковой является губернская сѣть, эти разстоянія чрезвычайно велики, и что проектъ поэтому является недостаточнымъ и удовлетворительнымъ только на первое время. Въсѣтъ съ тѣмъ Бюро отлично сознавало, что изъ техническихъ соображеній придется дѣлать отъ проекта рядъ отступленій. Въ настоящее время въ некоторыхъ уѣздахъ можно перейти къ организаціи болѣе густой сѣти.

Съ этимъ проектомъ въ части, касающейся каждаго уѣзда, были ознакомлены Уѣзныя Управы, и Бюро обратилось къ нимъ съ просьбой подыскать въ желательныхъ районахъ лицъ, которыя взяли бы на себя безвозмездное наблюденіе по дождемѣрью. Въ результатъ работы Бюро въ этой области въ 1914 г. было привлечено къ присылкѣ въ Бюро 5 уже существующихъ станцій и организовано 10 новыхъ дождемѣрныхъ станцій. Въ 1915 г. было еще организовано и привлечено 22 дождемѣрныхъ станцій, но три старыхъ прекратили присылку наблюдений, — одна за смертью наблюдателя, а двѣ отказались работать безвозмездно.

Вотъ распределеіе активныхъ станцій въ разные годы по уѣздамъ, при чемъ въ скобкахъ указано, сколько изъ этого числа станцій II разряда. Въ послѣднемъ столбцѣ указано, на сколько кв. верстъ въ настоящее время приходится 1 метеорологическая станція.

У ѣ з д ы .	1 авг. 1913 г.	1 янв. 1915 г.	1 янв. 1916 г.	Кв. вер. на 1 ст.
Бирюченскій . . .	—	2(1)	1(1)	3866
Бобровскій . . .	5(2)	5(2)	7(3)	1165
Богучарскій . . .	2(2)	4(2)	9(2)	944
Валуйскій . . .	1	3(1)	4(1)	1020
Воронежскій . . .	4(3)	4(3)	13(3*)	357
Задонскій . . .	2(1)	3(1)	4(1)	526
Землянский . . .	—	2	3	1260
Коротоякскій . . .	—	1	2(1)	1634
Нижнедѣвицкій . . .	—	2	2(1)	1644
Новохоперскій . . .	1	5(1)	7(2)	774
Острогожскій . . .	—	2	3	2370
Павловскій . . .	1(1)	2(2)	3(2)	1231
Итого . . .	15(9)	35(13)	58(17)	958

Изъ указанной таблицы видно, что съ перваго августа 1913 г. по настоящее время число метеорологическихъ станцій возросло почти въ 4 раза. Однако даже въ настоящее время одна станція приходится на 958 кв. верстъ. Если же считать, что дождемерная станція обслуживаетъ площадь съ радіусомъ въ 10 верстъ, т. е., если считать, что станція отъ станціи должна отстоять на 20 верстъ, то одна станція должна была бы приходиться на 314 кв. верстъ. Если принять даже разстояніе между станціями въ 30 верстъ, какъ это принято для общеперской сѣти, т. е. обслуживаемую площадь въ 700 квадр. верстъ, то и до этой нормы губернія далеко еще не дошла. Особенно мало станцій и особенно плохо идетъ развитіе сѣти въ юго-западной части губерніи. (Въ Бирюченскомъ уѣздѣ 1 станція приходится на 3866 кв. верстъ, а въ Острогожскомъ на 2370). Поэтому крайне дѣнно было бы, чтобы Уѣздныя Земства и агрономическій персоналъ губерніи пошли навстрѣчу желанію Губернскаго Земства—скорѣе и возможно полнѣе изучить климатическіе особенности отдѣльныхъ районовъ губерніи

*) 9 изъ нихъ въ Удѣльномъ имѣніи Рамонь.

и способствовали бы всѣми силами пропагандѣ идей о необходимости изученія климата и погоды. Самую главную помощь, которую могутъ оказать въ этомъ дѣлѣ урядныя управы и участковые агрономы, это подысканіе лицъ, готовыхъ вести наблюденія на станціяхъ.

Въ настоящее время всѣ дождевѣрные станціи и нѣкоторая часть станцій II разряда работаютъ для Воронежскаго Губернскаго Земства совершенно безвозмездно, поэтому я осмѣлился предложить агрономическому совѣщанію выразить имъ благодарность отъ его имени за ихъ цѣнную для родной губерніи работу.

На всѣхъ станціяхъ, кромѣ дождевѣрныхъ наблюденій, были организованы наблюденія надъ глубиною снѣжнаго покрова, а нѣкоторыя вели наблюденія надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣкъ, надъ грозами и зарницами и дѣлали нѣкоторыя сообщенія фенологическаго и сельско хозяйственнаго характера.

Изъ вышеизложеннаго видно, что въ Бюро скопился довольно богатый матеріалъ. Въ большей степени онъ сейчасъ же и использовался для разныхъ цѣлей.

По примѣру, установленному до возникновенія Бюро, наблюденія Воронежской станціи ежедневно выставлялись въ залѣ Управы и посылались въ магазинъ С. М. Черикова, который любезно вычерчивалъ графики метеорологическихъ элементовъ и выставлялъ ихъ въ витринѣ на Дворянской ул. Кромѣ того, свѣдѣнія въ концѣ 1914 года стали отправляться ежедневно на „Станцію по борьбѣ съ вредителями сельско хозяйственныхъ растений“ Вор. губ. зем. Какъ указывалось, съ августа 1913 г. стали издаваться ежемѣсячно „Обзоры погоды“. Обзоры эти обнимали слѣдующіе вопросы: температуру, осадки, снѣжный покровъ и мѣтели, состояніе неба и солнечное сіяніе, грозы, распредѣленіе давленія и вѣтры, вскрытіе и замерзаніе рѣкъ и фенологическія наблюденія. Кромѣ того, въ „Обзорахъ погоды“ было помѣщено нѣсколько статей В. Иванова, въ которыхъ авторъ приводитъ очень интересныя наблюденія надъ древесной растительностью въ Шиповскомъ лѣсничествѣ.

Обзоры погоды издавались по окончаніи каждого мѣсяца по новому стилю, при чемъ время, необходимое на полученіе матеріала, его сводку и печатаніе старались сократить съ тѣмъ, чтобы 1-го числа стараго стиля уже разсылать „Обзоры“.

Издавались „Обзоры погоды“ въ 1913 году въ количествѣ 200 экземпляровъ, а въ 1914-мъ и въ 1915-мъ въ количествѣ 1100 экземпляровъ, при чемъ 700 разсылались съ „Санитарной Хроникой“, въ которой они замѣнили прежнія метеорологическія таблицы. Бюро съ своей стороны разсылало „Обзо-

ры погоды" агрономическому персоналу губернии, а также губернским земским управамъ.

Кромѣ этихъ двухъ видовъ использования матеріала, онъ служилъ для различныхъ справокъ, съ которыми, главнымъ образомъ, въ устной формѣ обращались въ Бюро специалисты Губернской Управы и др. лица. Въ письменной формѣ Бюро обрабатывало метеорологическія данныя для отчетовъ специалиста по садоводству Е. Е. Малѣева.

Изъ прежняго матеріала въ Бюро оказались чрезвычайно цѣнные наблюденія М. И. Скрабина на Павловской метеорологической станціи за 7½ лѣтъ. Къ этимъ наблюденіямъ бюро прибавило еще 2½ г. новѣйшихъ наблюденій и по этимъ 10-лѣтнимъ наблюденіямъ вывело элементы климата г. Павловска.

Въ 1915 г. были обработаны наблюденія Воронежскаго опытнаго поля по дождемерамъ съ заборной защитой и безъ заборной защиты. Работа эта выяснила отрицательныя стороны заборной защиты.

Въ 1916 г. Бюро намѣрено обработать осадки Ворон. губ. за 5 лѣтъ съ 1911—1915 г., а также, если удастся собрать матеріалъ, выяснить вліяніе господствующихъ вѣтровъ на выгораніе деревьевъ.

Въ дальнѣйшей своей работѣ Бюро считаетъ самымъ важнымъ покрыть всю губернію равномерной, достаточно густой сѣтью. Въ этомъ дѣлѣ Бюро особенно заинтересовано въ подержкѣ мѣстныхъ людей.

Кромѣ того въ болѣе или менѣе отдаленномъ будущемъ представляется желательнымъ и даже необходимымъ пополнить и сѣть станцій II разряда. Станціи слѣдовало бы открыть на сѣверѣ Задонскаго у. (для открытія ея уже сдѣланы шаги), около станціи Касторной Землян. у. на востокѣ Новохоперскаго у., около Калача Богучарскаго у. и около Россоши Острогожскаго у.

Наблюденія станцій постепенно расширяются: уже на большей части станцій II разряда поставлены гелиографы, съ этого года предполагается въ видѣ опыта поставить наблюденія надъ прозрачностью воздуха и болѣе подробныя надъ туманами. Давно уже считается крайне важнымъ поставить фенологическія наблюденія. Объ организациі ихъ авторъ уже читалъ докладъ въ „Комиссіи по опытному дѣлу“. Введеніе этихъ наблюденій очень затрудняется ихъ сложностью и отсутствіемъ выработанной простой программы. Очередная задача Бюро соста-

вить такую программу, пользуясь данными естественно-исторического обследования губернии.

Въ заключеніе предлагаю принять слѣдующія положенія:

1. Признавая чрезвычайную важность скорѣйшаго и наиболѣе полного изученія губерніи въ климатическомъ отношеніи, агрономическое совѣщаніе признаетъ необходимымъ всѣми силами не только поддерживать, но и развивать существующую метеорологическую сѣть, для чего, между прочимъ, считаетъ необходимымъ, во-первыхъ, чтобы уѣздныя земства и участковые агрономы способствовали подысканію, какъ наблюдателей для станцій уже существующихъ, такъ и лицъ, желающихъ у себя организовать дождемѣрные станціи; во-вторыхъ, вообще разъясняли бы населенію значеніе метеорологіи и изученіе климата губерніи.

2. Агрономическое совѣщаніе выражаетъ благодарность наблюдателямъ станцій, бесплатно присылающимъ свои наблюденія въ Губернскую Земскую Управу.

О сѣменныхъ плантаціяхъ.

Докладъ Ил. А. Кожевникова.

Если считать правильнымъ взглядъ, что „спросъ на хорошій посѣвной матеріалъ: тѣмъ выше, чѣмъ выше культурный уровень хозяевъ даннаго района“, то можно сказать, что общественная агрономія многое уже сдѣлала изъ того, что лежитъ на ея обязанности сдѣлать. Спросъ на хорошій посѣвной матеріалъ среди массоваго хозяина всюду въ Россіи возросъ за послѣдніе года до громадныхъ размѣровъ.

Но если это можно сказать о спросѣ, то нельзя того же сказать о предложеніи. Найти хорошія сѣмена передъ посѣвомъ является далеко нелегкимъ дѣломъ. Мы говоримъ, конечно, о мѣстныхъ и уже акклиматизированныхъ сѣменахъ, которые только должны быть распространяемы среди массовыхъ хозяйствъ безъ предварительнаго ихъ испытанія.

Въ настоящее время только немногія крупныя хозяйства являются поставщиками надежнаго сѣменнаго матеріала на рынокъ. Но и эта надежность касается больше такихъ качествъ, какъ чистота, хорошая всхожесть и тяжеловѣсность и проч., заставляя многого желать въ отношеніи чистосортности, по крайней мѣрѣ, для сѣмянъ пшеницы, ржи, ячменя и т. д.

Такъ обстоитъ дѣло съ сѣменами полевыхъ растений.

Что касается сѣмянъ огородныхъ растений, спросъ на которые также сильно возрастаетъ, то въ этомъ отношеніи большая часть земледѣльческой Россіи, находится въ полной зависимости отъ за-границы, особенно Германіи. Заграница ввезла въ земледѣльческую Россію въ 1910 году до 9.832 000 пудовъ огородныхъ сѣмянъ по низкой цѣнѣ въ Департаментъ Таможенъ на сумму 21,292,000 рублей ¹⁾.

Заграница устанавливаетъ въ земледѣльческой Россіи цѣны на сѣмена, и сельскіе хозяева переплачиваютъ за нихъ втридорога.

¹⁾ „Сѣменной рынокъ“.

Представитель Ростовскаго Общества сельскаго хозяйства, (Яраславскій г.) командированный на совѣщаніе по огородному и цѣвѣчному сѣменоводству въ г. Харьковѣ въ началѣ нынѣшняго года, такъ характеризовалъ печальное положеніе огороднаго сѣменоводства Россіи: „Россія, получая почти всю массу потребныхъ для нея огородныхъ сѣмянъ изъ заграницы, сама выводитъ ихъ лишь въ ничтожномъ количествѣ. Мы не можемъ посѣять ни рѣпы, ни капусты, ни рѣдьки, если не получимъ сѣмянъ отъ нѣмцевъ, или вообще иностранныхъ фирмъ... Мы даже своихъ названій этимъ овощамъ не придумали, все нѣмецкое. Если же обратиться къ сѣменамъ болѣе рѣдкихъ овощей и тѣмъ болѣе цѣвѣтовъ, то производство ихъ въ Россіи совершенно ничтожно въ сравненіи съ потребностью“. Это говорилъ представитель изъ мѣстности, славящейся своимъ огородничествомъ на всю Россію.

Зависимость эта отъ заграницы особенно сказалась весной въ настоящемъ году, когда огородныя мѣста по крайней мѣрѣ въ Екатеринославской губ. да, вѣроятно, и въ другихъ губерніяхъ, остались неза сѣянными за отсутствіемъ сѣмянъ. Цѣны на огородныя сѣмена достигали громадныхъ размѣровъ, но и за эти цѣны невозможно было достать нужнаго количества сѣмянъ.

Въ настоящее время предъ нами стоитъ такой же, если небольшой кризисъ съ нѣкоторыми сѣменами особенно съ сѣменами кормовой свеклы, растения, культуру котораго мы всюду пропагандируемъ. Изъ заграницы ввозъ ихъ, надо думать, будетъ самый ничтожный, а западные и юго-западные губерніи, поставившія эти сѣмена, навѣрное, не смогутъ ихъ намъ дать.

Задача, чтобы русское сельское хозяйство стало совершенно независимымъ отъ всякаго заграничнаго ввоза сѣмянъ, поскольку климатическія условія нашего отечества это допускаютъ, становится одной изъ очень важныхъ задачъ государства.

Если принять положеніе, что общественная агрономія стремится повысить доходность хозяйствъ не только повышеніемъ техники земледѣлія, результатомъ чего является полученіе съ одной и той же площади большаго количества продукта, но при настоящей формѣ—въ большинствѣ случаевъ денежнаго хозяйства и полученіемъ *болѣе цѣннаго на рынокъ продукта* при затратѣ почти одинаковаго количества труда на единицу площади,—чутко прислушиваясь съ этой цѣлью къ требованіямъ рынка и воздѣйствуя на хозяйства такимъ образомъ,

чтобы они производили продукты, на которые имѣется большой спросъ, а слѣдовательно и высокія цѣны, — то общественной агрономіи необходимо обратить самое серьезное вниманіе на приспособленіе большаго числа хозяйствъ, чѣмъ это было до сихъ поръ, къ выращиванію хорошаго посѣвного матеріала, иначе говоря, *необходимо обратить вниманіе на развитіе промышленнаго сѣменоводства.*

До сего времени на участковомъ агрономѣ лежали обязанности по преимуществу агрономическо-просвѣтительнаго характера, въ силу чего объектомъ воздѣйствія его были главнымъ образомъ массовыя среднія, или даже отсталыя хозяйства, которыя болѣе всего нуждаются въ званіи рациональнаго земледѣлія.

Правильное промышленное сѣменоводство заставляетъ агронома отыскивать немногія, выдающіяся изъ общей массы хозяйства, и путемъ выращиванія въ нихъ улучшенныхъ сѣмянъ и распространеніемъ ихъ по участку воздѣйствовать въ желательномъ отношеніи на массовыя хозяйства района въ смыслѣ повышенія производительности земледѣльческаго труда. Пріемъ аналогичный тому, что наблюдается съ показательными полями и участками, которые заводятся въ очень немногихъ хозяйствахъ.

Къ той же цѣли воздѣйствія черезъ лучшія хозяйства на массовыя ведутъ принятое въ настоящее время земствами премированіе лучшихъ хозяйствъ и показательныхъ полей, сѣменные и селѣско-хозяйственныя выставки съ предварительнымъ осмотромъ хозяйствъ экспонентовъ.

По существу это особые пріемы воздѣйствія на массовыя хозяйства черезъ единичныя.

Къ такимъ пріемамъ относится и образованіе сѣменныхъ плантацій по губерніи, которыя со временемъ должны обезпечить достаточное предложеніе ежегодно хорошихъ сѣмянъ.

Съ этой цѣлью нужно отыскивать лучшія хозяйства съ подходящими качествами и самихъ хозяевъ, что очень важно, такъ какъ выращиваніе высокаго качества сѣмянъ, какъ и выращиваніе лучшихъ производителей домашнихъ животныхъ, въ значительной мѣрѣ, является искусствомъ, почему и не всякому доступно. Отысканію такихъ хозяйствъ могутъ содѣйствовать спеціальныя сѣменные выставки при условіи объѣзда и осмотра хозяйствъ экспонентовъ специалистами, какъ и вообще выставки продуктовъ полеводства при томъ же условіи предварительнаго осмотра хозяйствъ.

Въ смыслѣ пригодности для сѣменныхъ разсадниковъ мы не ставимъ границъ между мелкими, средними и крупными хозяйствами.

И тѣ, и другія, и третьи при опредѣленныхъ условіяхъ могутъ быть хорошими сѣменными хозяйствами, только, конечно, мелкія хозяйства должны производить извѣстнаго рода сѣмена. Ошибочно было бы во многихъ случаяхъ пытаться получить хорошей сѣменной матеріалъ ржи, свеклы, кукурузы и другихъ перекрестно-опыляющихся растений въ мелкомъ хозяйствѣ, если бы даже въ этомъ хозяйствѣ и воздѣлывался одинъ какой-либо сортъ этихъ растений, ибо мелкое хозяйство не гарантировано, что по сосѣдству въ другомъ хозяйствѣ не будетъ засѣянъ другой сортъ этого же растения, и вся работа хозяйства въ смыслъ получения чистосортнаго или приближающагося къ чистосортному сѣменнаго матеріала не сведется къ нулю.

Съ другой стороны, при настоящемъ развитіи кооперации и при еще большемъ развитіи ея въ будущемъ, дающей возможность мелкимъ хозяйствамъ пользоваться дорогими, а, слѣдовательно, болѣе совершенными и производительными машинами и орудіями, также и при помощи въ этомъ отношеніи со стороны земства въ нѣкоторыхъ случаяхъ техника земледѣлія мелкихъ хозяйствъ можетъ не уступать и крупнымъ хозяйствамъ.

Въ смыслѣ же ухода за растеніями, отчего зависитъ въ большей степени качество выращенныхъ сѣмянъ, то уходъ, конечно, при извѣстной культурности хозяевъ, можно предполагать лучшимъ при собственномъ трудѣ, чѣмъ при наемномъ въ крупныхъ хозяйствахъ, почему мелкими хозяйствами, какъ сѣменными, въ настоящее время едва ли слѣдуетъ пренебрегать.

Производство же такихъ сѣмянъ, какъ напримѣръ, огородныхъ, при которомъ требуется большое количество труда на единицу площади при сравнительно маломъ количествѣ земли, можетъ быть сосредоточено на первое время по преимуществу въ мелкихъ хозяйствахъ.

Такимъ образомъ, для обезпеченія достаточнаго предложенія хорошаго посѣвнаго матеріала на рынкѣ, своевременно на нашъ взглядъ организовать по губерніи цѣлый рядъ сѣменныхъ плантацій (разсадниковъ) въ частныхъ хозяйствахъ.

Но производство достаточнаго количества хорошаго сѣменнаго матеріала еще не разрѣшаетъ всего вопроса объ обезпеченіи имъ хозяйствъ.

Въ настоящее время, напримѣръ, наблюдаются такого рода явленія: въ то время, какъ одни хозяйства ищутъ и не находятъ для покупки хорошихъ сѣмянъ, другія, чуть не сосѣднія хозяйства, не находятъ для тѣхъ же сѣмянъ сбыта и продаютъ сѣменной продуктъ для простого потребления, конечно, по мѣнѣ высокой цѣнѣ; или хозяйство выписываетъ изъ какого либо крупнаго центра (Харьковъ) сѣмена, выращенныя въ хозяйствѣ, находящемся въ десяткѣ-двухъ верстъ отъ него.

Эти случаи указываютъ, что кромѣ производства достаточно количества сѣменнаго матеріала долженъ быть и урегулированъ сбытъ ихъ.

Въ дѣлѣ урегулированія сбыта, конечно, было бы самымъ лучшимъ, если бы организовать изъ хозяевъ на мѣстахъ спеціальныя товарищества (союзы) по сбыту сѣмянъ, какъ и ихъ производству. Но пока такихъ товариществъ нѣтъ это дѣло приходится организовывать при имѣющихся кооперативахъ—сельскохозяйственныхъ обществахъ, кредитныхъ и ссудосберегательныхъ товариществахъ, а иногда, быть можетъ, и потребительныхъ обществахъ, какъ побочное дѣло, не входящее въ прямыя задачи названныхъ кооперативовъ.

Часто беретъ на себя это дѣло и земство.

Во всѣхъ случаяхъ, кто бы не взялъ на себя обязанности по сбыту сѣмянъ, посредникомъ между сторонами, заинтересованными въ этомъ дѣлѣ, производителемъ-плантаторомъ сѣмянъ, учрежденіемъ, перепродающимъ сѣмена, и покупателемъ ихъ, должна быть контрольная сѣменная станція. Посредникомъ должно быть учрежденіе, не заинтересованное въ матеріальной сторонѣ сдѣлокъ по продажѣ сѣмянъ и въ то же время достаточно компетентное въ этомъ дѣлѣ. Такимъ учрежденіемъ и является только контрольная сѣменная станція, которая въ будущемъ, конечно, будетъ приближена къ хозяйствамъ. Вопросъ объ открытіи отдѣленій губернскихъ сѣменныхъ контрольныхъ станцій по уѣздамъ, на мой взглядъ, лишь вопросъ времени. Разсадники могутъ обезпечить сѣменную торговлю количествомъ сѣмянъ, достаточнымъ для удовлетворенія всего спроса на нихъ, а главное обезпечить торговлю, дѣйствительно, высокаго качества сѣменами.

Конкретныя взаимоотношенія двухъ заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ сторонъ, учрежденія, снабжающаго хозяйства доброкачественными сѣменами, и хозяйства, выращивающаго эти сѣмена, регулируются договоромъ, по которому хозяйство, выращивающее сѣмена, обычно беретъ на себя слѣдующія обязательства:

1. Держаться на участкѣ, предназначенномъ для производства улучшенныхъ сѣмянъ, установленнаго сѣвооборота.

2. Производить обработку полей, уходъ и уборку растений во-время, хорошими орудіями и машинами.

3. Также наиболѣе совершенными машинами производить очистку и сортировку сѣмянъ.

5. Воздѣлывать въ хозяйствѣ только тѣ сорта различныхъ растений, относительно которыхъ оно вошло въ соглашеніе съ учрежденіемъ.

6. Въ результатъ выпускать въ продажу только такое зерно, которое удовлетворяло-бы опредѣленнымъ требованіямъ въ отношеніи: хозяйственной годности (вхожести и чистоты), энергіи проростанія, чистосортности, ровности, тяжеловѣсности, чистоты отъ зоны и проч. качествъ, устанавливаемыхъ контрольной сѣменной станціей.

Право контроля за выполненіемъ сѣменнымъ хозяйствомъ указанныхъ обязательствъ предоставляется учрежденію, вошедшему въ договоръ съ этимъ хозяйствомъ.

Учрежденіе (земство, кооперативъ), входящее въ соглашеніе съ хозяйствомъ, беретъ на себя обязательства:

1. Доставлять въ случаѣ надобности, ежегодно къ посѣву маточныя сѣмена для размноженія на извѣстныхъ условіяхъ: съ оплатой ихъ немедленно, или съ оплатой осенью послѣ сбора урожая, или, наконецъ, съ правомъ возврата сѣмянъ тогда-же натурою.

2. Забирать выращенныя на установленной площади сѣмена или по заранѣе опредѣленной цѣнѣ, или по рыночной цѣнѣ въ извѣстное время съ какой-либо надбавкой (обычно 25—30% отъ рыночной цѣны).

Приведенныя обязательства рисуютъ взаимоотношенія двухъ заинтересованныхъ матеріально въ дѣлѣ производства сѣмянъ сторонъ въ общихъ чертахъ, въ деталяхъ же съ ними можно познакомиться по принятой для этого въ другихъ мѣстахъ формѣ договора, которая нами будетъ предложена для подробнаго разсмотрѣнія слѣдующему весеннему агрономическому совѣщанію.

Конкретно для Воронежской губерніи я позволю себѣ предложить приступить къ организаціи сѣменныхъ плантацій такимъ образомъ: въ лѣтній сезонъ 1916 года агрономами Экономическаго Отдѣла, Сѣменной Контрольной Станціи и специалистами по культурамъ кормовыхъ растений сдѣлать объѣздъ

вмѣстѣ съ участковыми агрономами лучшихъ хозяйствъ ихъ участковъ. Тоже самое сдѣлать и специалистамъ по огородничеству и садоводству въ отношеніи хозяйствъ, гдѣ ведется огородничество. На мѣстѣ составить описанія хозяйствъ по формѣ, которая также будетъ предложена для разсмотрѣнія весеннему агрономическому совѣщанію, сдѣлать оцѣнку веденія хозяйствъ въ смыслѣ пригодности, или непригодности ихъ для сѣменныхъ плантацій и ознакомить хозяевъ съ условіями, на какихъ могутъ быть организованы у нихъ плантаціи.

Должно быть получено тутъ же принципиальное согласіе. Списки такихъ хозяйствъ должны быть переданы съ отзывами лицъ, осматривающихъ хозяйства, относительно каждаго изъ нихъ тѣмъ учрежденіямъ, которыя возьмутъ на себя коммерческую сторону дѣла для заключенія ими договоровъ. Можетъ быть, то будутъ уѣздные склады сѣмянъ. Можетъ быть, возьметъ на себя все сѣменное дѣло за отсутствіемъ губернскаго с.-хозяйственного общества, которыя обычно ведутъ это дѣло (Харьковское, Екатеринославское, Ростовское, Орловское и др.), Губернская Касса мелкаго кредита. Последняя имѣетъ при настоящей постановкѣ дѣла отрицательныя стороны въ томъ, что она оторвана отъ агрономической организаціи, почему помощь со стороны специалистовъ не будетъ ею использована всцѣло, и очень удалена отъ окранныхъ губерній, и положительную сторону — въ томъ, что кассѣ предоставляется возможность кредитовать кооперативы, или, можетъ быть, группы хозяйствъ съ специальной цѣлью производства доброкачественныхъ сѣмянъ. Кредитованіе вообще признается необходимымъ условіемъ успѣшности дѣла. Впрочемъ, вопросъ объ урегулированіи отношеній земскихъ кассъ мелкаго кредита и агрономическихъ организацій, вѣроятно, будетъ выдвинутъ для разсмотрѣнія въ будущемъ.

Своевременность организаціи правильно поставленныхъ сѣменныхъ плантацій выдвигается еще и потому, что начинается распространяться и въ мелкихъ хозяйствахъ Воронежской губерній культура люцерны, а съ нею вмѣстѣ распространяется и ея спутникъ повелика. Дѣло доходитъ до того, что повелика вносится въ одномъ изъ уѣздовъ вмѣстѣ съ сѣменами люцерны и на показательныя поля, что совершенно недопустимо. Этотъ случай особенно разительно указываетъ, что съ упорядоченіемъ сѣменного дѣла медлить нельзя.

Кромѣ сѣменныхъ плантацій въ тѣхъ же цѣляхъ долженъ быть въ ближайшемъ времени выдвинутъ и вопросъ о маточныхъ разсадникахъ чистосортныхъ сѣмянъ. Эти разсадники должны быть заведены при опытныхъ поляхъ. Много также

теряетъ сѣменное дѣло отъ неосвѣдомленности какъ производителей сѣмянъ, куда ихъ сбыть, такъ и покупателей, гдѣ купить сѣмена. Въ этихъ цѣляхъ необходимо изданіе какимъ-либо учрежденіемъ, наиболѣе желательно Сѣменной Контрольной Станціей, хотя бы въ предпосѣвные и въ посѣвные періоды особыхъ бюллетеней о предложеніяхъ и спросѣ на различные сѣмена, особенно же выращенныя на плантаціяхъ.

Положенія:

Подводя все вышеизложенное, я просилъ-бы агрономическое совѣщаніе принять слѣдующія положенія:

1-е: Въ виду замѣтнаго роста спроса со стороны массовыхъ хозяевъ на доброкачественный посѣвной матеріалъ и отсутствія соотвѣствующаго предложенія его — признать въ цѣляхъ удовлетворенія этой потребности образованіе по губерніи плантацій доброкачественныхъ сѣмянъ — очереднымъ вопросомъ для общественной агрономіи.

2-е: Въ этихъ цѣляхъ пропагандировать среди земскихъ складовъ сѣмянъ, кооперативовъ, имѣющихъ сѣменную торговлю или открывающихъ такую, идею учрежденія сѣменныхъ плантацій въ отдѣльныхъ хозяйствахъ, какъ мѣру, обезпечивающую хозяевъ района снабженіемъ доброкачественными сѣменами.

3-е: При подходящихъ условіяхъ открывать спеціальныя сѣменные товарищества (союзы) сельскихъ хозяевъ, какъ для сбыта сѣмянъ, выращенныхъ его членами, такъ и для снабженія ихъ хорошими сѣменами со стороны.

4-е: Признать необходимымъ объѣздъ агрономическимъ персоналомъ Экономическаго Отдѣла, Сѣменной Станціи и специалистами по луговодству, садоводству и огородничеству вмѣстѣ съ участковыми агрономами хозяйствъ губерніи въ цѣляхъ выясненія пригодности ихъ для организаціи сѣменныхъ плантацій полевыхъ и огородныхъ сѣмянъ.

5-е: Просить Губернскую Кассу мелкаго Кредита взять на себя веденіе коммерческой стороны дѣла сѣменныхъ плантацій, сбыта сѣмянъ и кредитованіе кооперативовъ, имѣющихъ у себя сѣменную торговлю и открыть групповой кредитъ для хозяевъ въ спеціальныхъ случаяхъ для организаціи сѣменныхъ плантацій.

6-е: Признать своевременнымъ организацию маточныхъ разсадниковъ сѣмянъ при нѣкоторыхъ опытныхъ поляхъ.

7-е: На Сѣменную Контрольную Станцію, кромѣ опредѣленія качества и по возможности чистосортности сѣмянъ, возложить обязанность снабжать сбыту сѣмянъ, особенно выращенныхъ на сѣменныхъ плантаціяхъ, выпускомъ хотя бы въ предпосѣвные и посѣвные періоды бюллетеней о предложеніяхъ и запросахъ на сѣменной матеріалъ.

8-е: Сѣменной Контрольной Станціи поручить выработать и дать нормы качества сѣмянъ, какимъ должны удовлетворять сѣмена, выращенныя на плантаціяхъ.

9-е: Выбрать комиссію, которой поручить выработать къ слѣдующему агрономическому совѣщанію проекты: а) формы для описанія хозяйствъ, б) формы договора съ плантаторами сѣмянъ, в) инструкціи для сельскихъ хозяевъ, производящихъ сѣмена на плантаціяхъ, а также и г) приготовить списокъ видовъ и сортовъ различныхъ сельско-хозяйственныхъ растений, которыхъ сѣмена желательно было бы на первое время получить съ плантацій.

ПОСТАНОВЛЕНІЯ.

1. По слѣдующимъ вопросамъ, затронутымъ сообщеніями агрономовъ съ мѣстъ:—а) помощь семьямъ призванныхъ на войну въ различныхъ случаяхъ хозяйственной жизни; б) организациа въ цѣляхъ этой помощи труда военно-плѣнныхъ, бѣженцевъ и учащихся; в) снабженіе хозяйствъ необходимымъ мертвымъ и живымъ инвентаремъ и сѣменами; г) участіе агрономическаго персонала въ дѣлѣ помощи семьямъ призванныхъ и снабженіе арміи всѣмъ необходимымъ; и по докладамъ: *Н. М. Чебалакъ*.—Объ оказаніи помощи со стороны Воронежскаго Уѣзднаго Земства крестьянскимъ хозяйствамъ призванныхъ“ и *Н. Н. Марфина*.—Дѣятельность правительственной агрономической организациа Воронежской губерніи по оказанію помощи семьямъ запасныхъ“.

Губернское агрономическое совѣщаніе, имѣя въ виду сильный отлив рабочихъ силъ изъ деревни, вызванный мобилизацией, считаетъ, что вопросу о содѣйствіи семьямъ запасныхъ въ производствѣ сельско-хозяйственныхъ работъ должно быть удѣлено самое серьезное вниманіе и на работу въ этомъ направленіи должны быть направлены всѣ мѣстныя общественно-агрономическія силы.

Успѣшное выполненіе указанной задачи возможно лишь при условіи сорганизованной и планомѣрной работы земства, съ привлеченіемъ къ такой работѣ всѣхъ живыхъ силъ въ деревнѣ.

Причемъ, Губернское Агрономическое Совѣщаніе считаетъ возможнымъ намѣтить слѣдующій основной планъ работъ:

1. Объединеніе, согласованіе и организацію всѣхъ мѣропріятій въ уѣздѣ принимаютъ на себя земскія управы, опирающіяся въ проведеніи намѣченныхъ мѣропріятій на комитеты изъ мѣстныхъ работниковъ.

2. Выработка мѣстнаго плана и программы мѣропріятій должна основываться на обследованіи хозяйствъ лишь, призванныхъ на военную службу. Совѣщаніе рекомендуетъ при обследованіи пользоваться помѣщенными на стр. 35 - 37 бланками.

3. Среди вопросовъ, способствующихъ успѣшному выполненію вышеуказанной задачи, Губернское Агрономическое Совѣщаніе считаетъ возможнымъ остановиться на вопросахъ:

а. Организація труда военно-плѣнныхъ для нуждъ крестьянскихъ и частновладѣльческихъ хозяйствъ, причемъ, Губернское Агрономическое Совѣщаніе считаетъ нужнымъ указать на необходимость своевременнаго исходатайствованія о присылкѣ нужнаго количества военно-плѣнныхъ.

б. Использование труда учащихся, для чего со стороны земствъ должны быть сдѣланы обращенія къ учебнымъ заведеніямъ. Губернская Управа обращается къ учебнымъ заведеніямъ гор. Воронежа съ призывомъ къ участію въ селско-хоз. работахъ учащихся и сносится съ уѣздными земствами, въ цѣляхъ наилучшаго использования свободныхъ силъ учащихся. Средства на содержаніе артелей учащихся ассигновываютъ уѣздныя земства или общественныя организаціи.

в. Снабженіе сѣменами. Настоящій вопросъ разрѣшается на мѣстахъ, согласно условій и потребности момента.

г. Обезпеченія сел.-хоз. машинами. Путемъ усиленія прокатныхъ пунктовъ. Въ цѣляхъ попол-

ненія сел.-хоз. машинъ необходимъ ремонтъ машинъ, для чего желательно использование мастерскихъ специальныхъ сел.-хоз. хозяйственныхъ и ремесленныхъ школъ губерній, а также желательно, чтобы въ каждомъ агрономическомъ участкѣ было не менѣ одной ремонтной мастерской, оборудованіе каковой въ необходимыхъ случаяхъ производилось бы уѣзднымъ земствомъ. Въ цѣляхъ обезпеченія ремонтныхъ мастерскихъ углемъ и желѣзомъ, Агрономическое Губернское Совѣщаніе считаетъ нужнымъ указать на необходимость заблаговременной заготовки ихъ. Для наиболѣе рациональнаго использования сел.-хоз. машинъ—создать кадры работниковъ инструкторовъ при машинахъ путемъ предварительной подготовки по уходу и использованию машинъ.

Принимая во вниманіе тяжелое время, переживаемое родиной, Губернское Агрономическое Совѣщаніе считаетъ обязательнымъ болѣе, чѣмъ когда либо, участіе агрономическаго персонала въ работахъ по снабженію арміи всѣмъ необходимымъ, помощи семьямъ призванныхъ на войну, бѣженцамъ и въ цѣляхъ борьбы съ дороговизной участіе въ работахъ кооперативовъ.

II. По докладу „О курсахъ по природо-
вѣдѣнію и родино-вѣдѣнію для учителей
начальныхъ народныхъ школъ“ совмѣстное со-
вѣщаніе (агрономическое а завѣдывающихъ отдѣлами народ-
наго образованія по губерніи) высказывается:

1. Противъ предуказанія характера курсовъ (чисто общеобразовательнаго, или съ нѣкоторымъ уклономъ въ область селскаго хозяйства).

2. Находить нужнымъ передать вопросъ о курсахъ, съ добавленіемъ учебнаго плана, о разработкѣ котораго просить инициаторовъ идеи устройства курсовъ, т. е., „Общество любителей естествознанія и селскаго хозяйства при Воронежскомъ сел.-хоз. Институтѣ“,—въ уѣздныя комиссіи по народному образованію, или таковыя отдѣлы, если нѣтъ комиссій,—съ неспримѣннымъ участіемъ представителей агрономическихъ организацій.

3. По возвращеніи матеріаловъ по этому вопросу съ мѣстъ—передать ихъ для разсмотрѣнія въ совмѣстномъ совѣщаніи—агрономическомъ и завѣдывающихъ отдѣлами народнаго образованія по губерніи, которое должно быть создано не позже марта мѣсяца.

III. По докладамъ проф. *Б. А. Келлера* „О собираніи и культурѣ лѣкарственныхъ и ароматическихъ растений въ Воронежской губерніи“ и *Ил. А. Кожеевникова* „о мѣропріятіяхъ по лѣкарственнымъ растеніямъ“ совѣщаніе находитъ необходимымъ приступить къ болѣе детальной разработкѣ вопроса о сборѣ, культурѣ и организаціи сбыта лѣкарственныхъ растений путемъ:

1. Выбора специальной комиссіи, причѣмъ, этой комиссіи предоставляется право приглашать компетентныхъ лицъ по данному вопросу.
2. Приглашенія особаго специалиста.
3. Указанія на необходимость ассигнованій со стороны Губернскаго Земства и Департамента Земледѣлія средствъ:
 - а) на приобрѣтеніе литературы по этому вопросу;
 - б) на составленіе гербаріевъ лѣкарственныхъ травъ;
 - в) на экспедиционное обследованіе лѣкарственной флоры губерніи;
 - г) на приобрѣтеніе необходимыхъ принадлежностей для оборудованія лабораторіи Воронежскаго Сел.-Хоз. Института въ цѣляхъ изслѣдованія лѣкарственныхъ травъ.

IV. По докладу *Ил. А. Кожеевникова* „о необходимости учрежденія земствомъ должностей специалистовъ по коопераціи въ Воронежской губерніи“:

1. Исходя изъ положенія, что кооперативы являются видными помощниками земства въ дѣлѣ проведенія экономическихъ и въ частности агрономическихъ мѣропріятій въ массу населенія, признать, что земству необходимо развити возможно широкую сѣть сельскихъ кооперативовъ и помочь веденію дѣлъ въ существующихъ.
2. Въ этихъ цѣляхъ, а также и въ цѣляхъ облегченія агрономовъ въ ихъ кооперативной работѣ и обслуживанія тѣхъ сторонъ кооперативнаго дѣла, которыя по тѣмъ или инымъ причинамъ не обслуживаются агрономами, должны быть учреждены должности специалистовъ по коопераціи.
3. Такъ какъ главнымъ занятіемъ деревни является сельское хозяйство, улучшеніе техники котораго лежитъ на

обязанности земских агрономических организаций, то въ пѣляхъ большей планомѣрности и продуктивности работы специалистовъ-кооператоровъ—необходимо связать ихъ дѣятельность съ земскими агрономами, для чего эти кооператоры должны войти въ агрономическія организации на правахъ, равныхъ съ агрономами.

4. Въ обязанности специалистовъ по коопераціи должно входить: организация по уѣздамъ кооперативныхъ обследованій, собираніе отчетовъ кооперативовъ и другихъ свѣдѣній о кооперативахъ, составленіе сводныхъ кооперативныхъ обзоровъ по коопераціи; организация кооперативныхъ совѣщаній и подготовка вопросовъ къ обсужденію въ совѣщаніяхъ; разработка возникающихъ въ уѣздахъ вопросовъ и, между прочимъ, выработка проектовъ операціонныхъ правилъ для кооперативовъ; консультація по кооперативнымъ вопросамъ въ уѣздной управѣ; лекціи по кооперативнымъ вопросамъ; организация уѣздныхъ кооперативныхъ курсовъ, завѣдываніе ими и участіе въ преподаваніи на нихъ; ревизія кооперативовъ по порученіямъ управы, или кассы мелкаго кредита, или по просьбамъ самихъ кооперативовъ; инструктированіе кооперативовъ на мѣстахъ въ случаяхъ затруднительныхъ для агрономовъ, или въ тѣхъ случаяхъ, когда агрономы по тѣмъ, или инымъ причинамъ не оказываютъ инструкторскаго содѣйствія; участіе въ организаціи новыхъ кооперативовъ.

5. Признать необходимымъ учрежденіе должности специалистовъ по коопераціи по одному на каждый уѣздъ, но на первое время считать возможнымъ ограничиться 7-ю кооператорами на губернію, распредѣливши ихъ изъ расчета по числу агрономическихъ участковъ по уѣздамъ, примѣрно такимъ образомъ: для Задонскаго и Землянскаго уѣздовъ—1 специалистъ по коопераціи, Воронежскаго—1, Нижнедѣвическаго, Коротоянскаго и Вирюченскаго—1, Бобровскаго и Новохоперскаго—1, Острогожскаго и Павловскаго—1, Валуйскаго—1 и Богучарскаго—1.

6. Установить окладъ содержанія для отдѣльныхъ специалистовъ по коопераціи въ размѣрѣ 2400 р. въ годъ.

7. Средства на приглашеніе специалистовъ по коопераціи ежегодно, впродъ до измѣненія установленнаго порядка, просить ассигновывать губернское земство въ половинномъ размѣрѣ содержанія, а всего 8400 р. и возбудить ходатайство предъ Правительствомъ объ ежегодномъ отпускѣ изъ

своихъ средствъ второй половины подобно тому, какъ это дѣлается на содержаніе участковыхъ агрономовъ, слѣдовательно, также въ размѣрѣ 8400 руб. въ годъ.

8. Состоя на службѣ губернскаго земства по экономическому отдѣлу, специалисты по кооперации откомандировываются въ распоряженіе уѣздныхъ земскихъ управъ, исполняютъ порученія губернской земской кассы мелкаго кредита съ разрѣшенія уѣздныхъ управъ и участвуютъ въ совѣщаніяхъ при кассѣ.

9. Специалисты по кооперации должны быть съ кооперативной подготовкой, въ лучшемъ случаѣ, и агрономическимъ образованіемъ. Общій, или специальный образовательный цензъ долженъ быть не менѣе средней школы. Предпочтеніе должно отдаваться лицамъ, уже работавшимъ по общественной агрономіи.

V. По докладу *А. В. Шипчинскаго* „Исторія развитія земской метеорологической сѣти въ Воронежской губерніи и ея ближайшія задачи“:

1. Признавая чрезвычайную важность скорѣйшаго и наиболѣе полного изученія губерніи въ климатическомъ отношеніи, Агрономическое Совѣщаніе признаетъ необходимымъ всѣми силами не только поддерживать, но и развивать существующую метеорологическую сѣть, для чего, между прочимъ, считаетъ необходимымъ, во 1-хъ чтобы уѣздныя земства и участковые агрономы способствовали подысканію, какъ наблюдателей станцій уже существующихъ, такъ и лицъ, желающихъ у себя организовать дождемѣрные станціи; во 2-хъ, вообще, разъясняли бы населенію значеніе метеорологіи и изученія климата губерніи.

2. Агрономическое совѣщаніе выражаетъ благодарность наблюдателямъ станцій, бесплатно присылающимъ свои наблюденія въ губернскую земскую управу.

VI. По докладу *Ил. А. Кожесникова* „О сѣменныхъ плантаціяхъ“:

1. Въ виду замѣтнаго роста спроса со стороны массовыхъ хозяевъ на доброкачественный посѣвной матеріалъ и отсутствія соотвѣтствующаго предложенія его — признать въ цѣляхъ удовлетворенія этой необходимости образованіе

по губернии плантаций доброкачественных семян очередным вопросам для общественной агрономии.

2. В этих целях пропагандировать среди сельских хозяев и кооперативов, имеющих сменные торговли, или открывающих таковыя, идею учреждения сменных плантаций в отдельных хозяйствах, как м-ру, обеспечивающую хозяев района снабжением доброкачественными семенами.

3. При подходящих условиях открывать специальные сменные товарищества (союзы) сельских хозяев как для сбыта семян, выращенных его членами, так и для снабжения их хорошими семенами со стороны.

4. В целях ускорения организации сменных плантаций, признать необходимым объединить в ближайшее лето агрономическим персоналом Экономического Отдела, Сменной Станции и специалистами по луговодству, садоводству и огородничеству вместе с участковыми агрономами хозяйств губернии в целях выяснения пригодности их для организации сменных плантаций полевых и огородных семян.

5. Признать своевременным организацию маточных разсадников семян при некоторых опытных полях.

6. На Сменную Контрольную Станцию возложить обязанность определения качества и по возможности чистоты выращенных на плантациях и маточных разсадниках семян и выпуска бюллетеней о доброкачественности исследованных на станции семян.

7. Сменной Контрольной Станции поручить выработать нормы качества семян, каким должны удовлетворять семена, выращенные на плантациях.

8. Избрать комиссию, которой поручить выработать к следующему Агрономическому Совещанию организационный план дела и рассмотреть проекты: а) формы для описания хозяйств; б) формы договора с плантаторами семян и в) инструкции для сельских хозяев, производящих семена на плантациях, а также и г) приготовить список видов и сортов различных сельскохозяйственных растений, которых семена желательно было бы на первое время получить с плантаций.

9. Просить Экономическій Отдѣлъ Губернской Управы выработать правила устройства сѣменныхъ выставокъ съ условіемъ предварительнаго объѣзда специалистами хозяйствъ экспонентовъ.

10. Въ виду отсутствія въ Воронежѣ общественнаго учрежденія, которое взяло бы на себя коммерческую сторону сѣменного дѣла (какъ и сбыта тѣкаренныхъ растений, продажу сельско-хозяйственныхъ машинъ, орудій и проч.), признать необходимымъ открытіе въ гор. Воронежѣ губернскаго сельско-хозяйственнаго общества.

11. Просить Губернскую Кассу Мелкаго Кредита взять на себя кредитованіе кооперативовъ, имѣющихъ у себя сѣменные торговли, открыть групповой кредитъ для хозяевъ въ специальныхъ случаяхъ для организаціи сѣменныхъ плантацій, и временно, до открытія сельско-хозяйственнаго общества принять на себя веденіе коммерческой стороны дѣла сѣменныхъ плантацій и сбыта сѣмянъ.

VIII. По докладу *В. Н. Ржановскаго* „Планъ мѣропріятій Воронежскаго Губернскаго Земства по организаціи и культурѣ кормовой площади“:

1. Полагая, что прогрессъ двухъ главныхъ отраслей сельскаго хозяйства въ Воронежской губерніи: полеводства и животноводства невозможенъ безъ урегулированія кормового вопроса, и что недостатокъ кормовъ и отсутствіе полевого травосѣянія составляютъ одинъ изъ первыхъ минимумовъ среди элементовъ крестьянскаго хозяйства, признать что среди мѣропріятій земства по оказанію агрономической помощи населенію вопросы по организаціи и культурѣ кормовой площади должны быть поставлены въ первую очередь.

2. Для улучшенія кормовыхъ условій въ Воронежской губерніи должны быть намѣчены слѣдующіе пути:

А. Развитие полевой культуры кормовыхъ растений, какъ основнаго мѣропріятія, слагающейся: а) изъ посѣвовъ однолѣтнихъ травъ, б) изъ посѣвовъ кормовыхъ корнеплодовъ, в) изъ посѣвовъ многолѣтнихъ травъ на покосъ и пастбище, г) изъ организаціи однолѣтнихъ сѣянныхъ выгоновъ.

Б. Улучшение естественных лугов и пастбищ.

В. Орошение лугов и расширение их площади путем осушения и культуры неудобных земель.

3. Общий план мѣропріятій Губернскаго Земства по кормодобыванію долженъ выражаться въ слѣдующемъ:

А. Изученіе губерніи въ кормовомъ отношеніи.

Сюда входятъ: а) изслѣдованіе луговъ, б) опытное изученіе полевой культуры кормовыхъ растений и луговодства, в) выясненіе вопроса о видахъ и сортахъ кормовыхъ растений, пригодныхъ для воздѣлыванія въ мѣстныхъ условіяхъ.

Б. Распространеніе среди населенія знаній и умѣній по воздѣлыванію кормовыхъ растений и луговодству:

а) устройство чтеній и бесѣдъ, б) устройство курсовъ, в) распространеніе популярной литературы, г) организація отдѣловъ по кормодобыванію на сельско-хозяйственныхъ выставкахъ, д) мѣропріятія практически-показательнаго характера: показательныя поля и участки прокатныя машины и орудій по луговодству.

В. Экономическія мѣропріятія:

а) организація кредита по травосѣянію и льготная продажа населенію сѣмянъ кормовыхъ растений, б) содѣйствіе воздѣлыванію кормовыхъ растений на сѣмена, г) посредничество по выдачѣ ссудъ изъ меліоративнаго фонда на земельныя улучшения, луговодство и травосѣяніе, д) организація гидротехнической помощи населенію.

4. Всѣ мѣропріятія по изученію губерніи въ кормовомъ отношеніи должны осуществляться непосредственно губернскимъ земствомъ. Равнымъ образомъ, Губернское Земство должно взять на себя организацію гидротехнической помощи населенію и посредничество по меліоративному кредиту. Всѣ же остальные мѣропріятія проводятся уѣздными земствами и кооперативами при финансовомъ содѣйствіи губернскаго земства и Департамента Земледѣлія.

IX По вопросу, возбужденному Воронежскимъ уѣзднымъ земскимъ собраніемъ „о принятіи мѣръ Губернскимъ Земствомъ къ развитію рыбнаго хозяйства въ губерніи“:

1. Считать вопросъ объ упорядоченіи и развитіи рыбнаго хозяйства въ Воронежской губерніи очереднымъ вопросомъ земства.

2. Первымъ шагомъ въ этомъ дѣлѣ считать необходимымъ обследованіе губерніи въ этомъ отношеніи и разработку организационнаго плана мѣропріятій.

3. Въ этихъ работахъ признать необходимымъ участіе специалиста по рыбоводству, пригласить его, или холатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ откомандированіи въ распоряженіе Воронежскаго Губернскаго Земства такового специалиста.

X. По предложенію г. Предсѣдателя Совѣщанія разсмотрѣніе доклада агронома *А. В. Семенцова* „О необходимости введенія книжной торговли въ деревняхъ“ постановлено: за неимѣніемъ времени отложить до слѣдующаго Агрономическаго Совѣщанія.

XI. По вопросу „о делегатскихъ докладахъ на агрономическихъ совѣщаніяхъ“:

1) Признать цѣлесообразность представленія въ губерскія агрономическія совѣщанія делегатскихъ докладовъ агрономами, работающими на мѣстахъ.

2) Просить Экономическій Отдѣлъ Губернской управы выработать программу такихъ делегатскихъ докладовъ и по разсмотрѣніи ея въ уѣздныхъ агрономическихъ совѣщаніяхъ представить въ обработанномъ видѣ въ ближайшее весеннее Губернское Агрономическое Совѣщаніе.

3) Признать желательнымъ, чтобы въ осеннее Губернское Агрономическое совѣщаніе 1916 года были представлены делегатскіе доклады объ агрономической работѣ по отдѣльнымъ уѣздамъ.

Издательство Г. И. Ланг

Сборник документов

Исторический очерк

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

Сборник документов

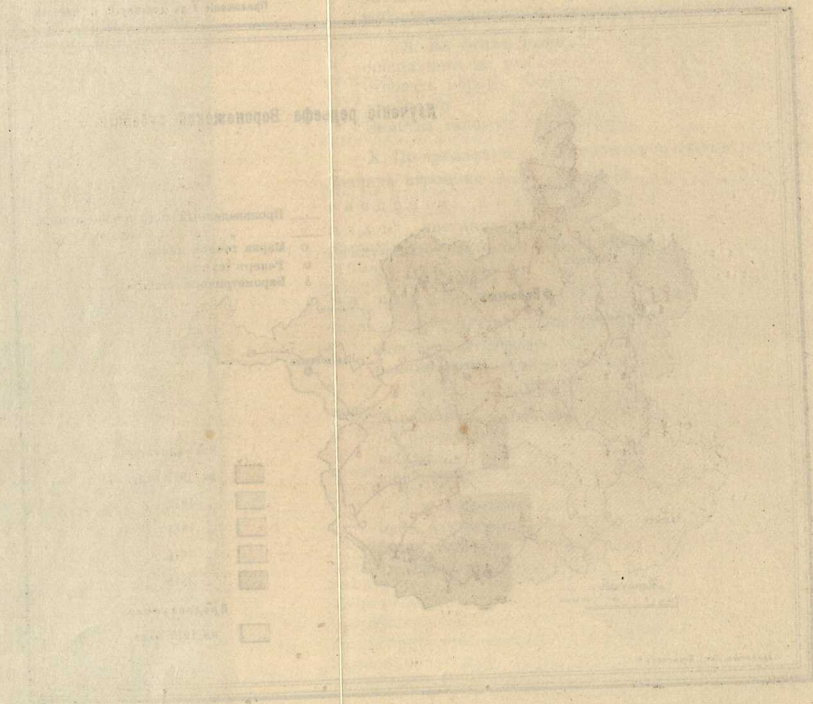
Сборник документов

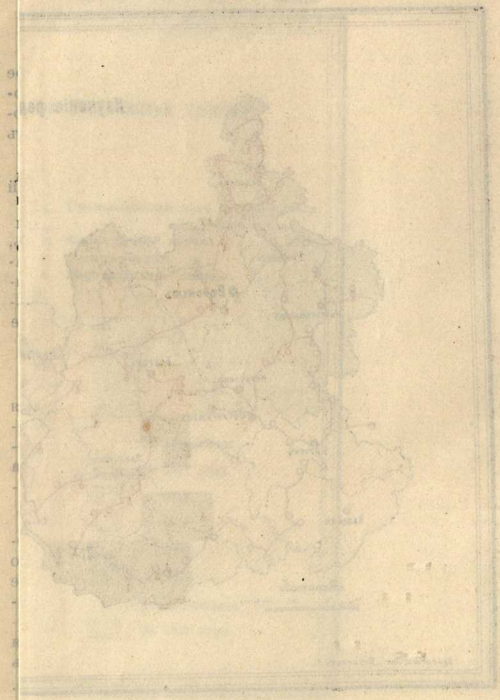
Сборник документов

Сборник документов

Изучение рельефа Воронежской губернии.





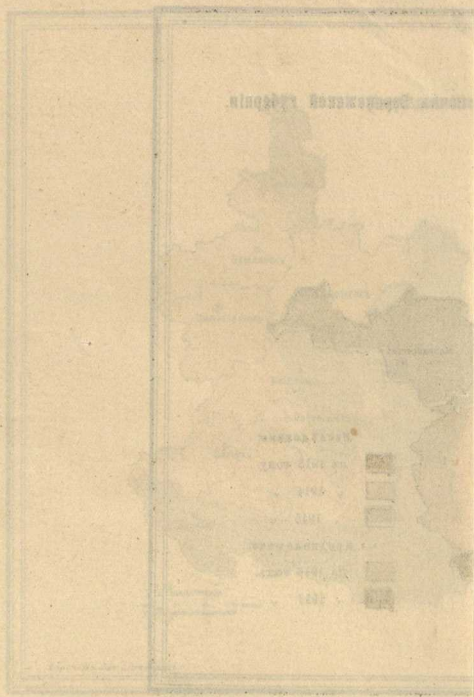


9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

Историческая карта

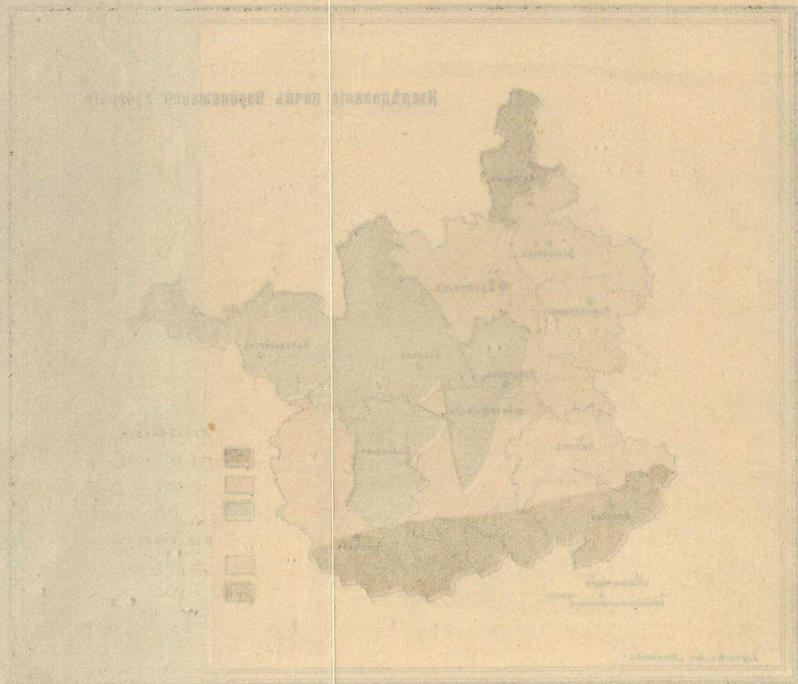
Историческая карта

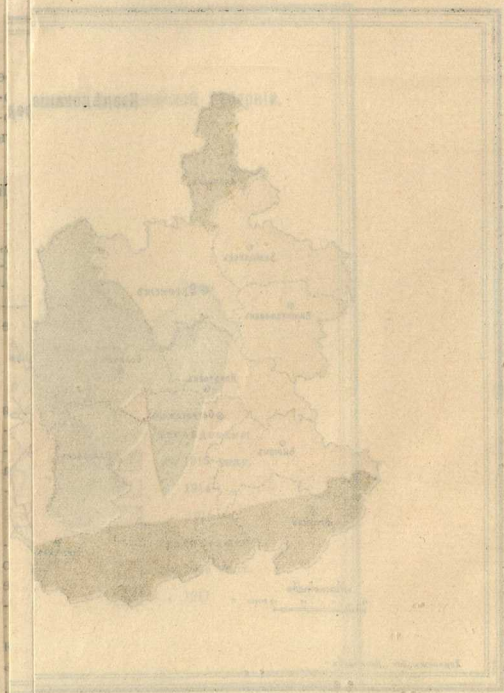


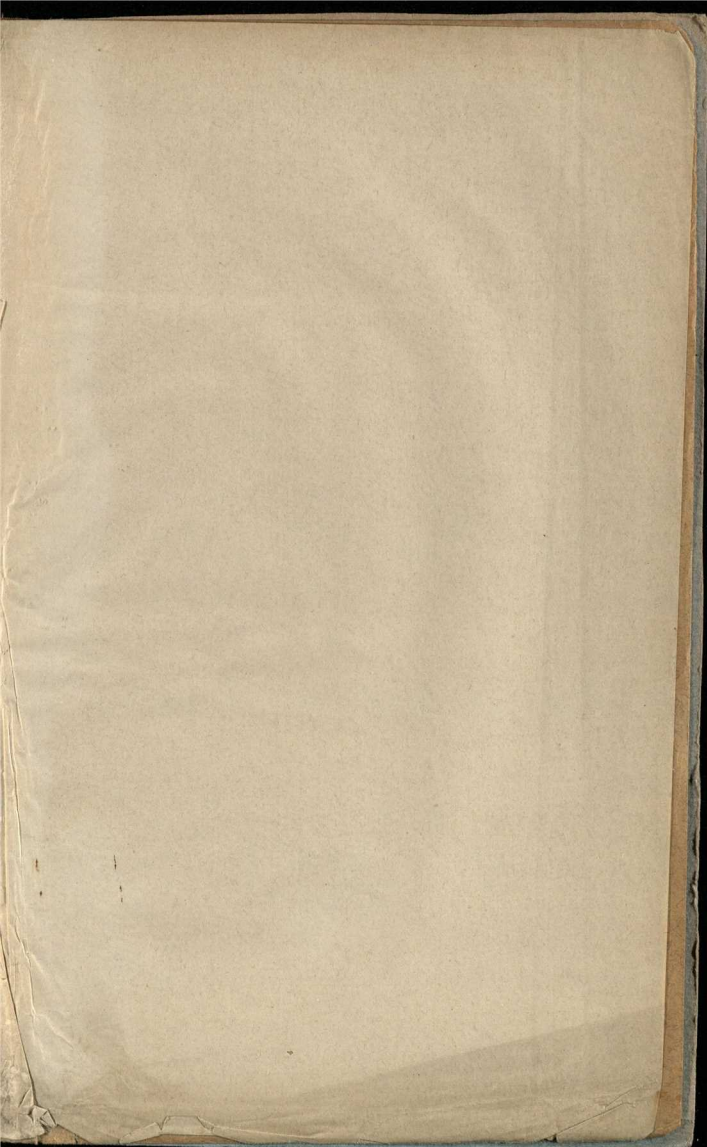
- 1. 1800
- 2. 1810
- 3. 1820
- 4. 1830
- 5. 1840
- 6. 1850

Исследование почвъ Воронежской губерніи.

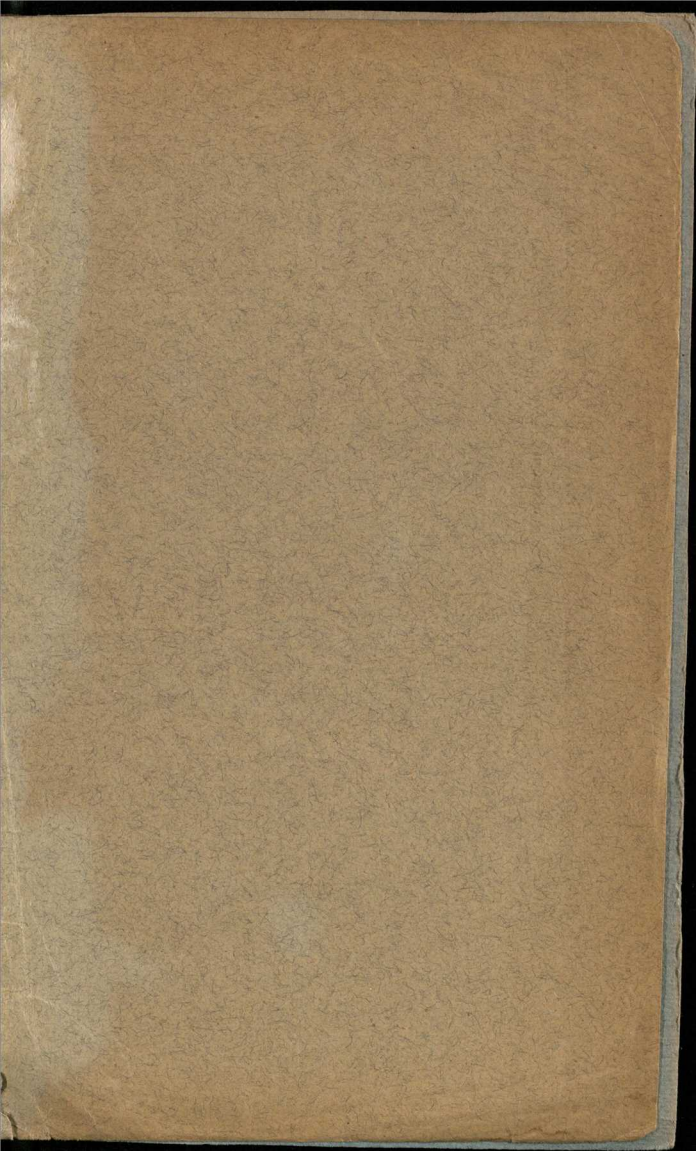








ИЗ
ОБ
ЩЕ
ГО



51

卷之四

