

05

1377

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

ИЗДАНИЕ

ЛѢСНАГО ОБЩЕСТВА

въ С.-Петербургѣ.

XXIV-й годъ.

Январь.
Февраль.

Вып. 1-й.

Журналъ выходитъ 6 разъ въ годъ, разсылается безплатно дѣйствительнымъ членамъ СЛБ. Лѣснаго Общества.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЮ 4 РУБЛЯ ВЪ ГОДЪ.

СОДЕРЖАНІЕ 1-го ВЫПУСКА.

СТРАН.

Общее оглавленіе Л. Ж. за 1893 г.

О подпискѣ на памятникъ фонъ-Граффу.

- | | |
|--|-----|
| I. Ч. Штромбергъ. Лѣсные оазисы, поросшіе лѣсомъ пески, лѣсоразведеніе и орошеніе въ Зауральскихъ, Киргизскихъ степяхъ Уральской области | 1 |
| II. Н. Тимофѣевъ. О лѣсахъ крайняго Сѣвера | 17 |
| III. Н. Бурый. Лѣса Богеміи | 46 |
| IV. В. Палецкій. Пески Внутренней Киргизской Орды | 83 |
| V. М. Китаевъ. Лѣса крайняго сѣвера | 106 |
| VI. Вл. Полтаевъ. Къ вопросу объ эксплуатаціи сосновыхъ насажденій, поврежденныхъ грибомъ <i>Ascidium pinii</i> | 117 |
| VII. Ознакомленіе земскихъ собраній съ лѣсными культурами | 122 |
| VIII. Протоколъ засѣданія С.-Петербургскаго Лѣснаго Общества | 125 |
| IX. Труды VIII Всероссийскаго Сѣзда лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ въ г. Кіевѣ (л. 1-й).
Объявленія. | |

КАБИНЕТ
Общего Лѣсоводства

№ 684

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типография С.-Петербургскаго Градоначальства, Миллионная, д. № 17.

1894.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ УСТАВА ЛѢСНАГО ОБЩЕСТВА въ СПБ.

§ 1. Лѣсное Общество имѣеть цѣлью содѣйствовать развитію въ Россіи лѣснаго хозяйства.

§ 8. Члены избираются большинствомъ голосовъ, по письменному предложенію не менѣе двухъ дѣйствительныхъ или почетныхъ членовъ.

§ 9. Дѣйствительные члены вносятъ въ кассу Общества по 10 р. с. въ годъ.

§ 10. Ежегодные взносы, по желанію каждаго члена, могутъ быть замѣнены и единовременнымъ взносомъ въ сто рублей.

§ 13. Всѣ члены имѣютъ право на посредничество Общества по своимъ лѣсохозяйственнымъ дѣламъ, для сношенія съ разными учеными и промышленными заведеніями, обществами и учрежденіями, находящимися какъ внутри Россіи, такъ и за границей.

Составъ Совѣта Лѣснаго Общества въ С.-Петербургѣ.

Предсѣдатель *В. Т. Собичевскій.*
Товарищъ его *Э. И. Шенрокъ.*
Редакторъ *Б. Ф. Павловичъ.*

Казначей *А. А. Шмитцъ.*
Секретарь *А. А. Фокъ.*

Составъ Совѣта Московскаго Лѣснаго Общества.

Предсѣдатель *М. К. Турскій.*

Товарищи его: { *Н. В. Сергѣевъ.*
К. Р. Рейтлингеръ.

Секретарь *В. И. Совѣтовъ.*
Завѣдующій бюро *В. И. Яценко-Хмѣлевскій.*
Казначей *Л. Ф. Шлихтинъ.*

(Адресъ Москва. Политехническій музей).

Членскіе взносы уплатили: (иностранніе съ 15 Декабря по 15 Февраля).

За 1892 г. Гнѣвышевъ. За 1893 г. Гнѣвышевъ, Краузъ, Мореншильдъ, Нартовскій, фонъ-Дервизъ, Ваньковичъ, Гомилевскій, Пьянковъ, Егеръ, Барчевскій, Перетятинъ За 1894 г. Борисовъ, Гнѣвышевъ, Даровскій, Моравскій, Л'Етьенъ Мурашко, Лозинскій, Браунсдорферъ, Егеръ, Мейбомъ, Мещеринъ и Фроловъ.

Совѣтъ Лѣснаго Общества покорнѣйше просить Г.г. Членовъ ускорить уплату членскихъ взносовъ за текущій и прежніе годы.

Въ Лѣсн. Общ. продаются слѣдующія изданія Общества:

(Сиб., у Синяго моста, д. Министерства Государственныхъ Имуществъ).

Лѣсной Журналъ: за 1872, 1876 и 1878 гг. по 3 руб. за годъ, а за отдѣльные номера этихъ лѣтъ по 50 коп. съ пересылкою.

Лѣсной Журналъ за 1873, 1874, 1875, 1877 и съ 1880 по 1891 г. по 2 руб. за годъ и за отдѣльные номера этихъ лѣтъ по 50 коп., съ пересылкою.

Лѣсной Журналъ за 1892 и 1893 гг. 4 руб., за отдѣльные номера по 1 руб. съ пересылкою.

Систематическій указатель Лѣснаго Журнала за 20 лѣтъ (1871—1890) П. Верехи, цѣна 1 руб. съ пересылкою.

Лѣсохозяйственный статистическій атласъ. Второе изданіе. Цѣна 2 руб. съ пересылкою.

Лѣсной альманахъ на 1880 годъ. Цѣна 40 к. съ пересылкою.

Г.г. Члены Лѣснаго Общества и учащіеся, при покупкѣ Лѣснаго Журнала, атласа и альманаха, пользуются уступкою въ 50%.

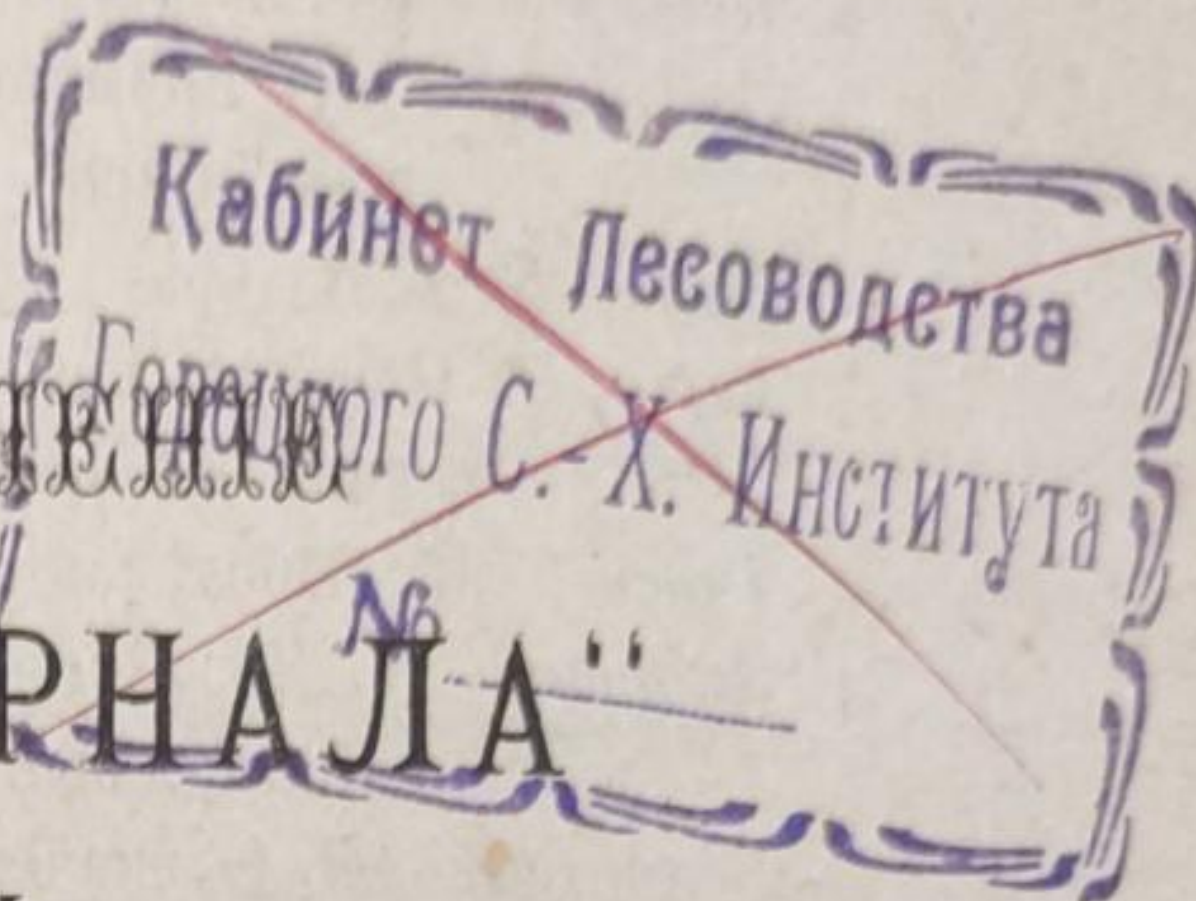
Статистическія карты Европейской Россіи Н. Генко. Ц. 4 р. съ перес., безъ брошюры 3 р. 50 коп.

05
1377

✓
1894, св 1-6



Каб. общ. лес. № 462



ОБЩЕЕ ОГЛАВЛЕНИЕ
„ЛѢСНАГО ЖУРНАЛА“

ЗА 1893 ГОДЪ.

(XXIII ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

1. Статьи.

Августинovichъ И. О ходѣ работъ по изслѣдованію и осушенію болотъ въ губ. Спб., Новгор. Курл. и Лифл. въ 1893 г. вып. I, стр. 1.

Архиновъ С. Составленіе норм. оцѣнки для лѣсн. оброчн. статей по Вятской губ. вып. I, стр. 14.

Эбермайеръ Э. (переводъ). О Гигіеническомъ значеніи лѣса, вып. I, стр. 24.

Сурожъ И. Картограмма лѣсисости Пензенской губ. вып. I, стр. 40.

Кернъ Э. Къ вопросу объ обезпеченіи пенсіей каз. лѣсн. стражи. вып. I, стр. 58.

Полянский Х. Нѣск. словъ по поводу замѣтки В. Е. фонъ-Граффъ, вып. I, стр. 64.

Булатовичъ В. Еще нѣск. словъ о нормальн. типѣ посадокъ степныхъ лѣсничествъ, вып. I, стр. 69.

Мейбомъ. Нафталинъ, вып. I, стр. 84.

Бузуновъ. Письмо съ Урала, вып. I, стр. 90.

Добровлянскій В. По поводу лѣсн. сѣздовъ, вып. I, стр. 94.

Отъ совета Лѣснаго Общества. По поводу предъидущей статьи, вып. I, стр. 97.

Павловичъ Б. К. Б. Бекманъ (некрологъ), вып. I, стр. 101.

Храмовъ С. О влажности почвы въ Вел. Анадольскомъ лѣсничествѣ, вып. II, стр. 140.

Бажановъ Н. Мошногородищенскіе лѣса, вып. II стр. 160.

- Альтумъ (переводъ). Объ охранѣ птицъ, вып. II, стр. 168. и вып. III, стр. 240.
- Петрушевскій. Русская десятичная система мѣръ, вып. II, стр. 191
- Архиновъ С. О примѣненіи въ лѣсн. дѣлѣ военно-глазомѣр. и рекогносциров. съемоковъ, вып. II, стр. 195.
- Яцунскій К. Очеркъ Долговской каз. лѣсн. дачи, вып. III, стр. 219.
- Кернъ Э. Настоят. необходимость въ принятіи мѣръ противъ песковъ и овраговъ, вып. III, стр. 272.
- Турскій М. Заболѣваніе сосны въ питомникахъ, вып. III, стр. 303.
- Акоронко И. Хозяйство въ Кіевск. лѣсахъ графини М. Е. Браницкой, вып. III, стр. 308.
- Болтышевъ И. О значеніи суц. правилъ отн. сплава лѣсн. матеріаловъ изъ частновлад. дачъ, вып. III, стр. 315.
- Плюто Д. О посадкѣ сосны въ Фастовской дачѣ, вып. IV, стр. 341.
- Китаевъ М. Лѣса крайняго сѣвера, вып. IV, стр. 354 и вып. VI, стр. 833.
- Ганпенъ С. Лѣсоторговья извѣстія, вып. IV, стр. 372.
- Доброгаевъ М. О лѣсоразведеніи въ юго-западн. краѣ посадкою саженцевъ, вып. IV, стр. 380.
- Акоронко И. О величинѣ дохода отъ проходныхъ рубокъ и прорѣживаній, вып. IV, стр. 398.
- Плюто Д. О вліяніи на веденіе лѣсн. хозяйства проведен. желѣзн. дорогъ, вып. IV, стр. 424.
- Акоронко И. Финанс. выгодность и особенности хозяйств. въ грабовыхъ насажд., вып. IV, стр. 428.
- Лукьяновъ М. *Ospigia dispar* въ Тульской губ. вып. IV, стр. 443.
- Фокъ А. Лѣсная растительность Кольскаго полуострова по изсл. О. Кильмана, вып. V стр. 661, и вып. VI, стр. 885.
- Слезкинский П. Опытъ хозяйств. заготовки дровъ для г. С.-Петербурга, въ 1810—16 гг., вып. V стр. 689 и вып. VI, стр. 812.
- Сурожъ. Запросъ къ лѣсной стражѣ, вып. V стр. 703.
- Тихоновъ М. Австрійскія школы для обученія выдѣлкѣ плетеныхъ издѣлій, вып. V стр. 710.
- Гиньвишевъ В. Хозяйств. заготовки и проходн. рубки въ Пятигорскомъ лѣсничествѣ, вып. V стр. 717.
- К. С. Къ вопросу о реорганизаціи лѣсной администраціи, вып. V, стр. 732.
- Фокъ А. Количество сыпучихъ песковъ въ Европ. Россіи, вып. V, стр. 743.

- Бурый Н. Лѣса Франціи, вып. V стр. 751 и вып VI стр. 773.
- Сурожеъ. Датское общество эксплуатаціи ютландскихъ пустырей, вып. VI, стр. 784.
- Бурый Н. Лѣса Баваріи, вып. VI, стр. 792.
- Августиновичъ И. О ходѣ работъ по изслѣд. и осушенію болотъ Спб. Новгор. Курск. и Лифлянд. губ. въ 1893 году, вып. VI, стр. 569.
- Стычинскій Г. О поврежд. причин. сосн. насажд. *Noctua piniperda* и грибомъ *Aecidium pinii*, вып. VI, стр. 880.

II. Извѣстія о дѣятельности Лѣсныхъ Обществъ.

- а) Протоколы собраній Спб. Лѣсн. Общ.: 14 ноября и 19 декабря 1892 г. вып. I, стр. 102, 23 января 1893 г. (годовое) вып. II, стр. 146, 30 января и 13 февраля 1893 г., вып. IV, стр. 335, 2 марта, вып. V стр. 765 и стр. 1—24 (о Съѣздѣ), и 16 октября 1893 г. вып. VI, стр. 907.
- б) Протоколы собраній Московскаго Л. Об-ва: 26 октября 1892 г., вып. II, стр. 124, отчетъ за 1892 г. вып. III, протоколы 1893 г., вып. V.

III. Распоряженія Правительства.

Правила для составленія упрощенныхъ плановъ хозяйства, вып. IV, стр. 385. Уставъ общества для содѣйствія облѣсенію степей Екатеринославской губ. вып. IV стр. 451.

ПОДПИСКА НА ПАМЯТНИКЪ

В. Е. Фонъ-Граффу.

По 1 января 1894 года было собрано
1043 р. 62 к.

По 15 февраля поступило: отъ гг. Сурожа 2 р.,
Слезскинского 2 р., Брюханова 1 р., Булатовича
5 р., Андерсона 3 р., Кришневскаго 3 р., Хлевин-
скаго 3 р., Несмѣянова 1 р., Прокопца 2 р., І. И.
Новицкаго 5 р., Дейша, Шатца и Навроцкаго 10 р.,
и отъ гг. Дическула, Золотарева, Максимова, Цы-
рюльникова, Чачикова, Ильшенева и Церетели 8 р.

Итого . . 45 р.

А всего состоитъ 1088 руб 62 коп. и Пожертво-
ванія можно присылать, не стѣсняясь суммой, въ
Лѣсное Общество С.-Петербургъ, у Синяго моста.



І. Лѣсные оазисы, поросшіе лѣсомъ пески, лѣсоразведеніе и орошеніе въ Зауральскихъ, Киргизскихъ степяхъ Уральской области.

ГЛАВА І.

Литература о киргизскихъ степяхъ. Пространство. Общее описаніе степей и краткій обзоръ ихъ геологическаго строенія, орошенія климата и почвы.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію лѣсныхъ оазисовъ, поросшихъ лѣсомъ, песковъ, лѣсоразведенія и орошенія въ зауральскихъ киргизскихъ степяхъ Уральской области, составляющихъ предметъ настоящей статьи, я полагаю необходимымъ сдѣлать, въ первой главѣ, небольшое отступленіе, что-бы, хотя въ общихъ главнѣйшихъ чертахъ, напомнить картину, представляемую этимъ отдаленнымъ уголкомъ нашего громаднаго отечества.

Наше знакомство съ киргизскою степью и первыя столкновенія съ народомъ, ее населяющимъ, начинаются съ 1716 года, въ которомъ Императоромъ Петромъ Великимъ былъ отправленъ отрядъ въ Хиву подъ начальствомъ Князя Бековича - Черкаскаго, погибшаго тамъ въ слѣдующемъ 1717 году со всѣмъ отрядомъ. Вскорѣ однако, а именно въ 1730 году, при Императрицѣ Аннѣ Іоановнѣ, зауральскіе Киргизы съ Ханомъ своимъ Абулхайромъ пришли въ подданство Россіи. Съ этого времени начинаются все болѣе и болѣе частыя посылки въ киргизскую степь русскихъ людей съ различными порученіями: офицеровъ, чиновниковъ, геодезистовъ, купцовъ и ученыхъ изслѣдователей. Но тѣмъ не менѣе литературы о киргизскихъ степяхъ до тридцатыхъ годовъ настоящаго столѣтія почти не существовало. Полудикіе кочевники степей въ продолженіи почти 100 лѣтъ считались лишь по имени русскими подданными, продолжая по прежнему вести свой кочевой и хищническій образъ жизни: съ постоянными набѣгами на сосѣднія страны и грабежами всѣхъ проходящихъ по степи каравановъ, не исключая и высланныхъ изъ Россіи. Хищничество зауральскихъ киргизовъ простиралось до того, что они, производя нападенія на русскія селенія Оренбургской пограничной линіи, захватывали тамъ русскихъ плѣнныхъ и перепродавали ихъ въ Хиву. Капитанъ Генеральнаго Штаба Муравьевъ,

посланный къ хивинскому Хану для переговоровъ — главнокомандующимъ русской арміи на Кавказѣ генераломъ Ермоловымъ, въ своемъ сочиненіи: «Путешествіе въ Туркменію и Хиву въ 1819 и 1820 годахъ», описываетъ, между прочимъ, положеніе русскихъ плѣнныхъ въ Хивѣ, которыхъ въ то время, по его словамъ, насчитывалось до 3000 человекъ. При такомъ состояніи края легко себѣ представить, какимъ опасностямъ подвергались и какого рода препятствія и неудобства должны были встрѣчать путешественники, посѣщавшіе эту дикую, малонаселенную и непривѣтливую страну. Неудивительно поэтому, что до тридцатыхъ годовъ настоящаго столѣтія этотъ край былъ намъ очень мало извѣстенъ и вся о немъ литература ограничивалась отдѣльными замѣтками и записками лицъ, посѣщавшихъ степь, а также, составляемыми по ихъ замѣткамъ, планамъ, маршрутамъ и рассказамъ, описаніями. Изъ числа ученыхъ изслѣдователей этого времени ранѣе другихъ проникъ въ киргизскую степь. Палласъ, производившій, главнымъ образомъ, свои описанія по сѣверо-восточную сторону Урала, по рѣкамъ Узеньямъ, у Камышъ-Самарскихъ озеръ и выглянувшій въ 1771 году за р. Уралъ, къ Индерскому соляному озеру.

Болѣе обстоятельныя, разностороннія и подробныя свѣдѣнія о киргизской степи начинаютъ собираться въ 1819 и 1820 годахъ Муравьевымъ, Мейендорфомъ, Пандеромъ, Левшинымъ, Эверсманомъ и вскорѣ затѣмъ появляются въ свѣтъ болѣе полныя сочиненія, какъ этихъ, такъ и другихъ, послѣдовавшихъ за ними изслѣдователей. Число сочиненій и ихъ достоинства возрастаютъ со времени систематической съемки киргизскихъ степей Оренбургскаго вѣдомства, къ которой было приступлено въ 1843 году.

Первое наиболѣе полное сочиненіе на русскомъ языкѣ, составленное, какъ на основаніи личныхъ изслѣдованій и наблюденій на мѣстѣ, такъ и на основаніи документовъ, хранившихся въ то время въ архивахъ оренбургской пограничной комиссіи и азіатскаго департамента, есть сочиненіе Левшина—1832 года. Затѣмъ слѣдуютъ сочиненія: Лемана, Эверсмана, Бларамберга, Базинера, Мейера, Борщова, Киреевскаго, и кромѣ того различныхъ авторовъ: отдѣльныя статьи, брошюры, отчеты экспедицій, топографическія и геологическія карты.

Хотя поздно начаты изслѣдованія въ киргизской степи и хотя въ изученіи ея остается еще много пробѣловъ, но тѣмъ не менѣе въ общемъ степь уже разносторонне изучена и въ настоящее время не представляетъ собою той «terra incognita», какою она была для насъ 60 лѣтъ тому назадъ.

Такимъ образомъ на основаніи геологической карты Мурчисона съ дополненіями Озерскаго и поправками, внесенными сочиненіемъ Мейера и нѣкоторыхъ другихъ, мы можемъ составить въ общемъ вѣрное представленіе о геологическомъ строеніи степей. Двадцативерстная карта, изданія Главнаго Штаба, даетъ наглядное и довольно полное представленіе о топографіи мѣстности. Вышеназванными сочиненіями подробно разсматриваются: орошеніе, орографія мѣстности, почва, климатъ, растенія и животныя, а также сообщаются свѣдѣнія историческія, этнографическія, статистическія и административнаго устройства. Къ сожалѣнію, менѣе всего оказываются изученными естественныя богатства зауральской киргизской степи Уральской области, могущія имѣть существенное практическое значеніе для дальнѣйшаго культурно-экономическаго развитія этого края. Краткія указанія Мейера и Шульца на мѣстонахожденія нѣкоторыхъ минераловъ, поверхностныя развѣдки Инженера Новаковскаго на каменный уголь и нефть, неприведшія къ какимъ-либо положительнымъ результатамъ и производимыя мимоходомъ различными путешественниками замѣтки, составляютъ почти всѣ свѣдѣнія о полезныхъ ископаемыхъ этихъ степей.

Еще менѣе находимъ мы въ литературѣ свѣдѣній относительно пригодности степей для сельскохозяйственной культуры: возвращенія хлѣбовъ и травъ, лѣсоразведенія, садоводства и огородничества. Можно даже сказать, что въ литературѣ, по этому предмету ничего не имѣется, если не считать крайне оригинальнаго и, повидимому, столь-же невѣрнаго взгляда, высказаннаго Бларамбергомъ, о неспособности киргиза къ занятіямъ земледѣльца, вслѣдствіе его дикой хищнической натуры, дѣлающей его способнымъ исключительно къ кочевой жизни и даже о невыгодности для государства приучать киргиза къ земледѣлію ¹⁾, а также нѣсколькихъ предположеній, высказанныхъ Эверсманомъ, что тамъ, гдѣ произрастаетъ ковыль, долженъ уродиться и хлѣбъ и что разводить лѣса въ степяхъ весьма затруднительно ²⁾ и у того-же автора: «если-бы когда нибудь вздумали разводить въ степяхъ здѣшнихъ лѣса, то, кажется, было-бы необходимо засѣять степь сперва акаціей и спустя уже пять или шесть лѣтъ, когда акація порядочно подрастетъ, можетъ быть и удалось-бы развести подъ тѣнью акацій другія породы деревьевъ» ³⁾.

¹⁾ Бларамбергъ стр. 102.

²⁾ Эверсманъ часть 1-я стр. 55.

³⁾ Эверсманъ часть 1-я стр. 50.

Въ настоящее время Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ сдѣланъ первый шагъ къ разрѣшенію, самымъ надежнымъ, опытнымъ, путемъ, этого важнѣйшаго вопроса въ жизни каждой страны т. е. на сколько она способна къ развитію сельско-хозяйственной культуры.

Въ 1888 году въ вѣдѣніе Министерства было принято внутри степей при Темирскомъ и Уильскомъ укрѣпленіяхъ до 80000 дес. земли. Земли эти предназначались для надѣла переселенцевъ, которыхъ, въ то время, при этихъ укрѣпленіяхъ было уже до 400 мужскихъ душъ, для образованія временныхъ оброчныхъ статей, которыя, по мѣрѣ прибыванія на эти земли русскаго земледѣльческаго люда, должны были перечисляться въ надѣлъ и для первыхъ опытовъ лѣсоразведенія. При завѣдываніи этими землями, съ іюня 1889 года, нѣ удалось въ послѣдствіи нѣсколько расширить первоначальную программу производствомъ опытнаго орошенія на земляхъ при Темирскомъ укрѣпленіи, съемкой болѣе 3000 дес. лѣсныхъ оазисовъ, разбросанныхъ на огромной (около 100000 кв. верстъ) территоріи степей, производствомъ, попутно къ этимъ участкамъ изслѣдованій, какъ прежде устраиваемыхъ киргизами орошеній, такъ и мѣстностей, пригодныхъ для орошенія вновь.

Такъ какъ намъ придется имѣть дѣло съ значительною частью киргизскихъ степей, то бросимъ бѣглый взглядъ на эту степь.

Однохарактерная на всемъ пространствѣ киргизская степь, представляющая собою необозримую волнистую равнину, занимаетъ всю Арало-каспійскую низменность и располагается между $51\frac{1}{2}^{\circ}$ и $37\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш. и 66° и 85° восточной долготы (отъ Ферро).

На всемъ этомъ пространствѣ кочуютъ Киргизы, раздѣляемые на орды: большую, среднюю (Букеевскую) и малую. Поверхность степей, занимаемая только малою ордою, опредѣляется Бларамбергомъ въ 850.500 кв. в, или до 17.347 кв. геогр. миль; что составитъ пространство въ $2\frac{1}{2}$ раза болѣе Европейской Турціи, почти вдвое болѣе Франціи и въ $3\frac{1}{2}$ раза болѣе Пруссіи.

Разсматриваемая нами зауральская киргизская степь Уральской области, населенная лишь частью малою ордою, располагается между 44° и $51\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш. и 69° и 76° в. д. и занимаетъ пространство до 200.000 кв. в. съ народонаселеніемъ около 61 тыс. кибитокъ или около 360.000 душъ обоего пола ¹⁾ (точная цифра жителей неизвѣстна).

Границы составляютъ на сѣверѣ рѣки Хабда и Илекъ, на

¹⁾ Лобысевичъ.

западѣ р. Уралъ, на югѣ Каспійское море и Усть-Уртъ, а на востокѣ Мугоджарскія горы и Аральское озеро.

Заключающееся въ указанныхъ границахъ пространство по своему геологическому строенію представляетъ на сѣверѣ Юрскіе осадки—въ областяхъ рѣкъ Хабды, Илека и части Урала, у впаденія въ него Илека; Юрскія породы съ белемнитами встрѣчаются также у Индерскаго озера; южнѣе—«большая часть областей рѣкъ: Уила, Сагиза и Эмбы (по новѣйшимъ изслѣдованіямъ геолога С. Н. Никитина) состоитъ исключительно изъ отложеній верхняго отдѣла мѣловой системы, типа общаго съ мѣловыми осадками Поволжья»; къ югу и юго-западу отъ мѣловыхъ располагаются третичныя и послѣ-третичныя отложенія, а на востокѣ возвышаются Мугоджарскія горы, состоящія изъ массивныхъ и метаморфическихъ породъ.

Почва этихъ степей состоитъ главнымъ образомъ изъ глины, смѣшанной съ болѣе или менѣе значительнымъ количествомъ песку. Въ сѣверной части степей примѣсъ песку незначительна, чѣмъ южнѣе, тѣмъ песку больше и, наконецъ, образуются огромныя песчаныя равнины. Бугристые сыпучіе пески встрѣчаются на значительныхъ площадяхъ въ различныхъ частяхъ степи. Громадныя пространства степи покрываетъ солонцеватый, мергелистый илъ,—послѣднее геогностическое произведеніе моря, мѣстами ничѣмъ не прикрытый и совершенно безплодный. Мѣстами встрѣчаются голыя холодныя почвы, состоящія изъ глины, желтоватаго и бѣлаго мергеля и повсюду на болѣе или менѣе значительныхъ площадяхъ безплодной глинистой почвы выпѣтаетъ соль. Плодородныя части степи покрыты болѣе или менѣе толстымъ слоемъ плодородной почвы, называемой у нѣкоторыхъ авторовъ, описывавшихъ эти степи, кажется, не совсѣмъ правильно черноземомъ, такъ какъ этотъ плодородный слой почвы содержитъ лишь значительное количество органическихъ веществъ, обыкновенно очень мало разложившихся за недостаткомъ влаги. Толстый слой чернозема располагается въ плодородныхъ долинахъ степныхъ рѣкъ. Почва степей подраздѣляется Мейеромъ такъ:

1) Ковыльная степь—глинисто-песчаная съ болѣе или менѣе толстымъ слоемъ чернозема, покрыта травами болѣею частью изъ семейства злаковъ (*Graminea*).

2) Солонцеватая степь,—глинистая почва, производящая изрѣдка полынь (*artemisia*) и болѣею частью растенія изъ семейства солянковыхъ.

3) Солонцы,—глинистая почва, почти совершенно бесплодная, твердая или очень рыхлая (по киргизски соръ).

4) Песчаный грунтъ, состоящій изъ твердаго песку, расположеннаго довольно ровно по поверхности и прорѣзаннаго долинами и оврагами.

и 5) Бугристые пески—сыпучіе. При этомъ необходимо замѣтить, что почва этихъ степей крайне пестра.

Если мы и встрѣчаемъ въ степяхъ отдѣльно стоящіе и однохарактерные на значительной площади бугристые пески, плодородныя долины рѣкъ, представляющія на всемъ пространствѣ одинаковую черноземную почву и мѣстами значительныя площади однохарактерной ковыльной степи, то эти участки представляютъ собою не общее правило, а исключеніе и какъ-бы они ни были значительны абсолютно, они совершенно ничтожны въ сравненіи съ необозримыми пространствами всей степи.

Вся-же степь, какъ было сказано ранѣе, представляетъ чрезвычайно пеструю картину всевозможныхъ почвъ. На небольшомъ сравнительно пространствѣ не рѣдко мы встрѣчаемъ и прекрасныя ковыльныя мѣста со множествомъ злаковъ и характернымъ для этихъ степей видомъ коваля (*Stipa capillata*) и тутъ-же между ковылемъ и злаками небольшія всевозможной формы и величины площадки бесплодной глины, мѣстами бѣлой отъ выцвѣтающей соли, мѣстами покрытой темными пятнами, образуемыми невзрачными солянковыми растеніями (*Salsola*, *Salicornia*, *Schoberia*) и тутъ-же почти голыя пространства бесплодной степи, едва прикрытыя сѣренькою, низкорослою полынью (*Artemisia monogyna* и *Artemisia nutans*), а далѣе, неширокія лощинки, расплзлись во всѣ стороны и роскошно зеленѣютъ луговыми травами, извиваясь змѣйкой между невысокими холмами, бока которыхъ покрыты щеткой, на вершинахъ-же этихъ холмовъ совершенно бесплодная свѣтлосѣрая почва прикрыта лишь галькой.

Главнѣйшія рѣки этихъ степей:

Ураль, составляющій западную границу на

протяженіи	600 верстъ,
Илекъ (часть его въ Тургайской обл.) . .	400 »
Хобда	300 »
Утва или Джангирлау	175 »
Уиль	375 »
Сагизъ	375 »
Эмба	500 »

и кромѣ того до сотни болѣе или менѣе значительныхъ притоковъ этихъ рѣкъ. Не смотря, однако, на столь значительное протяженіе главныхъ рѣкъ и большое количество ихъ притоковъ, степь, на первый взглядъ, производитъ впечатлѣніе безводной пустыни. Это впечатлѣніе особенно усиливается въ жаркіе лѣтніе дни, которые наступаютъ иногда уже въ маѣ, а со второй половины этого мѣсяца температура въ открытой степи нерѣдко достигаетъ 45° — 46° по Реомюру. Не освѣжаемая живительной влагой дождей, которыхъ здѣсь не бываетъ по цѣлымъ мѣсяцамъ, ни даже росой, отсутствіе которой составляетъ отличительную черту Киргизскихъ степей, почва сильно раскаляется, появляющаяся весною роскошная растительность быстро увядаетъ подѣйствіемъ иссушающихъ вѣтровъ и въ іюнѣ степь представляется уже выжженной солнцемъ.

Печально-однообразную и томительно-скучную картину представляетъ собою эта степь въ жаркій іюньскій день. Если не дуетъ сухой теплый вѣтерокъ, то въ остановившемся раскаленномъ воздухѣ еще болѣе нестерпимо жарко и душно, а въ дали виднѣется струящійся и переливающійся, какъ-бы какая жидкость, раскаленный воздухъ. Напрасно при проѣздѣ въ степи стали-бы мы искать разнообразія;— что было на 1-й верстѣ, то будетъ и на 10-й и на 20-й и быть можетъ на сотой. Встрѣчаемая на пути рѣчки, по большей части съ безжизненными, песчаными берегами, проѣзжаются почти незамѣтно, по причинѣ ихъ незначительной ширины и глубины въ лѣтнее время. Немногочисленные представители царства животныхъ также не оживляютъ въ такой день степи, они, за неимѣніемъ тѣни зеленаго лѣса, попрятались въ норы, трещины, и расщелины овраговъ. Повсюду видны лишь домашнія животныя пощипывающія сухую травку: стада овецъ, табуны лошадей, верблюды, рогатый скотъ и кое-гдѣ попадаетъ осель, или, по мѣстному,—«ишакъ».

Скверно себя чувствуетъ путешественникъ, —новичокъ, въ жаркій лѣтній день въ степи. Едва переносимая жара въ продолженіи цѣлыхъ дней, безъ всякой возможности укрыться въ тѣни, хотя-бы на одинъ часъ, растомляетъ, замедляетъ движеніе и даже ослабляетъ до нѣкоторой степени память, губы трескаются и покрываются бѣлымъ налетомъ горько-соленой пыли, (Киргизы ѣздятъ обыкновенно, завязавши ротъ платкомъ) въ горлѣ пересыхаетъ, а достать хорошей воды для питья не только во время пути, но даже и на станціяхъ, по тракту, не всегда возможно. Путникъ—новичокъ по необходимости вооружается терпѣніемъ, сначала всматривается

въ даль, а затѣмъ, не видя ничего новаго, перестаетъ смотрѣть и по необходимости предается размышленіямъ—и вотъ голова, отяжелѣлая подъ палящими лучами солнца, начинаетъ воспроизводить картины дальняго востока, когда-то встрѣчаемыя у различныхъ писателей и съ воспаленныхъ устъ невольно срывается стихъ Лермонтова:

«Вотъ у ногъ Ерусалима,
Богомъ сожжена,
Безглагольна, недвижима
Мертвая страна».

Но это лишь первое впечатленіе новичка—путника, которому, признаюсь, поддался и я при проѣздѣ въ первый разъ въ іюнѣ 1889 г. шестисотъ-верстнаго разстоянія изъ города Уральска въ Темирское укрѣпленіе къ мѣсту служенія и невеселыя размышленія послѣдовали за первымъ впечатлѣніемъ: какъ водворять переселенцевъ на такихъ земляхъ, какъ на нихъ разводить лѣсъ и что смогу я вообще сдѣлать въ этой степи въ качествѣ представителя Министерства Государственныхъ Имуществъ, впервые посылаемаго сюда для осуществленія нѣкоторыхъ практическихъ хозяйственныхъ цѣлей на принятыхъ въ казну земляхъ.

Первое впечатлѣніе однако бываетъ очень часто ошибочно и довѣряться ему небезопасно. Въ этомъ я, какъ нельзя лучше убѣдился, проживъ и проработавъ въ киргизскихъ степяхъ до конца 1892 года. Приведенный стихъ Лермонтова былъ мною совершенно забытъ и вмѣсто него сталъ понятенъ глубокій смыслъ прекраснаго изрѣченія Кирѣевскаго въ предисловіи къ его цѣнному сочиненію: «Флора нашихъ среднеазиатскихъ владѣній». «Природа нигдѣ безжалостна (говоритъ авторъ), вездѣ она даетъ источники для жизни человека, для его благосостоянія, которые онъ долженъ только изучить, чтобы овладѣть ими.... и далѣе — Нѣтъ ничего легче, какъ сразу объявить вопросъ неразрѣшеннымъ, и признать степи наши ни на что непригодною и непроизводительною мѣстностью. Для этого нужно только равнодушіе къ интересамъ страны....»

Что природа этихъ степей не совсемъ безжалостна, въ этомъ меня убѣдилъ прежде всего тотъ фактъ, что, поселившіеся на земляхъ Министерства Государственныхъ Имуществъ при Темирскомъ и Уильскомъ укрѣпленіяхъ нѣсколько ссть человекъ русскаго земледѣльческаго люда не только могли здѣсь жить, но тѣ изъ нихъ, которые прожили 4—5 и 6 лѣтъ значительно разбогатѣли. Эти переселенцы, главнымъ образомъ, изъ малороссійскихъ губерній, не

прибѣгали при этомъ ни къ какимъ усовершенствованнымъ способамъ, хозяйства, умѣя лишь среди пестрой степной почвы выбрать мѣста, удобныя для распашки, а также земли пригодныя для огородовъ. Относительно успѣховъ скотоводства, конечно, не могло быть ни малѣйшаго сомнѣнія, такъ какъ степи эти издавна славятся въ этомъ отношеніи. Что природа здѣсь не безжалостна въ этомъ меня убѣдили далѣе первые успѣхи предпринятаго лѣсоразведенія и орошенія и наконецъ, насколько природа озабочивается оставленіемъ вездѣ, при самыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ мѣстности, источниковъ для жизни и благосостоянія человѣка, это мы увидимъ при разсмотрѣніи лѣсныхъ оазисовъ въ этихъ степяхъ и поросшихъ лѣсомъ песковъ.

Г Л А В А I I.

Лѣсные оазисы; число и величина снятыхъ участковъ лѣса. Древесныя породы. Характеристика и значеніе участковъ. Отношеніе къ нимъ мѣстнаго населенія.

О лѣсныхъ оазисахъ этихъ степей, до настоящаго времени, въ литературѣ ничего не упомянуто, за исключеніемъ сочиненія Борщева: «Матеріалы для ботанической географіи Арало-Каспійскаго края», въ которомъ называются древесныя породы, встрѣченныя въ двухъ мѣстахъ, на урочищахъ Кокъ-Джида и Уркачъ. При составленіи 20-ти верстной карты были сдѣланы попытки показанія встрѣчающихся лѣсныхъ участковъ, но участки эти обозначались рекогносцировочно и притомъ, повидимому, лишь случайно, благодаря чему, обозначены мѣста произрастанія зарослей узкими полосками, или небольшіе участки въ нѣсколько десятинъ, незаслуживающіе вниманія, значительныя-же лѣсныя площади не показаны на картѣ, а между тѣмъ въ степяхъ этихъ встрѣчаются довольно большіе для мѣстности такого характера участки лѣса. Въ 1890 и 1891 годахъ всѣ эти участки были мною сняты инструментально, составлены имъ планы, сборный листъ, а также участки нанесены на упомянутую карту 20-ти верстнаго масштаба, съ сохраненіемъ для нихъ того-же масштаба.

Л ѣ с н ы е о а з и с ы .

Всего снято инструментально — 7 участковъ, рекогносцировочно — 1 и описано безъ съемки, съ нанесеніемъ на карту — лѣсныхъ

участковъ и поросшихъ лѣсомъ песковъ — 4 участка, — въ слѣдующемъ количествѣ площадей:

Инструментальной съемки:

1. Калмакъ-Кырганъ	243 дес. 200 кв. с.
2. Бурма	179 » — » »
3. Джаманъ-алачъ	85 » — » »
4. Уркачъ.	165 » 1100 » »
5. Кокъ-Джида.	774 » 2000 » »
6. Шокбарсай	89 » 1200 » »
7. Кара-агачъ	808 » 1800 » »

Итого 2345 дес. 1500 кв. с.

Рекогносцировочно

8. Кара-агачъ (поросшіе лѣсомъ пески). 1596 дес. — кв. с.

Всего снято. . . 3941 дес. 1500 кв. с.

Описано и показано на картѣ

Лѣсныхъ участковъ:

9. Кара-Тугай.	80 дес. — кв. с.
10. Мугоджары	250 » — » »

Поросшихъ лѣсомъ песковъ:

11. Баркынъ	до 20000 дес.
12. Уркачъ.	до 2000 »

Итого песковъ . . . до 22000 дес.

Всего. до 22330 дес. (прим.).

Чтобы не ввести въ заблужденіе я долженъ прежде всего оговориться, что подъ лѣсными оазисами Киргизскихъ степей нельзя подразумѣвать лѣсовъ въ томъ смыслѣ, какъ мы привыкли понимать лѣса у насъ въ средней полосѣ Россіи. Это не болѣе, какъ потравленные скотомъ и истощенные, болѣе или менѣе, порубками молодняки, но тѣмъ не менѣе, на мой взглядъ, здѣсь, въ степи они имѣютъ болѣе важное значеніе, чѣмъ многіе цѣнные строевые лѣса въ нашихъ лѣсистыхъ мѣстностяхъ.

Что значить лѣсъ для этой, въ общемъ, безлѣсной мѣстности, можно ясно представить себѣ только, побывавъ и поживъ въ зауральскихъ степяхъ. Отъ города Уральска о лѣсѣ начинаютъ говорить какъ о рѣдкомъ и дорогомъ предметѣ; при чемъ подразумѣваются именно не цѣнные строевые лѣса, которыхъ и въблизи этого города, на войсковыхъ земляхъ уже почти вовсе нѣтъ, а именно,

тѣ лѣса, какіе мы находимъ въ степяхъ. Въ просторѣчїи Уральцы даже смѣшиваютъ понятіе, лѣса и сады, разумѣя подъ этими названіями площадь, покрытую какою-либо древесною растительностью. Такъ напр., въ бытность въ Уральскомъ образцовомъ, степномъ лѣсничествѣ, мнѣ самому приходилось слышать, какъ рабочіе спрашиваютъ барина, что сады разводитъ т. е. лѣсничаго М. К. Савича, разведшаго въ то время въ 60-ти верстахъ отъ Уральска уже до 200 дес. лѣса. Садами также называютъ въ Уральскѣ небольшія загородныя рощицы, въ которыхъ построены лѣтнія дачи, куда зажиточные жители Уральска прячутся въ лѣтніе дни отъ нестерпимаго зноя и также садами называютъ фруктовые сады, которыхъ подъ Уральскомъ довольно много. Въ зауральской же степи словомъ «агачъ» киргизъ называетъ лѣсъ и отдѣльное дерево и палку.

Мѣстные поселенцы, работавшіе у меня при лѣсоразведеніи, выходцы изъ малороссійскихъ губерній, по большей части, скитавшіеся долгое время по калмыцкимъ степямъ Астраханской губерніи и среднеазиатскимъ нашимъ владѣніямъ, также называютъ словомъ «лѣсъ» и лѣсъ, и отдѣльное дерево, и кустъ, и всякій пруть; многіе, даже кусты смородины и малину, посаженные, между прочимъ, въ питомникѣ называли лѣсомъ. Высшія административныя лица края и интеллигенція отзываются о лѣсахъ въ степи, какъ о рѣдкомъ предметѣ, требующемъ бдительнаго надзора и охраны, а о лѣсоразведеніи, какъ о дорогой и несбыточной мечтѣ.

Если мы представимъ себѣ жизнь въ палимой солнцемъ и изсушенной знойными вѣтрами странѣ, очень рѣдко освѣжаемой дождями, безъ всякой возможности укрыться подъ тѣнью дерева, или хотя-бы болѣе значительнаго куста, то значеніе «лѣса» въ томъ смыслѣ, какъ его понимаютъ мѣстные жители, становится для насъ понятнымъ. Значеніе для киргиза его «агачъ» мы поймемъ еще лучше, если скажемъ, что каждую палку киргизъ долженъ купить въ Темирѣ или въ Уилѣ во время ярмарки, или въ лавкѣ у мѣстнаго торговца, чуть не по фунтамъ, а 2—3 вершковую жердь, аршинъ 7—9 длиной, необходимую при постройкѣ его жалкаго зимняго жилья (зимовки) и составляющую здѣсь крупный строевой матеріалъ, онъ вынужденъ зачастую тащить изъ Оренбурга за сотни верстъ въ глубь степи къ своему жилью.

Если наконецъ вспомнимъ тѣ трудности и расходы, съ какими въ такихъ степяхъ разводится каждое дерево, — каждый пруть, то станетъ вполне понятнымъ, что естественныя лѣсонасажденія у истоковъ рѣкъ, располагающіяся по большей части на прекрасной

черноземной почвѣ, съ роскошной луговой растительностью, на десяткахъ и сотняхъ десятинъ, представляютъ собою громадныя для этихъ степей весьма цѣнные лѣса, заслуживающіе полного вниманія, заботъ и попеченія со стороны правительства.

Древесныя породы, составляющія насажденія степей, довольно однообразны; главнѣйшія изъ нихъ слѣдующія: ¹⁾.

Различнаго вида Ивы:

1. *Salix viminalis*.
2. *S. daphnoides*.
3. *S. alba*.
4. *S. cinerea*.
5. *S. pentandra*.

Береза видовъ:

6. *Betula alba* и
7. *B. pubescens*.

Тополя видовъ:

8. *Populus alba*.
9. *P. nigra*.
10. *P. tremula*.
11. Ольха (*Alnus glutinosa*).
12. Казачій можжевельникъ (*Juniperus sabina*).
13. Боярышникъ (*Crataegus oxyacantha*).
14. Шиповникъ (*Rosa canina*).
15. Лохъ (*Eleagnus hortensis*).
16. Калина и нѣкоторые другіе кустарники.

Не приводя подробнаго таксаціоннаго описанія каждаго участка, я укажу лишь на одно, громадной важности, водоохранное и защитное значеніе, а также на нѣкоторыя особенности этихъ участковъ. Всѣ лѣсныя участки служатъ водохранилищемъ для истоковъ главнѣйшихъ степныхъ рѣкъ, или защищаютъ ихъ отъ заноса сыпучими песками, такъ, — въ лѣсномъ участкѣ Бурма берутъ свое начало рѣки: Хобда, Уиль и Тикъ-Темиръ; въ участкѣ Уркачъ-рѣки: Кубелей-Темиръ и Кульдененъ-Темиръ. По сліяніи всѣхъ Темировъ въ общее русло подъ названіемъ Темиръ, рѣка эта впадаетъ въ Эмбу, одинъ рукавъ которой беретъ свое начало въ томъ-же участкѣ Уркачъ, а другой въ участкѣ, расположенномъ въ Муго-

¹⁾ Вѣтви большей части этихъ растений, вывезенныхъ изъ степи были любезно опредѣлены, по моей просьбѣ, Профессоромъ В. Я. Добровлянскимъ

²⁾ По опредѣленію Борцова.

джарскихъ горахъ. У впаденія-же Темира въ Эмбу, на значительномъ протяженіи, располагаются два участка лѣса Кокъ-Джида, въ общемъ площадью болѣе 770 десятинъ; одинъ изъ этихъ участковъ состоитъ изъ лоха (*Eleagnus hortensis*), а другой изъ ивы; разстояніе между обоими участками соединяется узкою полосю ивовыхъ зарослей, идущихъ по берегу Темира. Какъ оба участка, такъ и идущія по берегу заросли скрѣпляютъ песчанную береговую почву и защищаютъ устье Темира и часть р. Эмбы у впад. Темира, отъ движенія располагающихся тутъ-же громаднхъ бугристыхъ сыпучихъ песковъ Кокъ-Джида; въ участкѣ Калмакъ-Карганъ беретъ начало рѣчка того-же названія, впадающая въ Уилъ; въ участкѣ Джаманъ-агачъ беретъ начало рѣчка Бабили-Кумды, теряющаяся въ пескахъ Кызыль-Кумъ; въ участкѣ Кара-агачъ беретъ начало рѣка Булдурты, вливающаяся въ озера Батпакъ и Сулу-Куль.

По всему видно, что лѣсные участки въ прежнее время занимали гораздо большее пространство.

Съемкою 90-го и 91-го годовъ захвачено въ межи и взято подъ охрану лишь то, что уцѣлѣло къ тому времени отъ безпощаднаго истребленія. Киргизы, прекрасно сознающіе всю важность сохраненія лѣсовъ въ степяхъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ народъ младенческій, не могутъ, конечно, руководствоваться принципами общественной пользы и благосостоянія, въ ущербъ личной выгодѣ. Поступая въ этомъ случаѣ крайне легкомысленно, они безпощадно истребляли лѣсные участки. Подвигаясь вырубкою отъ сторонъ къ серединѣ лѣса и вытравляя его скотомъ, они сначала, на освобожденной изъ-подъ лѣса почвѣ, получаютъ луга, а затѣмъ такимъ-же безрасчетнымъ, хищническимъ пользованіемъ, сядясь съ кибитками и скотомъ на этихъ лугахъ, обращаютъ ихъ впослѣдствіи въ плохія пастбища, послѣ чего для образованія новыхъ луговъ приходится дальше врѣзаться внутрь лѣса.

Всѣ лѣсные участки поэтому представляются, положительно, какъ-бы обгрызенными съ боковъ, а множество большихъ и малыхъ луговыхъ площадей, окружающихъ лѣсъ и врѣзывающихся въ него, образованы въ самое послѣднее время путемъ вырубки, вытравленія лѣса скотомъ и выкашиванія молодой поросли.

Не умѣя пользоваться лѣсомъ, гдѣ онъ представляетъ общественное достояніе, киргизы тщательно оберегаютъ, растущія кое-гдѣ у ихъ зимовокъ, единичныя деревца и ни за что не срубятъ одиноко стоящихъ въ степи деревьевъ, которыя у нихъ почитаются,

какъ святыня и украшаются разноцвѣтными лоскутками, развѣшиваемыми на вѣтвяхъ. Мнѣ пришлось видѣть попытки искусственнаго разведенія ивъ, тополей и даже березъ,—такъ у зимовки одного киргиза я видѣлъ уже 10-ти лѣтній лѣсокъ изъ этихъ породъ, разведенный имъ на площади около 1¹/₂ дес. Замѣчательно, что этотъ небольшой участокъ, хотя и располагавшійся въ низменной мѣстности, но тѣмъ не менѣе, имѣющій кругомъ обыкновенную сухую степь, имѣлъ почву мокрую, почти болотистую. По увѣренію Киргиза-лѣсовода, здѣсь, до посадки имъ лѣса, не было воды. Вышеописанные участки естественныхъ лѣсонасажденій содержатъ очень много воды, количество которой увеличивается по направленію снаружи внутрь участка такъ,—за совершенно сухой, раскаленной степью, слѣдуетъ ярко зеленый лугъ со свѣжею почвой, далѣе по опушкѣ лѣса почва сырая и мокрая, а внутри обыкновенно кочковатое болото, иногда же просто мокрая или сырая почва съ роскошной луговой растительностью.

Отрадно, послѣ долгаго путешествія подъ палящими лучами солнца по раскаленной степи, подъѣзжать къ такому лѣсному оазису, роскошный зеленый видъ котораго, на тускломъ фонѣ степей, вносить чрезвычайно пріятное разнообразіе. При легкомъ вѣтеркѣ за версту уже пахнетъ въ лицо влажной прохладой и донесется, необычайный здѣсь, запахъ знакомой березки. И люди и лошади усталые и изнемогшіе отъ жары, всѣ пріободряются, предвкушая роскошный покой и отдыхъ въ тѣни, на зеленомъ лугу, у быстрой рѣчки съ прозрачной, какъ хрусталь, холодной, совершенно прѣсной водой. Кромѣ роскошнаго корма для лошадей, здѣсь найдется и людямъ хорошій ужинъ, такъ какъ степныя рѣчки, особенно въ мѣстахъ лѣсныхъ зарослей, изобилуютъ прекрасной крупной рыбой, сазанами, карасями, линями, головнями, щуками и др. ¹⁾ Относительно лѣсныхъ оазисовъ остается еще упомянуть, что въблизи всѣхъ ихъ находятся значительныя площади прекрасной, вполне пригодной для хлѣбопашества земли.

¹⁾ С.-Петербургской Императорской Академіей Наукъ, куда были мною доставляемы рыбы изъ рѣчекъ киргизскихъ степей, въ настоящее время, часть доставленныхъ рыбъ опредѣлена а именно слѣдующіе виды:

1) Сомъ—*Silurus glanis* L. 2) Сазанъ—*Gyrpinus carpio* L. 3) Жерехъ—*Aspius garax* Leske. 4) Лещъ—*Abramis brama* L. 5) Щука—*Esox lucius* L. 6) Окунь—*Perca fluviatilis* L. 7) Вобла—*Leuciscus rutibus* L. 8) Судакъ—*Lucioperca Sandra* Cuv. Красноперка—*Leuciscus (Scardius) erythrophthalmus* L.

Болѣе значительныя площади такой земли находятся при лѣсныхъ участкахъ: Калмакъ-Кырганъ, Бурма и Кара-агачъ, особенно у послѣдняго. Не доѣзжая верстъ 30-ти до лѣса начинаются уже прекрасныя, вполне годныя для распашки земли, простирающіяся вплоть до обширныхъ луговъ, которые расположены у самаго лѣснаго участка и врѣзаются внутрь его.

Изъ числа участковъ, не снятыхъ на планы, по причинѣ ихъ разбросанности и растянутости, болѣе значительныя:

1) Въ Мугоджарскихъ горахъ,—въ долинахъ и ущельяхъ между корами, главнымъ образомъ по рѣкамъ: Аулье, Аще и Кундузду, впадающимъ въ рѣку Эмбу, протягиваются узкія полосы лѣса, шириною отъ 5 до 50 саж., состоящія изъ всевозможныхъ, свойственныхъ этимъ степямъ, лиственныхъ породъ.

2) На возвышенности Уркачъ, подобнымъ же образомъ, между песчанокаменистыми холмами, въ разныхъ направленіяхъ расходятся по долинкамъ узкія полосы березоваго съ ивой лѣса, окружающія родники и источники; и

3) На урочищѣ Кара-Тугай около 80 дес. ивовыхъ зарослей, къ которымъ прилегаютъ обширные луга, располагающіеся по р. Темиру.

Кромѣ того въ различныхъ мѣстахъ степи находятся еще слѣдующія небольшія заросли:

а) На урочищѣ Джагабулакъ противъ бывшаго укрѣпленія—Эмбенскій постъ, вдоль берега рѣки, тянется узкая полоска ивовыхъ зарослей, въ нѣсколько сажень ширины на протяженіи до 10 верстъ площадью около—40 дес.

б) По той-же р. Эмбѣ небольшой круглый участокъ, подъ названіемъ Караталь, состоящій изъ ивъ, окруженъ низкими поемными мѣстами и камышами.

У этого участка пріютился Киргизъ, давно уже извѣстный администраціи края своими занятіями по разведенію различныхъ деревьевъ, огородовъ и бахчей; за что, по представленію бывшаго Военнаго Губернатора Князя Голицына, онъ получилъ серебрянную медаль.

с) Въ 15 верстахъ отъ предъидущаго участка по рѣкѣ Эмбѣ участокъ Сутугай, почти весь вытравленный скотомъ. Ко времени осмотра, всѣхъ зарослей оставалось здѣсь не болѣе—10 дес.; и

д) Верстахъ въ 30-ти отъ лѣснаго участка Шокъ-Барсай, среди возвышенной, овражистой, дикой, пустынной степи и непролазныхъ рыхлыхъ солонцевъ, какъ-бы чудомъ, является, передъ

розгами изумленного путника, прямая стѣна располагающагося здѣсь небольшого четырехугольнаго лѣска Кутанталъ, окружающаго озеро того-же названія и множество родниковъ съ роскошной водой. Проѣзжая къ этому участку въ іюль 1891 года на упряжныхъ лошадяхъ изъ мѣстной породы и приученныхъ къ долгимъ переѣздамъ при нестерпимой жарѣ, я чуть было не погубилъ своихъ лошадей, двигаясь послѣднія 5-ть верстъ по рыхлому солонцу болѣе 2-хъ час. подъ палящими лучами солнца и самъ, добравшись до кибитки, упалъ въ ней на кошму и немного пришелъ въ себя, спустя минутъ десять, совершенно-же оправился, лишь выливъ на голову цѣлое ведро холодной воды. Подъ знойнымъ небомъ, на раскаленной землѣ раскинулся цѣлый аулъ изъ нѣсколькихъ десятковъ кибитокъ; Киргизы жарились подъ раскаленными кошмами, въ кибиткахъ было невыносимо душно, но тѣмъ не менѣе они держались со скотомъ въ сторонѣ отъ роскошно зеленѣющаго здѣсь въблизи лѣска. Участокъ этотъ, хотя и оказался сильно потравленнымъ скотомъ, но тѣмъ не менѣе очевидно киргизы берегли его отъ окончательнаго истребленія.

Затѣмъ остаются лишь самыя незначительныя заросли, протягивающіяся въ разныхъ мѣстахъ по берегамъ рѣкъ: Илека, Хобды и жалкіе остатки когда-то болѣе значительныхъ зарослей по берегу р. Урала.

Южнѣе 48 параллели попадаются лишь очень рѣдко одинокіе осоки и ивы, а далѣе на югъ встрѣчается только саксаулъ, извѣстный у различныхъ писателей подъ разными названіями [*Naxylon ammodendron*, (Lehmann), *Anabasis ammodendron* (Basiner, Ewersman) и *Anabasis saxaul* (Бларамбергъ)].

Штромбергъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).



II. О лѣсахъ крайняго Сѣвера

(по личнымъ изслѣдованіямъ автора, произведеннымъ въ 1881 г.).

Характеристика лѣсовъ Сѣвера.—О мѣрахъ огражденія лѣсовъ Сѣвера отъ истощенія.—Безполезность отвода лѣсовъ при неизвѣстности эксплуатируемой площади.—Необходимость приведенія въ извѣстность эксплуатируемой площади лѣсными административными силами.—Средство къ доставленію возможности лѣсническому быть хозяиномъ.—Необходимость реорганизаціи, дѣйствующихъ партій по владѣннымъ записямъ.—Смѣты и торги, отпускъ и учетъ заготовленнаго лѣса.—Искусственныя преграды къ болѣе успѣшному веденію дѣла.—Неосновательность протеста противъ учета пиловочнаго лѣса только по длинѣ,—фаутный лѣсъ.—Основанія для опредѣленія таксовой стоимости лѣса.—Непремѣнность таксовыхъ цѣнъ по разстояніямъ отъ сплавныхъ рѣкъ безъ опредѣленія мѣстъ рубокъ въ лѣсу.—Долгосрочные контракты.—По вопросу объ освобожденіи крестьянъ Архангельской губерніи отъ платежа лѣснаго налога.

ВСТУПЛЕНІЯ.

Въ области соціальной и экономической жизни народовъ всегда имѣется на очереди не мало вопросовъ, которые въ ожиданіи своего практическаго разрѣшенія, время отъ времени, выдвигаются на сцену болѣе пытливыми и энергичными умами и привлекаютъ на себя вниманіе общества и правительственныхъ учрежденій. Этими вопросами серьезно начинаютъ интересоваться, ихъ изучаютъ, разбираютъ, изслѣдуютъ, такъ или иначе, теоретически рѣшаютъ и за всѣмъ этимъ сдаютъ въ прямомъ и переносномъ смыслѣ въ архивъ, гдѣ они и покоются долго, долго, часто не одинъ десятокъ лѣтъ, пока новая струя жизни не выведетъ изъ архивнаго состоянія и не поставитъ ихъ въ положеніе мифическаго сфинкса, угрожающаго пожрать всякаго, кто не разрѣшитъ его загадки.

И въ сферѣ государственнаго лѣснаго хозяйства найдутся подобныя примѣры. Еще въ 1864 г., сельско-хозяйственный съѣздъ, при обществѣ сельскаго хозяйства южной Россіи, пришелъ къ убѣжденію о необходимости подчиненія частныхъ лѣсовъ правиламъ науки лѣсоводства. Въ 1865 г. Государь Императоръ, принявъ во вниманіе, неоднократно доходящія до свѣдѣнія Его Величества заявленія о совершенно нехозяйственномъ употребленіи лѣсовъ частными владѣльцами оныхъ, Высочайше соизволилъ поручить Министру Государственныхъ Имуществъ войти въ ближайшее обсужденіе этого предмета.

Во исполненіе таковой Высочайшей воли г. Министромъ Голѣсной Журналъ № 1, за 1894 г.

сударственныхъ Имуществъ была составлена записка о необходимости принятія мѣръ въ отношеніи сбереженія частныхъ лѣсовъ, съ указаніемъ при этомъ правилъ, какимъ подчинены лѣса въ нѣкоторыхъ западныхъ государствахъ и черезъ Губернаторовъ препровождена въ земскія собранія для болѣе подробной разработки всѣхъ мѣръ въ примѣненіи въ каждой данной мѣстности съ ея особенными условіями и нуждами.

Земскія собранія, получивъ означенную записку, поговорили, пошумѣли и рѣшили—что никто лучше не сохранитъ лѣсовъ частнаго владѣнія, какъ сами владѣльцы этихъ лѣсовъ и потому въ составленіи какихъ либо особыхъ правилъ съ цѣлью сохраненія частныхъ лѣсовъ не представляется никакой надобности. О такомъ постановленіи одного изъ собраній, Мологскаго, мнѣ самому, какъ члену Управы, по порученію собранія, пришлось составить журналъ!.. И вопросъ этотъ разрѣшился только, спустя 24 года,—закономъ 4 апрѣля 1888 г.!

Въ подобномъ же положеніи находится и вопросъ о лѣсахъ Сѣвера. Только въ декабрѣ мѣсяцѣ 1893 года, какъ мы слышали, въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ состоялось постановленіе Коммисіи, подъ предсѣдательствомъ г. Министра, о способѣ приведенія лѣсовъ Сѣвера въ извѣстность. Между тѣмъ, какъ давно и какъ настойчиво заявляютъ эти лѣса о необходимости болѣе близкаго съ ними знакомства, какъ давно уже эта, нестолько отдаленная, сколько малодоступная лѣсная окраина служитъ предметомъ разговоровъ въ различныхъ обществахъ и въ литературѣ, при чемъ, конечно не мало рассказывается про нее и небылицъ, созданныхъ только одной фантазіей. Напримѣръ, я хорошо помню, какъ какой то корреспондентъ увѣрялъ въ газетахъ, что государство теряетъ цѣлые милліоны рублей вслѣдствіе продажи бревенъ на лѣсные заводы безъ обмѣра ихъ въ толщину, по цѣнѣ за бревно средняго діаметра: «Промышленники», говоритъ корреспондентъ, благодаря этому порядку, заготовляютъ разумѣется деревья въ цѣлый аршинъ толщиною, при этомъ дѣлается подробное математическое вычисленіе, разность таксовыхъ цѣнъ 7 и 16 верш. бревна помножается на число отпущенныхъ бревенъ, и въ результатъ получаютъ дѣйствительно милліоны! «А что и въ самомъ дѣлѣ», могутъ многіе подумать, — покрайней мѣрѣ, контроль первый протестовалъ противъ продажи бревенъ безъ обмѣра ихъ въ толщину.

Затѣмъ, мнѣ самому пришлось слышать, кажется въ 1881 г., въ обществѣ содѣйствія русской промышленности и торговли, какъ

г. Архангельскій Губернаторъ, докладывая о богатствѣ сѣверныхъ лѣсовъ, доказывалъ, что послѣдніе способны дать заграничному рынку до 3-хъ милліоновъ бревенъ, вмѣсто отпускаемыхъ 700.000!.

Не смотря однако на такое «богатство» свѣдѣній о лѣсахъ крайняго сѣвера, даже тотъ — кто побывалъ въ этихъ лѣсахъ съ цѣлью видѣть и познать ихъ, ближе всего подойдетъ къ истинѣ, назвавъ эти лѣсныя богатства полнѣйшей terra incognita; во всякомъ случаѣ въ такомъ заключеніи будетъ больше правды, чѣмъ во всѣхъ голословныхъ заявленіяхъ, основанныхъ хотя бы и на очень остроумныхъ кабинетныхъ соображеніяхъ, но въ тоже время, если порыться въ архивахъ, то вѣроятно кромѣ вышеуказанныхъ заявленій найдется достаточно и интересныхъ данныхъ, собранныхъ путемъ болѣе серьезныхъ изслѣдованій.

Такъ, напримѣръ, въ 1881 г. Министромъ Государственныхъ Имуществъ были командированы на сѣверъ чины лѣснаго вѣдомства, въ числѣ 4-хъ человѣкъ, съ порученіемъ произвести подробный обзоръ сѣверныхъ лѣсныхъ операцій и собрать всѣ свѣдѣнія и данныя, необходимыя для вполнѣ правильнаго разрѣшенія означеннаго вопроса. Я находился въ числѣ 4-хъ человѣкъ и мнѣ пришлось обслѣдовать районъ лѣснаго пространства, расположеннаго по р. Сѣверной Двинѣ и ея притокамъ.¹⁾ Практическіе результаты этой командировки не замедлили проявить убѣдительные доказательства несомнѣнной полезности болѣе близкаго знакомства съ этимъ еще мало изслѣдованнымъ краемъ.

Послѣ 5 мѣсячнаго пути по лѣсамъ этого района я добрался до Архангельска на 3-й день послѣ бывшихъ тамъ торговъ на пиловочный лѣсъ. Торги по обыкновенію не состоялись, (куплено было, кажется Русановымъ, всего 40.000 бревенъ изъ 700.000), якобы по заявленію лѣсопромышленниковъ, вслѣдствіе высокой таксы на пиловочный лѣсъ. Но у меня уже были въ рукахъ почти всѣ данныя, для опредѣленія приблизительно вѣрно таксовой цѣны на лѣсъ, и по моему приблизительному исчисленію оказалось, что въ Вологодской губерніи существующія таксы ниже дѣйствительныхъ минимумъ на 50 — 100%. Для меня стало совершенно ясно, что постоянныя жалобы владѣльцевъ лѣсопильных заводовъ на высокую таксу были только мистификаціей и обыкновеннымъ ихъ пріемомъ на торгахъ для затемненія дѣла по отношенію къ правильной оцѣнкѣ лѣса; они могли

¹⁾ Пользуясь 10 лѣтней давностью я и хочу ознакомить читателей Лѣснаго Журнала съ этимъ архивнымъ матеріаломъ.

всегда продѣлывать подобные фокусы, не только ни чѣмъ не рискуя, а напротивъ получая при этомъ извѣстныя удобства, такъ какъ, послѣ несостоявшихся торговъ, обыкновенно, предоставлялось Гг. Лѣсничимъ продавать лѣсъ хозяйственнымъ образомъ по существующей таксѣ, отъ которыхъ они конечно и пріобрѣтали впоследствии все имъ нужное количество лѣса, но не съ разу, а по мѣрѣ надобности. Сообразивъ это обстоятельство и твердо увѣренный въ данныя, добытыя мною изъ первыхъ источниковъ, я телеграммой изъ Архангельска сообщилъ объ этомъ г. Товарищу Министра и г. Директору Лѣснаго Департамента, прося ихъ не утверждать торги, и разрѣшить Гг. Лѣсничимъ Вологодской губерніи продажу пиловочнаго лѣса не иначе, какъ съ надбавкою 50⁰/о таксовой стоимости. Министерство, согласившись со мною, немедленно сдѣлало объ этомъ распоряженіе. Такимъ образомъ излюбленный владѣльцами лѣсопильныхъ заводовъ маневръ въ этомъ случаѣ не удался и пришлось имъ за это дорого поплатиться, такъ какъ все нужное количество лѣса пришлось купить имъ отъ Лѣсничихъ, только уже не по таксѣ, а съ надбавкою 50⁰/о.¹⁾ Впоследствии, когда мнѣ удалось собрать всѣ нужныя данныя и какъ слѣдуетъ ихъ обработать, таксовая стоимость бревна 7¹/₂ верш. въ верхнемъ отрубѣ опредѣлилась въ 2 рубля 30 коп., которая и продержалась въ теченіи 10 лѣтъ по настоящій день.

Послѣднее обстоятельство убѣждаетъ меня, что собранныя мною данныя имѣютъ извѣстную серьезность и не лишены интереса и нѣкотораго значенія даже и въ настоящее время. Затѣмъ, въ виду сдѣланныхъ мнѣ нѣсколькими лицами заявленій о желаніи ближе познакомиться съ положеніемъ хозяйства въ лѣсахъ сѣвера по моимъ изслѣдованіямъ и въ то же время свидѣтельство одного лица, бывшаго на сѣверѣ въ 1892 г. съ моимъ отчетомъ въ рукахъ, что большинство высказанныхъ въ отчетѣ моемъ положеній остаются вполне вѣрными и для даннаго времени, я позволяю себѣ, въ моментъ состоявшагося рѣшенія приступить въ 1894 г. къ работамъ по приведенію лѣсовъ крайняго сѣвера въ извѣстность, изложить на страницахъ Лѣснаго Журнала тѣ данныя, соображенія и выводы, которыя явились плодомъ моихъ личныхъ наблюденій и впечатлѣній, вынесенныхъ изъ моей поѣздки по сѣверу.

Независимо отъ историческаго интереса, какъ матеріалъ для сопоставленія съ настоящимъ положеніемъ дѣла лѣснаго хозяйства

¹⁾ Бревно 3-хъ саж. при 8 вер. въ отрубѣ стоило по таксѣ 1 р. 15 к.

на крайнемъ сѣверѣ, о которомъ въ Лѣсномъ Журналѣ помѣщаются интересныя сообщенія г. Китаева, можетъ быть при новыхъ имѣющихся быть изслѣдованіяхъ, а также и настоящимъ мѣстнымъ дѣателямъ по лѣсному хозяйству сѣвера хоть что нибудь изъ моихъ сообщеній и пригодится на пользу дѣла. Если же кто нибудь изъ Гг. лѣсныхъ хозяевъ сѣвера отзовется на мою статью опроверженіемъ моихъ положеній, на основаніи новыхъ фактическихъ данныхъ, или докажутъ невѣрность приведенныхъ мною данныхъ путемъ новыхъ изслѣдованій, то впередъ могу увѣрить, что возраженія эти будутъ для меня радостной ласточкой, какъ вѣстницы весны, солнышка, жизни—живой жизни на далекомъ, угрюмомъ и холодномъ сѣверѣ.

О Б Щ І Е В Ы В О Д Ы.

Противъ обыкновенія я начну свое повѣствованіе съ тѣхъ окончательныхъ общихъ выводовъ, къ которымъ я пришелъ въ своемъ отчетѣ и которые были мною представлены еще въ 1882 г. Г-ну Министру Государственныхъ Имуществъ, чтобы этимъ дать читателю, такъ сказать, программу всего изложеннаго и заранѣе указать ту цѣль, къ которой я иду въ своихъ мотивахъ и доказательствахъ.

Полученіе возможно большаго дохода безъ истощенія имущества—есть основная цѣль всякаго хозяйства, стало быть и лѣснаго на сѣверѣ. Имѣя въ виду эту цѣль и опираясь на исключительныя требованія мѣстныхъ условій, я въ своихъ выводахъ, подробно изложенныхъ въ моемъ отчетѣ, въ отысканіи пути для дальнѣйшаго веденія лѣснаго дѣла на сѣверѣ, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Лѣсныя пространства Архангельской и сѣверо-восточныхъ уѣздовъ Вологодской губерній главнымъ образомъ имѣютъ сбытъ бревенъ опредѣленныхъ размѣровъ, а именно отъ 7 верш. и выше въ верхнемъ діаметрѣ, съ цѣлью раздѣлки ихъ въ доски, и отъ 5 до 6 верш. для мѣстной потребности крестьянъ.

2) Въ лѣстничествахъ Архангельской и сѣверо-восточныхъ уѣздовъ Вологодской губерніи нѣтъ никакихъ свѣдѣній о величинѣ эксплуатируемой площади, при неизвѣстности-же площади эксплуатируемыхъ лѣсовъ, нѣтъ никакой возможности составить даже приблизительно правильной смѣты на ежегодную вырубку лѣса и потому нужно признать, что для болѣе или менѣе правильнаго и сознательнаго составленія смѣты отпусковъ лѣса въ настоящее

время въ упомянутыхъ выше губерніяхъ рѣшительно не имѣется никакихъ данныхъ.

3) По многимъ вышеизложеннымъ признакамъ нельзя не признать, что громадныя лѣсныя пространства Архангельской и сѣверо-восточныхъ уѣздовъ Вологодской губерній, истощаются существующими отпусками лѣса въ смыслѣ замѣтнаго уменьшенія въ лѣсонасажденіяхъ запасовъ бревенъ, требуемыхъ рынкомъ размѣровъ. Уменьшеніе-же этихъ запасовъ есть прямое и неизбѣжное послѣдствіе произвольнаго составленія смѣтъ отпускамъ лѣса.

4) Въ виду замѣтно развивающейся въ послѣднее время лѣсной промышленности и признанной въ тоже время возможности истощенія лѣсовъ сѣвера, необходимо приступить къ лѣсоустройству тѣхъ частей дачъ, которыя доступны къ эксплуатаціи.

5) До устройства лѣсовъ сѣвера на общемъ основаніи, слѣдуетъ постепенно производить въ нихъ изслѣдованія, съ цѣлью полученія, хотя-бы приблизительныхъ, необходимыхъ данныхъ для составленія смѣтныхъ назначеній отпускамъ лѣса согласно дѣйствительному состоянію дачъ и образованія, посредствомъ приблизительнаго выдѣла однохарактерныхъ насажденій, большаго числа хозяйственныхъ единицъ, съ различными оборотами рубокъ и съ примѣненіемъ, въ нѣкоторыхъ изъ нихъ, болѣе интенсивныхъ мѣръ соотвѣтственно требованіямъ цѣлей хозяйства—какъ отводъ годовыхъ лѣсосѣкъ, назначеніе таксъ съ принятіемъ въ расчетъ разстояній вывозки бревенъ и различные способы оцѣнки и учета.

6) До полученія, посредствомъ мѣстныхъ изслѣдованій, необходимыхъ данныхъ для опредѣленія возможнаго по состоянію дачъ количества ежегодной вырубкы лѣса по площади, желательно, чтобы отпускъ лѣса на сѣверѣ ограничивался размѣрами деревъ наибольшей пригодности при существующихъ требованіяхъ рынка, при чемъ сохраненіе лѣсовъ отъ истощенія будетъ болѣе обезпечено чѣмъ, при фиктивномъ опредѣленіи площади ежегодной вырубкы.

7) Наибольшая пригодность дерева въ лѣсахъ сѣвера, при существующихъ требованіяхъ лѣснаго рынка наступаетъ въ возрастѣ отъ 180 до 200 лѣтъ, когда дерево на 9 аршинахъ имѣетъ діаметръ $7\frac{1}{2}$ вершк. Почему въ огражденіе лѣсовъ сѣвера отъ истощенія—(сохраненіемъ приспѣвающаго лѣса), производить продажу пиловочныхъ бревенъ безъ учета по толщинѣ, по цѣнѣ выведенной для $7\frac{1}{2}$ верш. бревна, увеличивая или уменьшая ее соотвѣтственно среднему діаметру каждой мѣстности.

8) Деревья отъ $7\frac{1}{2}$ вершк. и выше въ верхнемъ діаметрѣ,

за исключеніемъ спѣлыхъ, чистыхъ сосновыхъ насажденій, большею частію раскинуты по громадному пространству на значительныхъ разстояніяхъ, такъ что отграничить назначаемое по смѣтѣ количество бревенъ означенныхъ выше размѣровъ въ натурѣ безъ предварительныхъ, чрезвычайно трудныхъ и продолжительныхъ, изслѣдованій, едва-ли представляется какая нибудь возможность, почему, въ видахъ облегченія контроля и учета, сгруппированіе мѣстъ рубокъ на меньшей площади можетъ быть достигнуто отводомъ для рубки большихъ участковъ по цѣлымъ бассейнамъ рѣкъ и рѣчекъ, по которымъ, при необходимости, мѣста рубокъ могутъ быть еще болѣе сгруппированы точнымъ опредѣленіемъ извѣстныхъ протяженій по берегамъ рѣкъ для вывозки лѣсныхъ матеріаловъ, при чемъ съ не меньшей точностію опредѣлятся и мѣста рубокъ, какъ и при дорого стоящихъ искусственныхъ лѣсосѣкахъ.

9) Для ускоренія работъ по изслѣдованію лѣсовъ мѣстными административными силами, увеличить наличный составъ ихъ въ слѣдующемъ видѣ: дать лѣсничимъ помощниковъ изъ лицъ окончившихъ высшія лѣсныя спеціальныя заведенія и прикомандировать къ мѣстнымъ Управленіямъ нужное число кондукторовъ или межевщиковъ.

10) Необходимые расходы по изслѣдованію лѣсовъ могутъ быть производимы на счетъ сокращенія состава дѣйствующихъ въ этихъ губерніяхъ таксаціонныхъ партій по владѣннымъ записямъ.

11) Изъ состава партій по владѣннымъ записямъ состоящихъ изъ старшаго чиновника, производителей работъ, лѣсныхъ таксаторовъ и межевыхъ чиновъ, состоящихъ при производителяхъ работъ и таксаторахъ, сократить или производителей работъ, или таксаторовъ съ ихъ съемщиками; но въ виду отходящей въ надѣль крестьянамъ площади большей частію покрытой лѣсомъ и уже бывшаго опыта большей успѣшности работъ при производителяхъ изъ лѣсныхъ чиновъ, собственно для дѣла было-бы полезнѣе оставить лѣсныхъ таксаторовъ.

12) До приведенія въ извѣстность общей эксплуатируемой площади и образованія болѣе мелкихъ хозяйственныхъ единицъ слѣдуетъ составлять смѣты отпускамъ лѣса, не по цѣлымъ дачамъ съ площадями въ 2 милліон. дес., а по системамъ рѣкъ и обходамъ и непременно съ раздѣленіемъ смѣтнаго назначенія бревенъ пиловочныхъ, отъ бревенъ меньшихъ размѣровъ, идущихъ для мѣстнаго употребленія.

13) Не соединять въ одной дачѣ хозяйствъ—на пиловочный

лѣсъ и на болѣе тонкій матеріалъ для мѣстныхъ потребностей, для чего отдѣлить хозяйственныя части спеціально для отпуска лѣса мѣстнымъ крестьянамъ по живымъ признакамъ.

14) Въ видахъ невозможности осуществленія нынѣ торговъ допустить ихъ на случай появленія, въ будущемъ при измѣнившихся условіяхъ, конкуренціи въ слѣдующемъ видѣ: при не желаніи торговаться предоставить право желающимъ приобрѣтать на торгахъ лѣсъ по таксѣ, посредствомъ заявленій, о количествѣ бревенъ съ обозначеніемъ дачи и рѣки, по берегамъ которыхъ должна производиться заготовка.

15) Срокъ лѣсныхъ операцій можетъ продолжаться двѣ зимы но при покупкѣ менѣе 5000 бревенъ срокъ заготовки ограничивать только одной зимой.

16) Время торговъ должно быть назначаемо съ такимъ расчетомъ, чтобы купившіе лѣсъ, къ 15 августа были извѣщены о разрѣшаемыхъ имъ заготовкахъ, слѣдовательно не позже 1 іюля, а при продажѣ лѣсосѣками объявленія о торгахъ дѣлать уже за годъ впередъ.

17) Увеличить размѣръ суммы, на которую Торговое Присутствіе могло-бы утверждать торги, имѣя въ виду, что въ данномъ случаѣ ежегодная потребность каждаго заводчика въ лѣсѣ не можетъ быть менѣе 80.000 бревенъ, стоящихъ по таксѣ 187.000. Въ случаѣ же продажи лѣса по таксѣ вовсе не ограничивать размѣра отпусковъ лѣса, не превышающихъ смѣтныхъ назначеній.

18) При взятіи лѣсорубочнаго билета не требовать отъ лѣсопромышленниковъ объявленія, для обозначенія въ билетѣ, урочища и мѣста свалки бревенъ (катищъ), и ограничиваться поименованіемъ въ билетѣ дачи и рѣки, на которую будетъ вывозиться заготовленный лѣсъ съ тѣмъ, чтобы передъ началомъ вывозки, лѣсопромышленникъ, объявивъ лѣсной стражѣ о мѣстахъ свалокъ лѣса, подалъ письменное заявленіе объ этомъ лѣсничему.

19) Освободить лѣсопромышленниковъ отъ обязательства оставлять опредѣленной величины пни.

20) Въ случаѣ дѣйствительнаго недостатка въ назначенной дачѣ купленнаго промышленникомъ лѣса, переводъ рубки въ другую дачу дѣлать безъ всякой доплаты или возвращать излишне внесенныя промышленникомъ деньги.

21) Таксы должны составляться по трехлѣтней сложности рыночныхъ цѣнъ, причемъ необходимо установить порядокъ согласованія таксъ на лѣсные матеріалы различныхъ губерній по систе-

мамъ рѣкъ, что, мнѣ кажется, удобнѣ всего можетъ быть сдѣлано центральнымъ Управленіемъ, если въ своихъ представленіяхъ мѣстныя Управленія будутъ указывать рынки и стоимость заготовки бревна съ доставкой его къ рѣкѣ и сплава до мѣста назначенія.

22) Никакихъ процентныхъ взысканій — за фауты, проложеніе дорогъ и сплоточные матеріалы не производить, но въ условіяхъ опредѣлять количество и размѣры нужныхъ для сплотки матеріаловъ, бесплатно отпускаемыхъ на каждыя купленные 1000 бревенъ, а при желаніи получить въ большемъ количествѣ, за излишнія до взыскивать по таксѣ;

23) Продажу пиловочнаго лѣса въ настоящее время производить съ учетомъ по длинѣ безъ обмѣра толщины бревенъ, по образованіи же хозяйственныхъ единицъ, съ приблизительно приведенными въ извѣстность площадями и съ опредѣленіемъ *по обороту рубки* площади ежегодной лѣсосѣвки, учетъ долженъ дѣлаться уже по толщинѣ бревна, чтобы дать этимъ возможность къ разработкѣ всего годнаго къ употребленію лѣснаго матеріала.

24) При продажѣ бревенъ по среднему дереву: т. е. безъ обмѣра толщины бревенъ, для опредѣленія стоимости средняго бревна, принять за средній діаметръ въ 7,75 верш. для всѣхъ дачъ Архангельской и Вологодской губерній за исключеніемъ 2 Шенкурскаго лѣсничества, изобилующаго сравнительно болѣе толстомѣрнымъ лѣсомъ, для котораго средній діаметръ можетъ быть принять въ 8 верш. и даже 8,25 и въ дачахъ 2-го Архангельскаго лѣсничества въ 7,25.

25) Допустить заготовку тонкихъ бревенъ менѣе 6 верш. изъ вершинъ со взысканіемъ за нихъ только 25% таксовой стоимости, если только на третьей сажени будетъ до 2-хъ свѣжихъ сучковъ, но съ непремѣннымъ условіемъ вывозки ихъ для свидѣтельства на ходовую дорогу возлѣ мѣста рубки, а не на катища.

26) Въ видахъ доставленія возможности, заготовлять короткія бревна изъ фаутныхъ деревьевъ, въ таксахъ опредѣлять цѣны на бревна, начиная отъ 5-ти и 6 аршинъ длины.

27) Бревна 5, 6 и 7 аршинъ длины, если только въ концахъ отрубковъ будутъ оставлены признаки гнилости древесины, отпускать за 50% таксовой стоимости, при чемъ часть бревна, пораженная гнилью, при опредѣленіи длины бревна, въ расчетъ не принимается.

28) Продажу пиловочныхъ бревенъ производить не иначе, какъ съ обязательствомъ заготовки всѣхъ бревенъ, начиная отъ 9 до 12 аршинъ, исполненіе чего контролировать по условіямъ, за-

ключеннымъ лѣсопромышленниками съ рабочими, гдѣ рабочая плата должна быть установлена на всѣ размѣры бревенъ, при назначеніи же цѣны на одинъ только размѣръ свидѣтельствовать на мѣстахъ рубокъ.

29) За выдѣлку бревна меньшихъ размѣровъ, когда изъ дерева могло выйти болѣе длинное бревно, лѣсопромышленникъ уплачиваетъ тройную стоимость того бревна, которое могло быть выдѣлано.

30) Таксы на лѣсной матеріалъ составлять, не принимая въ расчетъ разстояній отъ береговъ, по дачамъ или даже на части ихъ, а не по назначенію его къ употребленію, если же представится надобность изъ одной и той же дачи производить отпуска пиловочнаго лѣса и на мѣстныя потребности, то въ послѣднемъ случаѣ опредѣлять число скидываемыхъ % съ таксовой стоимости.

31) Лѣсная стража, по освидѣтельствованіи мѣстъ рубокъ, представляетъ лѣсническому вѣдомости оставленнымъ на мѣстахъ рубокъ фаутамъ и тонкомѣрамъ съ тѣмъ, чтобы лѣсничій непремѣнно провѣрялъ на выдержку, нѣсколько свидѣтельствъ произведенныхъ лѣсною стражею.

32) Срокъ окончанія заготовокъ для лѣса, предназначаемаго для сплава, долженъ быть принятъ не позже 15 марта, а для лѣса, вывозимаго гужемъ 1-го апрѣля.

33) Свидѣтельство заготовленнаго лѣса, предназначаемаго къ сплаву, производить на мѣстахъ складки его и провѣрять на водѣ въ мѣстахъ сплотки въ паромы, о чемъ и должно быть оговорено въ условіяхъ, а лѣсной матеріалъ, вывозимый крестьянами гужемъ для своихъ потребностей, свидѣтельствуется возлѣ селеній.

34) Лѣсная застава можетъ быть оставлена на время, если только продажа пиловочнаго лѣса будетъ производиться безъ обмѣра толщины бревенъ, въ противномъ случаѣ она должна быть уничтожена—какъ уже не имѣющая никакого значенія для контроля.

35) Если однимъ лицомъ въ одномъ и томъ же обходѣ въ теченіе одной зимы произведена заготовка лѣса по нѣсколькимъ лѣсорубочнымъ билетамъ, то составлять одинъ общій актъ свидѣтельства на все въ этомъ обходѣ заготовленное количество матеріаловъ, безъ раздѣленія ихъ по билетамъ.

36) Немедленно приступить къ измѣненію границъ лѣсничествъ, объѣздовъ и обходовъ согласно требованіямъ естественныхъ условій, опредѣляющихъ большія удобства относительно охраненія и управленія хозяйственными частями, не стѣсняясь при этомъ административнымъ дѣленіемъ на губерніи и уѣзды.

37) Обѣзды и обходы образовать по бассейнамъ рѣкъ, съ указаніемъ числа верстъ по протяженію рѣкъ и числа входящихъ въ районъ каждаго обхода селеній безъ опредѣленія границъ внутри лѣса и безъ обозначенія площади обѣздовъ и обходовъ въ десятинахъ.

38) Лѣсныя пространства съ насажденіями, не имѣющими годныхъ къ употребленію матеріаловъ, не вводитъ въ районы обходовъ.

39) Во время заготовокъ лѣса, не стѣсняясь существующими районами обходовъ и обѣздовъ, распредѣлять стражу, согласно расположенію мѣстъ рубокъ.

40) Освободить заводчиковъ отъ представленія вполнѣ безполезныхъ вѣдомостей лѣсничему и Управленію Государственными Имуществами о числѣ выпиливаемыхъ на заводахъ досокъ.

Примѣчаніе. Представленіе этихъ вѣдомостей сохранилось до настоящаго времени, только вслѣдствіе недоразумѣнія и забывчивости. На основаніи ст. 669 Т. VIII Св. Зак. изд. 1857 г. изъ дачъ Архангельской и Вологодской губерній разрѣшается къ отпуску ежегодно для заграничной торговли 50.000 бревенъ, а Высочайшимъ Повелѣніемъ 1859 г. разрѣшено отпускать за границу уже 75.000 сосновыхъ длиною 22 ф. 10.000 лиственничныхъ бревенъ, а еловыхъ бревенъ по смѣтѣ, а 29-го октября 1864 г. предоставлено Г. Министру Государственныхъ Имуществъ увеличивать пропорцію отпускаемаго сосноваго лѣса, по мѣрѣ спроса, по своему усмотрѣнію. До тѣхъ поръ, пока количество отпускаемыхъ бревенъ за границу было ограничено, представляемыя вѣдомости имѣли еще нѣкоторое основаніе—какъ бы провѣрка числа разработанныхъ бревенъ, хотя въ дѣйствительности ее вовсе не существуетъ, съ разрѣшеніемъ же отпуска сосноваго лѣса по смѣтѣ и всякихъ размѣровъ, представленіе этихъ вѣдомостей составляетъ только одну забытую формальность.

41) Войти въ соглашеніе съ Департаментомъ Таможенныхъ Сборовъ, о способѣ полученія свѣдѣній о количествѣ отправляемаго за границу лѣснаго товара, а именно: что-бы мѣстныя Таможни брали свѣдѣнія о количествѣ отправляемыхъ досокъ за границу изъ консоментовъ, которые имѣются у каждаго шкипера при выходѣ корабля съ грузомъ изъ порта и коніи съ которыхъ всегда имѣются у заводчиковъ-отправителей лѣснаго товара.

Примѣчаніе. Въ консоментахъ точно опредѣлено число каждаго размѣра досокъ, такъ что сейчасъ же можно опредѣлить число стандартовъ, а съ этимъ и вполнѣ точное число кубическихъ футовъ

отправляемыхъ за границу досокъ. Такимъ образомъ вмѣсто длинныхъ вѣдомостей, составляемыхъ мѣстною Таможною на нѣсколькихъ десяткахъ страницъ, ничего не говорящихъ о количествѣ отпущеннаго товара, будетъ возможно имѣть вполне точныя и ясныя свѣдѣнія, о числѣ отправляемаго лѣснаго товара за границу всего въ нѣсколько строкъ. При этомъ, независимо отъ большей достовѣрности въ свѣдѣніяхъ, прекратится совершенно непроизводительный трудъ по составленію громадныхъ, въ то же время безсодержательныхъ, вѣдомостей и занесеній ихъ въ книги мѣстной Таможни и Департамента Таможенныхъ Сборовъ.

42) Всѣ существующія льготы для крестьянъ Архангельской губерніи, относительно приобрѣтенія земли и лѣса, слѣдуетъ распространить и на крестьянъ сѣверо-восточныхъ уѣздовъ Вологодской губерніи: Устьсольскаго, Яренскаго и часть Сольвычегодскаго, которые находятся въ совершенно тѣхъ же условіяхъ жизни, какъ и первые.

43) При отводѣ участковъ подъ распашку различать пригодность ихъ къ тому или другому пользованію и всѣ земли удобныя для образованія покосовъ. отдавать съ правомъ пользованія, никакъ не болѣе, 8—10 лѣтъ и непременно предварительно предложивъ ихъ взять всему обществу.

44) За неимѣніемъ уважительныхъ причинъ къ освобожденію всѣхъ крестьянъ Архангельской губерніи отъ платежа лѣснаго налога, оставить эту льготу только для исключительныхъ мѣстностей по особому, каждый разъ, представленію, съ удостовѣреніемъ мѣстнаго Управленія Государственными Имуществами, въ дѣйствительной необходимости этой мѣры.

45) Оброчныя статьи отдавать, по возможности, цѣлымъ крестьянскимъ обществамъ безъ торговъ по оцѣнкѣ лѣсничаго, провѣренной Управленіемъ и утвержденной Министерствомъ.

46) Въ мѣстностяхъ, гдѣ по настоящее время крестьяне продолжаютъ самовольно заниматься подсѣчнымъ хозяйствомъ, немедленно въ казенныхъ дачахъ, образовать изъ лѣсныхъ пространствъ съ листовными насажденіями оброчныя статьи съ цѣлью веденія на нихъ подсѣчнаго хозяйства на ленъ ¹⁾.

47) Не отказывать крестьянамъ въ отпускѣ лѣсныхъ матеріаловъ для ямнаго смолокуренія съ учетомъ по количеству заготовленныхъ

¹⁾ Мѣра эта приведена въ исполненіе въ Вологодской губ. только въ 1889 году.

матеріаловъ, при чемъ съ крестьянъ Вологодской губерніи причитающіеся за этотъ матеріалъ деньги взыскивать въ Архангельскѣ по продажѣ крестьянами смолы, какъ это дѣлается въ Архангельской губерніи и въ лѣсахъ Удѣльнаго вѣдомства Вологодской губерніи.

48) При отдачѣ оброчныхъ статей крестьянамъ, въ условіяхъ включать запрещеніе рубить лѣсъ, не оплативши его пошлиною, только въ такомъ случаѣ, когда на этихъ статьяхъ будутъ цѣнные насажденія, способныя дать пиловочный лѣсъ, въ противномъ случаѣ разрѣшать разчистку всего имѣющагося на статьѣ лѣса безъ всякаго объ этомъ заявленія лѣсничему, о чемъ и оговорить въ условіяхъ.

49) Разрѣшать въ сѣверо-восточныхъ уѣздахъ Вологодской губерніи дѣлать распашки въ казенныхъ дачахъ малоцѣнныхъ лѣсныхъ пространствъ съ извѣстною за это оброчною платою, не ожидая окончанія поземельнаго устройства крестьянъ.

50) Для привлеченія крестьянскихъ артелей къ лѣсной промышленности слѣдуетъ или продавать имъ лѣсъ по таксѣ безъ торговъ, или же открыть имъ кредитъ до момента продажи ими лѣса за ручательствомъ сельскихъ обществъ, безъ чего дарованное имъ право вносить на торгахъ сельскіе приговоры вмѣсто денежныхъ залоговъ не имѣетъ для нихъ никакого значенія.

51) Предоставить лѣсничимъ право отпускать крестьянамъ въ пожарныхъ случаяхъ лѣсъ, не стѣсняясь смѣтными назначеніями, а Управленіемъ разрѣшать, примѣняясь къ 280 ст. Лѣсн. Уст. разсрочки въ уплатѣ денегъ не свыше 3-хъ лѣтъ.

52) Желательно, чтобы опредѣленіе величины, взыскиваемого съ крестьянъ за самовольныя порубки штрафа, дѣлалось, согласно смыслу существующаго закона по дѣйствительной стоимости лѣснаго матеріала, выраженной въ таксахъ Министерства и этимъ прекратить губительное послѣдствіе взысканіе штрафовъ, опредѣляемыхъ по земскимъ таксамъ, обыкновенно разоряющее, или развращающее крестьянъ; если онъ заплотить, то онъ будетъ раззоренъ, а если признается не состоятельнымъ, что большею частью и практикуется, то крестьяне опытомъ убѣждаются въ возможности безнаказанно нарушать правительственныя постановленія, а установленіе такого взгляда среди крестьянъ можетъ неизмѣримо вредно отозваться не только въ лѣсномъ, но и въ общемъ государственномъ хозяйствѣ.

53) Доставленіе большей возможности крестьянамъ приобрѣтать въ собственность казенныя земли, какъ единственно вѣрный

путь къ упроченію экономического и гражданскаго среди нихъ порядка, составляя предметъ особой важности, по моему мнѣнію, долженъ быть рѣшенъ въ принципѣ слѣдующимъ образомъ: всѣ казенныя земли и лѣсныя пространства, не имѣющія особеннаго значенія въ лѣсномъ государственномъ хозяйствѣ, должны быть продаваемы крестьянамъ не съ торговъ, а по оцѣнкѣ, дѣлаемой мѣстнымъ Управленіемъ и утверждаемой Министерствомъ.

54) При учетѣ заготовленнаго лѣса по долгосрочнымъ контрактамъ со всею строгостью пользоваться правомъ, опредѣляемымъ пункт. 18 и 19 условій и не допускать заготовки лѣса по всей дачѣ, въ предупрежденіе чего раздѣлить Шеномскую дачу на участки для рубки лѣса, на все остающееся число лѣтъ дѣйствія контракта ¹⁾ и предоставлять контрагенту, ежегодно выбирать къ рубкѣ одинъ изъ этихъ участковъ или въ интересахъ контрагента можетъ быть допущена рубка ежегодно въ двухъ участкахъ, изъ которыхъ одинъ долженъ быть по рѣкѣ Выму, а другой по рѣкѣ Яренкѣ, затѣмъ

55) Составить специальную таксу на сплоточный матеріалъ изъ Шеномской дачи съ такимъ расчетомъ, чтобы поднять контрактную стоимость бревна.

56) За всѣмъ этимъ, необходимо имѣть въ виду, что какъ бы не были хороши мѣры и реформы, направленные къ улучшенію лѣснаго хозяйства на сѣверѣ, но прежде всего, что бы дать имъ возможность перейти съ пользою для дѣла въ область практическаго примѣненія и показать свое значеніе путемъ окончательныхъ результатовъ, необходимо, такъ сказать, приготовить удобную почву въ лицѣ непосредственныхъ исполнителей всѣхъ хозяйственныхъ мѣропріятій. Устьсыольскъ, Сольвычегодскъ и Яренскъ мѣста ссылки преступниковъ, служатъ мѣстопробываніями лѣсничихъ, которые, будучи отрѣзаны громадностью разстояній отъ всего живого міра, не могутъ не чувствовать себя въ положеніи безсрочно ссыльныхъ, не зная въ тоже время за собой никакого преступленія. Устроить такъ, чтобы лѣсничій сознавалъ, что время пребыванія его въ ссыльныхъ губерніяхъ, есть только временное лишеніе и притомъ нѣсколько вознаграждаемое матеріально, то это придало бы ему много бодрости духа и силы въ исполненіи своихъ служебныхъ обязанностей и въ тоже время дало бы возможность привлечь вполне надежныхъ людей; но для дѣла было бы еще лучше поставить лѣсничаго въ такія условія, чтобы въ его личныхъ интересахъ было выгодноѣ оставаться

¹⁾ Контрактъ съ Русановымъ, окончился въ 1890 году.

въ одномъ лѣсничествѣ возможно большее число лѣтъ. Затѣмъ настоящіе кондукторы, въ званіи помощниковъ лѣсничихъ, и въ нравственномъ, и въ матеріальномъ отношеніи представляютъ силы, совсѣмъ не приспособленныя къ своему назначенію. Высокообразованный, по крайней мѣрѣ такъ о себѣ мечтающій—умѣющій даже, не понимая, читать по нѣмецки, съ привычками состоятельнаго человѣка (такъ какъ въ училищѣ всѣ черныя работы для него выполнялись прислугою) является онъ въ Яренскій край на содержаніе равное съ объѣздчикомъ. Здѣсь, въ какомъ нибудь Яренскѣ, онъ дѣлается членомъ мѣстнаго общества,—чиновниковъ, ниже его стоящихъ по развитію, по много лучше обеспеченныхъ своимъ содержаніемъ, а можетъ быть и другими побочными средствами и непременно женится на барышнѣ-чиновницѣ; однимъ словомъ, онъ въ полномъ смыслѣ баринъ, ему нужна прислуга, приличная пара платья, нужно принять своихъ знакомыхъ. Есть и такіе, которые не входятъ въ это неподходящее по средствамъ для нихъ общество и въ такомъ случаѣ, большею частію дѣлаются горькими пьяницами. Какъ тотъ, такъ и другой одинаково непригодны, ни къ трудной обязанности чернорабочихъ техниковъ, въ которыхъ такъ нуждается лѣсной сѣверъ, ни для выполненія въ полномъ объемѣ обязанностей помощника лѣсничаго. Мнѣ приходилось слышать заявленія отъ вполне достойныхъ лѣсничихъ, что ужъ лучше обходиться безъ кондукторовъ, чѣмъ имѣть помощниковъ въ родѣ одного изъ вышеописанныхъ.

Существующее Лисинское лѣсное училище въ настоящее время служить скорѣе для пополненія контингента лѣсничихъ, а не чернорабочихъ техниковъ, собственно для приготовленія которыхъ оно первоначально и было учреждено.

Если дѣйствительно есть необходимость понижать черезъ кондукторовъ уровень умственного образованія среди лѣсничихъ, замѣщая мѣста послѣднихъ кондукторами въ то время, когда много кандидатовъ лѣсоводства остаются въ ожиданіи мѣстъ, то лучше образовывать новое училище спеціально для приготовленія чернорабочихъ техниковъ, конечно безъ иностранныхъ языковъ ¹⁾. Тогда, выпуская людей съ болѣе ограниченными требованіями 300 руб. содержанія на первое время для нихъ будетъ совершенно достаточно и только по прошествіи нѣсколькихъ — трехъ, четырехъ лѣтъ практическихъ занятій въ лѣсничествѣ, лицамъ, доказавшимъ свою особенную при-

¹⁾ Лисинское училище закрыто въ 1887 г., а въ 1888 г. образованы нисшія лѣсныя школы при лѣсничествахъ.

годность добросовѣстнымъ исполненіемъ своихъ обязанностей и хорошимъ поведеніемъ, давать, по экзамену, мѣста помощниковъ лѣсничихъ уже съ содержаніемъ въ 500 руб. Недостатокъ въ кондукторахъ есть явленіе повсемѣстное, на примѣръ въ одной Вологодской губерніи не хватаетъ 16-ти человѣкъ.

57) Указавъ на всѣ замѣченныя мною, какъ мнѣ кажется, отступленія отъ того нормальнаго пути, который, по моему мнѣнію, скорѣе всего могъ бы дать большую производительность затрачиваемымъ силамъ и деньгамъ въ достиженіи цѣли государственнаго лѣснаго хозяйства, мнѣ остается еще ко всему вышеизложенному добавить, что никакія размышленія и реформы въ порядкахъ управленія лѣсами Государственныхъ Имуществъ не дадутъ лучшихъ результатовъ, если только мать всѣхъ безпорядковъ лѣснаго хозяйства, источникъ всѣхъ неуспѣховъ въ дѣлѣ, не измѣнитъ своего направленія—я говорю про формальное отношеніе къ дѣлу. Оно проглядываетъ въ каждомъ отдѣльномъ частномъ случаѣ, оно есть общее резюме всего нижеизложеннаго. Но въ тоже время, нельзя не замѣтить, что это наслѣдство прошлаго легко можетъ быть сброшено то живое участіе, которое я встрѣтилъ при разъясненіи на мѣстахъ вопросовъ лѣснаго хозяйства среди большинства ближайшихъ исполнителей дѣла, служить вѣрнымъ залогомъ успѣха, если только дать имъ увѣренность, что они также призваны къ дѣйствительно живому дѣлу, а не къ исполненію одной только обрядности. Изслѣдованіе мѣстныхъ условій черезъ особо командированныхъ для этой цѣли лицъ, участіе въ коммисіи лицъ мѣстнаго управленія, для разработки собранныхъ данныхъ къ болѣе основательному, дальнѣйшему веденію дѣла и, наконецъ, немедленное примѣненіе къ дѣлу выработанныхъ, на основаніи практическихъ данныхъ, положеній, безъ сомнѣнія, не можетъ не вызвать въ нихъ сознанія, что формальность уступаетъ наконецъ первое мѣсто сущности дѣла.

1. Общая характеристика лѣсовъ Сѣвера.

Общее мнѣніе, что сѣверъ Россіи богатъ лѣсами, подтверждается и официальными данными: въ Архангельской губерніи числится общей лѣсной площади 42.946.091 десят. и въ Вологодской 33.015.650, итого 75.961.741 десят.

По свѣдѣніямъ Архангельскаго Управленія Государственными Имуществами за истекшее десятилѣтіе, къ 1881 г., отъ смѣтнаго назначенія осталось неизрасходованнымъ 2.739.629 бревенъ, — слѣдовательно, мѣстная производительность лѣсовъ далеко превышаетъ спросъ. И дѣйствительно, принимая за лѣсное богатство вообще

всякую древесную растительность, болѣе или менѣе возвышающуюся надъ поверхностью земли, сѣверъ несомнѣнно богатъ лѣсами, но съ точки зрѣнія лѣснаго хозяина, смотрящаго на лѣсъ, какъ на предметъ эксплуатаціи и слѣдовательно, связывающаго съ понятіемъ о лѣсномъ богатствѣ полное удовлетвореніе всѣхъ требованій лѣснаго рынка, какъ въ настоящемъ, такъ равно и въ будущемъ, всѣ вышеприведенныя данныя для сужденія, о степени богатства сѣвера лѣсами, не имѣютъ никакого значенія и нуждаются въ подтвержденіи болѣе серьезнаго свойства.

Но тѣмъ не менѣе, не владѣя никакими другими, болѣе серьезными данными, сѣверные лѣсные хозяева, находясь подъ давленіемъ громаднаго числа десятинъ, числящихся по учетному реэстру лѣсовъ и широкаго лѣснаго простора въ натурѣ, почти недоступнаго ихъ изслѣдованію, принуждены были признать предполагаемое изобиліе и не изсякаемость лѣсовъ за существующій фактъ. Такимъ образомъ, владѣя неисчерпаемымъ лѣснымъ богатствомъ, лѣсному хозяину сѣвера оставалось только всѣ хозяйственныя заботы свои сосредоточить, исключительно, на размѣрахъ отпусковъ, лишь бы больше, а гдѣ, что и какъ рубить, то эти соображенія, болѣею частью выпадали на долю рубщиковъ.

Такой взглядъ на лѣса Архангельской и Вологодской губерній можетъ быть прежде имѣлъ нѣкоторое основаніе; въ настоящее же время достаточно и поверхностнаго знакомства съ этими лѣсами и съ условіями ихъ эксплуатаціи, чтобы замѣтить многія явленія, указывающія на полную возможность истощенія этого неисчерпаемаго источника. По отношенію къ существующему лѣсному рынку, лѣса крайняго сѣвера имѣютъ большее или меньшее значеніе, смотря по мѣсту нахождения своего въ бассейнахъ рѣкъ, впадающихъ въ Бѣлое море. Большая часть лѣсныхъ товаровъ, выходящихъ изъ портовъ Бѣлаго моря, доставляются въ Архангельскъ Сѣверной Двиной, которая со всѣми своими притоками охватываетъ десятки тысячъ верстъ лѣснаго пространства и съ прекраснымъ портомъ въ Архангельскѣ, даетъ первенствующее значеніе лѣсонасажденіямъ, расположеннымъ въ предѣлахъ ея бассейна.

Изъ 75,000,000 десят., числящихся на бумагѣ, лѣсовъ Вологодской и Архангельской губерній собственно къ бассейну водъ Сѣверной Двины принадлежитъ не болѣе 26,000,000 десят. исключивъ изъ этого числа пространства, недоступныя для эксплуатаціи и уже истощенныя прежними рубками, эксплуатируемая, въ настоящее время, площадь лѣсовъ едва ли достигнетъ и 10.000.000 дес.

Общій характеръ расположенія древесной растительности въ Архангельской и сѣверо-восточныхъ уѣздахъ Вологодской губерній слѣдующій: обыкновенно, вдоль рѣчекъ, перерѣзывающихъ, рѣшительно во всѣхъ направленіяхъ сѣверныя лѣсныя пространства, тянутся узкою полосой смѣшанныя насажденія ели, березы и осины съ незначительною примѣсью сосны. Затѣмъ, по мѣрѣ возвышенія поверхности земли, а съ этимъ и большей сухости почвы, примѣсь сосны въ насажденіяхъ, постепенно увеличиваясь, наконецъ, вытѣсняетъ всѣ другія породы и сосна становится господствующей породой, образуя часто чистый боръ, пересѣкаемый мѣстами болотами. Почва въ этихъ насажденіяхъ обыкновенно покрыта черникою и голубикой, («ягодники», какъ говорятъ крестьяне). Самыя же возвышенныя и сухія мѣста съ песчаною почвою покрыты бѣлымъ мхомъ (по мѣстному выраженію «бѣломошники»). На нѣкоторомъ разстояніи отъ береговъ рѣкъ положеніе насажденій сосны снова понижается, снова появляется ель, почва покрывается длиннымъ мхомъ и наконецъ насажденіе переходитъ, по мѣстному выраженію, въ рѣмъ: моховое болото, покрытое низкорослою сосною, достигающею не болѣе 2 саж. высоты. Ширина сосновыхъ насажденій вдоль рѣчекъ бываетъ весьма различна отъ 1-й до 7 и болѣе верстъ, смотря по свойству и положенію почвы, но, непремѣнно, постепенно суживаясь по направленію къ верховьямъ рѣкъ. По рѣкамъ, протекающимъ по мѣстностямъ низменнымъ, съ болѣе ровнымъ положеніемъ, часто сосноваго гребня и не замѣчается, но, во всякомъ случаѣ, островки сосноваго лѣса, на нѣсколько возвышающихся мѣстахъ, располагаются въ выше изложенномъ порядкѣ:—ближе къ устьямъ рѣкъ куртинки сосноваго лѣса встрѣчаются чаще и больше пространствомъ, а къ верховьямъ рѣкъ и мельче. Когда же двѣ рѣчки съ крутыми берегами, текущія въ одномъ направленіи, сначала болѣе или менѣе параллельно, а затѣмъ, постепенно, приближаясь, сходятся своими верховьями въ одномъ болотѣ, то сосновые гребни, какъ бы сливаясь, образуютъ на значительномъ пространствѣ сплошные боры.

Какое же отношеніе существуетъ между площадями, занимаемыми сосною, на благопріятной для произрастанія ея почвѣ, елью, осиною, березою, «ремомъ» и чистымъ болотомъ, никто еще не знаетъ, а вѣдь только одно это отношеніе и можетъ сказать, что нибудь опредѣленное о богатствѣ сѣвера лѣсами. По теоріи вѣроятности, скорѣе нужно полагать, что существующее отношеніе говорить, далеко, не въ пользу предполагаемаго богатства.

Мѣстный лѣсной рынокъ предъявляетъ требованія къ лѣсамъ крайняго сѣвера, исключительно на толстомѣрные 7 и 8 вершк. бревна, преимущественно, сосновой породы. Настоящее требованіе мѣстнаго рынка едва ли измѣнится въ скоромъ будущемъ. Могутъ вмѣсто 7 и 8 вер. пойти въ продажу 6 и 7 вершк. бревна, но это обстоятельство будетъ только новымъ доказательствомъ истощенія лѣсовъ сѣвера, а не дѣйствительной потребностью рынка; затѣмъ, за недостаткомъ сосны будутъ заготавливать ель, но и это будетъ больше говорить о наступившей бѣдности лѣсовъ, чѣмъ о неизсякаемомъ лѣсномъ богатствѣ. Слѣдовательно и лѣсное богатство должно опредѣляться только имѣющимся, въ дѣйствительности, количествомъ деревьевъ, удовлетворяющихъ въ настоящее время требованіямъ рынка ¹⁾).

Почва, почти, по всему бассейну Сѣверной Двины, большею частью песчаная, мѣстами мелкая съ твердою подпочвою, не пропускающею воду и вслѣдствіе громаднаго избытка послѣдней на значительныхъ площадяхъ, представляется неудобной для успѣшнаго произрастанія лѣса. Такъ, напр.: есть громадные участки съ еловыми насажденіями на супесчаной и песчаной почвѣ, среди которыхъ рѣшительно нельзя найти крупныхъ полнодревесныхъ, чистыхъ стволовъ, а если таковые попадаются, то непременно съ сердцевинною гнилью. Точно также встрѣчаются и сплошныя сосновыя насажденія, на пространствѣ десятковъ и сотенъ тысячъ десятинъ, которыя вслѣдствіе неблагопріятныхъ химическихъ и физическихъ свойствъ почвы, или отъ поврежденія пожарами, имѣютъ болѣзненный видъ и по сучковатости и неправильной формѣ стволовъ не могутъ быть признаны источникомъ удовлетворенія требованія существующаго рынка. Затѣмъ, пожары, свободно гуляющіе по всему миллионному пространству, убивая по своему пути хвойныя породы и вызывая, большею частью, если только почва достаточно свѣжа, къ жизни лиственныхъ породы: березу и осину, непрерывно увеличиваютъ площадь лиственныхъ насажденій на счетъ хвойныхъ.

Насажденія съ болѣе благопріятною для роста деревь почвою, дающія строевой и подѣлочный матеріалъ, за исключеніемъ борovýchъ мѣстъ, можно сказать, исключительно сосредочены только по берегамъ рѣкъ, какъ было уже сказано, на разстояніи отъ 1—10 верстъ и притомъ, большею частью, по одну сторону рѣки. Пло-

¹⁾ Въ послѣднее время стали уже заготавливать ель и сосновыя бревна 6 вершк.

щадь этихъ здоровыхъ насажденій составить, какъ нужно полагать незначительную часть общей площади лѣсовъ и весьма возможно, что редуцируя здоровыя сосновыя насажденія, миллионный счетъ десятинъ лѣса сократится до сотенъ тысячъ. Ко всему этому слѣдуетъ еще прибавить, что здоровыя сосновыя насажденія, расположенныя вдоль рѣкъ, по многимъ рѣчкамъ бывшими рубками уже окончательно истощены и въ нихъ вовсе не имѣется деревьевъ, требуемыхъ рынкомъ размѣровъ, а по всѣмъ другимъ пройдены рубкою на большей половинѣ протяженія рѣкъ.

Въ Вологодской губерніи, въ насажденіяхъ на рѣкѣ Уфтюгѣ (притокъ рѣки Вычегды) съ ея притоками: Лахома, Энтола, на протяженіи до 40 верстъ, Сетра—45 вер., Нерчуга—35 верстъ, Мотьма—80 вер., Важуга—40 вер. Салюга—40 вер., послѣ 40 лѣтней эксплуатаціи, запасъ толстомѣрныхъ деревьевъ имѣется, главнымъ образомъ, въ верховьяхъ рѣкъ Лахомы, Энтолы и по рѣкѣ Мотъмѣ, впадающей въ Уфтюгу въ 100 верстахъ отъ ея устья и отъ селенія. По берегамъ послѣдней боръ тянется верстъ на 40, при ширинѣ отъ 1½ до 4 верстъ. По всѣмъ другимъ рѣчкамъ пиловочный лѣсъ дорубается, а по нѣкоторымъ, на примѣръ, Куромѣ, Сайногѣ и Перцолѣ (притоки рѣки Лахомы), за неимѣніемъ требуемыхъ размѣровъ заготовки пиловочнаго лѣса уже прекратились. По рѣкѣ Уфтюгѣ, въ крайнемъ обходѣ къ ближайшимъ селеніямъ, не только уже вырублены всѣ деревья пиловочныхъ размѣровъ, но съ трудомъ найдутся даже 6 и 5 вершковыя. Деревья низшихъ размѣровъ заготавливались на мѣстныя потребности, такъ что рассчитывать на приростъ въ этихъ частяхъ дачи до пиловочныхъ размѣровъ можно не иначе, какъ лѣтъ черезъ 100—150 и, слѣдовательно, въ настоящее время эти части дачъ не могутъ считаться эксплуатируемою площадью. Точно также насажденія, расположенныя въ верховьяхъ рѣки Уфтюги, по крайней мѣрѣ, верстъ на 30, а также по всѣмъ верховьямъ ея притоковъ, вслѣдствіе почвенныхъ условій, составляютъ запасъ только дровянаго матеріала. Такимъ образомъ, изъ всего этого громаднаго лѣснаго пространства, эксплуатируемая площадь составить сравнительно ничтожную часть его.

Въ Сольвычегодскомъ лѣсничествѣ, по рѣкѣ Топсѣ, впадающей въ рѣку Уфтюгу съ правой стороны на протяженіи 40 верстъ, пиловочныхъ размѣровъ деревья найдутся только въ самомъ верховьѣ, откуда безъ расчистки рѣки сплавъ возможенъ только въ самую большую воду. По рѣкѣ Лимандѣ (притокъ рѣки Вычегды) уже болѣе 12 лѣтъ прекращены заготовки пиловочнаго лѣса, за неимѣніемъ деревьевъ выше 6 вершк. въ діаметрѣ.

По рѣкѣ Нюбѣ (притокъ Вычегды), производились въ прежнее время большія заготовки пиловочнаго лѣса, въ настоящее же время не только 7 и 8, но и 6 вершковыхъ деревьевъ не найдется.

По рѣкамъ Верхней и Нижней Лупьямъ (притоки рѣки Вычегды) лѣса пройдены рубкою верстѣ на 70 до заломовъ (засореніе рѣки), за которыми имѣются насажденія, нетронутыя рубкою за невозможностью безъ расчистки рѣки сплава. Затѣмъ по рѣкѣ Охтѣ, впадающей въ рѣку Вычегду, есть совсѣмъ нетронутый рубкою боръ, пространствомъ до 40 верстѣ въ окружности. Объ этомъ борѣ недавно узнали крестьяне Устьсысольскаго уѣзда, живущіе по рѣкѣ Лузѣ; въ предѣлахъ же Сольвычегодскаго уѣзда о существованіи этого бора никто еще не знаетъ.

Въ Яренскомъ уѣздѣ, по рѣкѣ Яренкѣ (притокъ Вычегды) протекающей на протяженіи до 170 верстѣ заготовки идутъ на протяженіи только 90 верстѣ и по притокамъ ея, впадающимъ на этомъ протяженіи.

Выше же по Яренкѣ верстѣ на 70 тянутся лѣса уже дурнаго роста. Всего въ предѣлахъ бассейна рѣки Яренки сохранился одинъ нетронутый боръ, между рѣками Кусомъ и Сярьевомъ, на протяженіи около 20 верстѣ, а болотныхъ мѣстѣ, на которыхъ деревьевъ пиловочныхъ размѣровъ не было и не будетъ, можно считать отъ 60 до 70% всей площади.

Рѣка Вымъ (притокъ рѣки Вычегды) тянется до границъ Архангельской губерніи на протяженіи до 300 верстѣ, изъ которыхъ только на 100 верстѣ отъ устья встрѣчаются селенія и затѣмъ, остальное теченіе рѣки проходитъ по ненаселеннымъ мѣстностямъ. Съ лѣвой ея стороны впадаетъ притокъ Кылтово-Похувницкая, протяженіемъ до 70 вер., Кылтово-княжпоговская протяженіемъ до 40 в. и рѣка Вислянка—200 вер., съ правой стороны: рѣка Чубъ до 100 вер. и Пожекъ—70 верстѣ.

Запасы пиловочнаго лѣса въ бассейнѣ рѣки Выма имѣются только по рѣкѣ Вислянкѣ и по рѣкѣ Выму, въ ненаселенныхъ мѣстностяхъ, гдѣ въ настоящее время и производятся заготовки пиловочнаго лѣса.

По рѣкѣ, Юромкѣ, впадающей въ Вычегду, протяженіемъ около 100 верстѣ, пиловочный лѣсъ выбранъ почти весь, и только имѣется въ нѣкоторыхъ мѣстахъ на 10 верстномъ разстояніи отъ береговъ.

Въ Устьсысольскомъ уѣздѣ, по рѣкѣ Вычегдѣ, на протяженіи нѣсколькихъ сотъ верстѣ, и по ея притокамъ, пиловочный лѣсъ отыскивается не совсѣмъ легко. Мнѣ рассказывалъ одинъ изъ постоянныхъ рубщиковъ пиловочнаго лѣса, что не за долго до моего

пріѣзда мѣстный охотникъ взялся указать ему около 1000 деревъ пиловочныхъ размѣровъ, но послѣ двухнедѣльныхъ поисковъ по лѣсу имъ удалось найти всего только 25 деревъ.

По рѣкѣ Локчимѣ, впадающей въ Вычегду, въ 45 вер. отъ города Устьсысольска, по которой рубка идетъ уже 25 лѣтъ, имѣется значительный запасъ пиловочнаго лѣса только въ 130 верстахъ отъ устья, гдѣ, вслѣдствіе засоренія рѣки, лѣтъ 70 тому назадъ образовался заломъ, безъ расчистки котораго сплавъ лѣса сдѣлался невозможнымъ. За этимъ заломомъ верстъ на 60 вверхъ по рѣкѣ идетъ еще не тронутый сосновый боръ, съ насажденіемъ, отличающимся особенно хорошими качествами и большими размѣрами деревьевъ.

По рѣкѣ Сусолѣ (Устьсысольское лѣсничество) и ея притокамъ Колтымью, Лопю, Поимгѣ, Малой Вызингѣ, Выдингѣ, Куимѣ, и другимъ, пиловочныхъ размѣровъ лѣсъ отыскивается рубщиками съ большимъ трудомъ на 7 и 10 верстъ отъ береговъ рѣкъ.

По рѣкѣ Лузѣ, имѣющей протяженіе болѣе 200 вер. и ея притокамъ, всѣ насажденія уже пройдены рубкою, а нетронутые лѣса можно еще найти только въ верховьяхъ рѣчекъ и по маленькимъ рѣчкамъ, откуда сплавъ по мелководью и засоренію рѣчекъ затруднителенъ. Напримѣръ, по рѣкѣ Вухтымѣ (притоку р. Тулима, впадающей въ Лузу) и въ верховьяхъ рѣчки Колопырья, впадающей въ Лузу, имѣются нетронутые чистые боры по бѣломошнику.

Въ Архангельской губерніи сплошныя сосновыя насажденія занимаютъ вообще большія площади, чѣмъ въ Вологодской, какъ напримѣръ Шемяковская дача, состоящая вся исключительно изъ спѣлаго сосноваго насажденія, на пространствѣ около 500 т. десят. Но въ этихъ хранилищахъ пиловочнаго лѣса—деревья высшихъ размѣровъ 7—8 вер. отодвинуты рубкою уже на 10 верстное разстояніе отъ береговъ.

Независимо отъ мѣстностей, съ вышеуказаннымъ характеромъ, изъ общей эксплуатируемой площади лѣсовъ должны быть еще исключены громадныя лѣсныя пространства—однѣ, какъ Красногорская дача, 2-го Архангельскаго лѣсничества (59.069 десят.), за неимѣніемъ въ ней вовсе сплавныхъ рѣчекъ, другія—какъ Андріановская дача, (62.500 десят.) за истощеніемъ оной старыми рубками на кораблестроеніе.

2. Необходимость принятія какихъ либо мѣръ въ огражденіе лѣсовъ Сѣвера отъ истощенія.

Такимъ образомъ, всѣ выше перечисленныя обстоятельства, замѣчаемыя, даже, при самомъ поверхностномъ изслѣдованіи сѣверныхъ лѣсовъ, невольно приводятъ къ убѣжденію, что эти лѣса, уже при существующемъ размѣрѣ отпуска лѣснаго матеріала, послѣдовательно истощаются, запасы лѣса пиловочныхъ размѣровъ постоянно уменьшаются, а между тѣмъ требованіе лѣснаго рынка, въ тоже время, увеличивается, какъ это видно изъ нижеслѣдующей вѣдомости.

Количество дюжинъ досокъ, отправленныхъ изъ Архангельскаго порта съ 1871 г. до 1881 года.

ГОДЪ.	Грибановъ и К ^о .	Кларкъ съ сыновьями,	Э. Г. Брантъ и К ^о .	Въломорская компанія.	В. Бравава- новъ съ сы- номъ.	А. Поповъ.	Н. Русановъ съ сыномъ.	Г. Мейсъ.	Лемеховъ.	Григорій Починковъ.	По Мелочамъ.	ВСЕГО.
1871	50105	81322	39	69125	6287	—	—	—	—	—	—	206878
1872	46533	67424	5564	51665	—	—	—	—	—	—	—	171186
1873	47795	68205	27888	56195	—	3312	—	—	—	—	—	203395
1874	54870	73480	49439	79818	—	13128	—	—	—	—	206	270941
1875	54348	84459	60372	64169	—	11440	12520	—	—	—	700	288008
1876	53807	96777	57445	87052	—	11138	18057	—	—	—	650	324926
1877	60112	80153	76700	62385	—	6930	26401	—	—	—	3941	316822
1878	49396	78739	48620	45404	—	9000	29920	1306	—	—	3250	265635
1879	50427	86369	89987	89195	—	—	46913	7650	—	7920	4800	383261
1880	59708	108922	82785	82909	—	—	63542	12272	1410	5180	3522	420250
1881	32333	71575	67520	67271	—	—	44794	—	3970	3500	3923	294886

Въ послѣдніе годы таксовыя цѣны на пиловочный лѣсъ значительно повышены, стоимость заготовки, также, хотя и довольно медленно но несомнѣнно прогрессируетъ, а именно: лѣтъ 40 тому назадъ, заготовка 100 бревенъ обходилась лѣсопромышленнику 10 руб., затѣмъ, 20 и 30 руб., а въ послѣдніе 10 лѣтъ 40 рублей и наконецъ 50 руб., между тѣмъ какъ рыночныя цѣны на лѣсной матеріалъ поднимаются весьма мало, а въ послѣднія 5 лѣтъ даже понизились, какъ видно изъ нижеслѣдующаго:

Цѣны одного стандарта досокъ въ Лондонѣ были:

	I СОРТЪ.		II СОРТЪ.		III СОРТЪ.	
Въ 1876 г. отъ 19 до 20 ф. ст.	отъ 14 до 16 ф. ст.	—	»	—	»	—
» 1878 » » 16 » — » » »	12 » 14 » »	—	»	—	»	—
» 1879 » » 14 » 16 » » »	8 » 11 » »	—	»	—	»	—
» 1880 » » 18 » 19 » » »	13 » 10 » »	14 ф.	10 ф.	10		
» 1881 » » 14 » 17 » » »	11 » — » »	13 »	9 »	10		

При этомъ положеніи дѣла, весьма естественно стремленіе владѣльцевъ лѣсопильныхъ заводовъ уменьшающійся, отъ пониженія процента, доходъ восполнить увеличеніемъ размѣровъ операцій, что въ дѣйствительности и дѣлается: лѣсопильные заводы увеличиваютъ число рамъ, есть попытки ввести новыя финляндскія пилы, работающія ровно въ $2\frac{1}{2}$ раза скорѣе прежнихъ, при водяныхъ мельницахъ устраиваются приводы для распиловки бревенъ и т. под.

До сихъ поръ заводы никогда не вырабатывали полного количества бревенъ соотвѣтственно силамъ машинъ. Среднимъ числомъ, до настоящаго времени, въ годъ пятью заводами заготовлялось около 400.000 бревенъ, между тѣмъ какъ эти заводы въ настоящее время могутъ и вѣроятно будутъ распиливать, (предполагая мѣсячную остановку заводовъ для ремонта и до двухъ мѣсяцевъ на праздники, и что каждая рама, въ три смѣны рабочихъ, въ день распилить до 75 бревенъ) слѣдующее количество бревенъ:

Заводъ Бѣломорской Компаніи, имѣющій машину отъ 50 до 60 силъ. при 8 рам.		160.000
Шольца	7 »	150.000
Брандта	7 »	150.000
Фонтейнеса, работающій круглыми пилами		90.000
Русанова, работающій желѣзными пилами.		90.000

640.000.

Кромѣ того, заводы, дѣйствующіе водой: Кузнецова, Починкова, Рынина и Лемехова	60.000
Крестьянина Вишнякова ручными пилами	5000
Всего.	750.000 брев. ¹⁾ .

Если даже признать вышеприведенныя данныя недостаточными для утвержденія факта — истощенія запасовъ бревенъ пиловочныхъ размѣровъ въ лѣсахъ Вологодской и Архангельской губерній, расположенныхъ по бассейну Сѣверной Двины, на столько, что въ недалекомъ будущемъ придется прекратить совершенно эксплуатацію лѣсовъ крайняго сѣвера, то, во всякомъ случаѣ, несомнѣнно существуетъ фактъ уменьшенія эксплуатируемой площади пиловочнаго лѣса. Выше, при описаніи лѣсонасажденій, было указано, что встрѣчаются значительныя площади лѣса, пройденныя рубкою, на которыхъ не найдется даже 6 и 5 верш. деревь. Деревья этихъ размѣровъ, конечно, не могли быть вырублены при заготовкахъ пиловочнаго лѣса, и выбраны при заготовкахъ по таксѣ, на мѣстныя надобности и частію при безденежномъ отпускѣ отставнымъ солдатамъ. Въ виду этого, принимаемый при составленіи смѣтъ, 40 лѣтній оборотъ хозяйства долженъ быть увеличенъ до 100 лѣтъ, что въ свою очередь должно уменьшить смѣтное назначеніе въ $2\frac{1}{2}$ раза.

Если ко всему этому принять во вниманіе, что для подтвержденія предлагаемаго избытка въ лѣсѣ не имѣется рѣшительно никакихъ данныхъ, а въ тоже время размѣры отпусковъ лѣса опредѣляются только существующимъ спросомъ (что никакъ нельзя назвать расчетливою рубкою) и что наконецъ хотя бы и въ далекомъ будущемъ, съ исчезновеніемъ въ лѣсахъ сѣвера высшихъ размѣровъ бревенъ, должна будетъ прекратиться громадная операція заготовокъ и разработки бревенъ въ доски, имѣющая незамѣнимое значеніе для народной экономіи сѣвера, то за всѣмъ этимъ и перечисленныхъ выше, положимъ, только намековъ на возможность истощенія запасовъ бревенъ пиловочныхъ размѣровъ, казалось бы совершенно достаточно, что-бы признать неотложною необходимостью существующую грубую эксплуатацію лѣсовъ сѣвера ввести хотя бы въ элементарную форму лѣснаго хозяйства; т. е. принять какія либо мѣры, болѣе или менѣе гарантирующія постоянный доходъ и постоянный заработокъ мѣстному населенію.

Желаніе устройства лѣсовъ на десяткахъ милліоновъ десятинъ

¹⁾ Въ 1893 г работало уже до 20 заводовъ.

можетъ съ перваго взгляда показаться вещью невозможною, но въ дѣйствительности, при послѣдовательномъ и систематическомъ веденіи дѣла, цѣль эта можетъ быть вполне достигнута безъ значительныхъ денежныхъ затратъ ¹⁾).

Въ настоящее время смѣты отпускамъ лѣса составляются на цѣлыя дачи въ милліоны десятинъ лѣсничими, просматриваются лѣсными Управленіями и утверждаются Министерствомъ; но такое составленіе и утвержденіе смѣтъ есть только одна формальность. Въ дѣйствительности эти смѣты составляются лѣсопромышленниками, а утверждаются рабочими, такъ какъ для составленія смѣтъ гг. лѣсничимъ единственною придержкой могутъ служить только размѣры отпусковъ прежнихъ лѣтъ. Положеніе это вовсе не парадоксъ, а въ большинствѣ случаевъ только вѣрное выраженіе дѣйствительности. Напр. въ Устьсысольскомъ уѣздѣ, какъ мнѣ передавали крестьяне-рубщики, процессъ найма рабочихъ происходитъ обыкновенно слѣдующимъ образомъ. Приѣзжаетъ въ деревню приказчикъ и ложится на печь; лежитъ недѣлю, другую, а по деревнямъ, на сотни верстъ разносится вѣсть, что приказчикъ на сортировку подражаетъ. Тѣ изъ крестьянъ, которые заранее намѣтили въ лѣсу, деревья пиловочныхъ размѣровъ, положивъ при этомъ, на нихъ свои мѣтки, приходятъ къ приказчику и заявляютъ я возьмусь на 20 бревенъ, другой на 40—50 и т. д. и такимъ образомъ набираются десятки тысячъ бревенъ. Итогъ всѣхъ этихъ заявленій и опредѣлить размѣръ дѣйствительной вырубki, и если приказчикъ согласно своей смѣтѣ и желалъ бы приобрѣсти еще какую нибудь сотню бревенъ, онъ ихъ неполучить, потому, что ни одинъ крестьянинъ, не имѣя заранее намѣченнаго имъ лѣса, ни за какія деньги, не возметъ

¹⁾ Прирость въ толщину хвойныхъ деревьевъ въ Архангельской и въ сѣверо-восточныхъ уѣздахъ Вологодской губерніи, на основаніи сдѣланныхъ мною опытовъ, на высотѣ бревна отъ 9¹/₂ до 10 аршинъ, приблизительно слѣдующій: на почвѣ, покрытой бѣлымъ мхомъ, при 7 и 7¹/₂ верш. въ отрубѣ, деревья достигли:

4 ¹ / ₂	верш.	въ возрастѣ	около	100	лѣт.
5 ¹ / ₂	»	»	»	130	»
6 ¹ / ₂	»	»	»	160	»
7 ¹ / ₂	»	»	»	200	»

На почвѣ свѣжей, даже нѣсколько сырой, покрытой болотнымъ мхомъ:

4 ¹ / ₂	верш.	въ возрастѣ	95	лѣт.
5 ¹ / ₂	»	»	122	»
6 ¹ / ₂	»	»	155	»
7 ¹ / ₂	»	»	195	»

заготовить эту сотню. Затѣмъ, при продажѣ лѣса, на лѣсору-бочныхъ билетахъ и въ заключаемыхъ гг. лѣсничими условіяхъ подробно обозначаются мѣста рубокъ, объѣзды, обходы и урочища, о существованіи которыхъ никому не извѣстно, кромѣ самаго рубщика. Но это тоже только одна формальность, въ дѣйствительности мѣста рубки въ предѣлахъ сотенъ верстъ назначаются тѣмъ же рубщикомъ.

Ко всему этому заготовщику ставится въ обязанность оставлять при извѣстной величины, за несоблюденіе чего лѣсопромышленники подвергаются денежнымъ штрафамъ. Это уже не формальность и никакъ не лѣсохозяйственная мѣра, а скорѣе какой-то странный источникъ пополненія доходовъ казны.

Въ свою очередь и лѣсопромышленники выражаютъ заботливое отношеніе къ дѣлу сохраненія лѣса обязывая письменными условіями рубщиковъ вершины и сучья располагать такимъ образомъ, чтобы они отнюдь не препятствовали естественному лѣсовозобновленію. Хотя въ дѣйствующихъ условіяхъ продажи въ настоящее время и не существуетъ такого обязательства, но это дѣлается уже по привычкѣ заботливо охранять интересы лѣснаго хозяйства только на бумагѣ. Это конечно тоже одна показная и совершенно излишняя заботливость, такъ какъ обыкновенно только одному Богу бываетъ извѣстно въ какомъ положеніи лежатъ вершины послѣ рубки и на сколько онѣ мѣшаютъ или нѣтъ своимъ положеніемъ естественному лѣсовозобновленію.

Такимъ образомъ, съ формальной стороны, лѣса сѣвера такъ подробно и заботливо ограждены отъ всякаго вреднаго и даже безвреднаго дѣйствія со стороны человѣка, что ничего не остается желать, какъ только скорѣйшаго сокращенія тѣхъ обрядностей, которыхъ вся сущность заключается единственно въ затрудненіи, какъ лѣсной администраціи, такъ и лѣсопромышленниковъ, безъ малѣйшей, въ тоже время, пользы для дѣла.

Вышеуказанная фиктивность смѣтныхъ назначеній, не смотря на всѣ приведенныя воображаемыя охранительныя мѣры, можетъ привести къ общему истощенію цѣлыхъ дачъ а составленіе смѣтъ, хотя-бы приблизительно и вѣрныхъ на цѣлыя дачи, въ милліонъ десятинъ, къ такому-же истощенію частей дачъ, эксплуатируемыхъ на счетъ другихъ частей, расположенныхъ внѣ предѣловъ возможности эксплуатаціи, или истощенныхъ прежними рубками, или, наконецъ, вовсе не подлежащихъ эксплуатаціи по состоянію почвенныхъ условій. Если встрѣчаются серьезныя препятствія къ составленію

смѣтъ по обходамъ или по системамъ рѣкъ, съ опредѣленіемъ въ обоихъ случаяхъ, приблизительно величины дѣйствительно эксплуатируемой площади, то истощеніе одной части дачи на счетъ другой могло-бы быть устранено, или, вѣрнѣе, ослаблено простымъ раздробленіемъ большихъ лѣсныхъ пространствъ на отдѣльные по возможности мелкіе хозяйственные участки, такимъ образомъ, чтобы предполагаемое по общей смѣтѣ для цѣлой дачи количество бревенъ было распредѣлено по участкамъ пропорціонально протяженію ихъ боковъ, составляющихъ берега рѣкъ ¹⁾).

Поясню примѣромъ: въ Красноборскомъ лѣсничествѣ назначается по смѣтѣ къ отпуску изъ Праводвинской дачи, соотвѣтственно общей площади лѣсовъ, 30000 бревенъ. Въ лѣсничествѣ имѣются двѣ рѣки Уфтыга и Пинега, по бассейну которыхъ расположены лѣса, изъ коихъ предполагается сдѣлать означенный отпускъ бревенъ. Лѣсная площадь лѣсничества соприкасается съ водянымъ путемъ по Уфтыгѣ съ ея притоками на протяженіи 300 верстъ и по рѣкѣ Пинегѣ на протяженіи 200 верстъ. Слѣдовательно, на каждую версту протяженія лѣснаго пространства, вдоль рѣкъ, приходится по 60 бревенъ.

Каждый обходъ принять за хозяйственный участокъ, причемъ въ обходѣ № 1 деревья отъ 6 вершк. и выше выбраны прежними рубками, и лѣсныя пространства его прилегаютъ къ р. Уфтыгѣ на протяженіи 50 верстъ и къ притокамъ ея на 20 верстъ.

Въ обходѣ № 2 сосновыя бревна пиловочныхъ размѣровъ, разбросаны въ еловомъ насажденіи небольшими куртинками, по рѣкѣ Уфтыгѣ на 40 верстъ и по притокамъ ея на 60 верстъ.

Обходъ № 3 представляетъ сплошное спѣлое сосновое насажденіе, расположенное по рѣкѣ Уфтыгѣ на 30 верстъ и по притокамъ на 20 верстъ.

Обходъ № 4 представляетъ сплошное болото, покрытое карявымъ лѣсомъ, по рѣкѣ Уфтыгѣ на 60 верстъ и по притокамъ на 20 верстъ.

¹⁾ Последніе годы гг. лѣсничихъ обязали составлять вѣдомости пиловочному лѣсу, предполагаемому по смѣтѣ къ отпуску, по каждому обходу отдѣльно; но эта мѣра нисколько не измѣняетъ положенія дѣла, такъ какъ эти свѣдѣнія получаютъ гг. лѣсничими, черезъ стражу, отъ крестьянъ рубщиковъ, и слѣдовательно опредѣленное такимъ образомъ количество бревенъ въ обходѣ будетъ выражать только степень возможности удовлетворить въ одномъ году требованіе лѣсопромышленниковъ, а ни какъ не дѣйствительно возможный отпускъ по состоянію насажденій, такъ что фиктивность смѣтныхъ назначеній остается въ прежней своей силѣ

Слѣдовательно, все смѣтное назначеніе должно распредѣлиться слѣдующимъ образомъ:

въ I обходѣ:

по р. Уфтыгѣ	$50 \times 60 = 3000$	брев.
по притокамъ	$20 \times 60 = 1200$	»

въ II обходѣ:

по р. Уфтыгѣ	$40 \times 60 = 2400$	»
» » »	$60 \times 60 = 3600$	»

въ III обходѣ:

по р. Уфтыгѣ	$30 \times 60 = 1800$	»
» » »	$20 \times 60 = 1200$	»

въ IV обходѣ:

по р. Уфтыгѣ	$60 \times 60 = 3600$	»
» » »	$20 \times 60 = 1200$	»

Итого по рѣкѣ Уфтыгѣ на 300 верстѣ 18000 брев.

Остальные 12000 бревенъ такимъ же образомъ распредѣлить по р. Пинегѣ.

При этомъ въ дѣйствительности конечно вырубится бревенъ меньше 30.000, такъ какъ въ I и IV обходахъ нѣтъ требуемыхъ бревенъ, которыя, при общей смѣтѣ конечно были бы вырублены изъ другихъ обходовъ на счетъ 2-хъ послѣднихъ. Но съ уменьшеніемъ вырубленнаго количества бревенъ, соотвѣтственно уменьшится и лѣсной доходъ. Вотъ послѣднее то обстоятельство, какъ мнѣ кажется, и играетъ весьма не маловажную роль въ составленіи общихъ смѣтъ на необозримыя лѣсныя пространства.

Н. Тимофѣевъ.

(Продолженіе будетъ).

III. Лѣса Богеміи.

Хозяйство въ общинныхъ дачахъ города Pisek.

Городъ Pisek относится къ числу древнихъ поселковъ; построенъ онъ на правомъ берегу Otav'ы (Votava) въ центрѣ золотопромышленнаго раіона, славившагося въ X столѣтіи и привлекавшаго тогда массы переселенцевъ; въ концѣ X столѣтія городъ этотъ перешелъ во власть Богемскихъ Герцоговъ, которые благодаря золотымъ розсыпямъ обращали на него особенное вниманіе и покровительствовали жителямъ его; въ срединѣ XIII столѣтія, въ царствованіе короля Венцеля I-го, въ Pisek перенесена королевская резиденція, городъ былъ украшенъ и укрѣпленъ стѣнами; далѣе, имя этого города упоминается многократно въ исторіи Гусситской войны. Каждый изъ герцоговъ, правившихъ Богеміей, приписывалъ къ городу одну за другой, окружавшія его деревни и выдавалъ привилегіи жителямъ города; правда что нерѣдко привилегіи эти отнимались у нихъ, но затѣмъ, послѣ просьбъ и за выраженія подданнической вѣрности, старыя привилегіи возвращались съ добавленіемъ новыхъ; такимъ образомъ матеріальное благосостояніе жителей все колебалось до 1549 года, когда король Фердинандъ I-й подарилъ городу всѣ деревни, приписанныя къ нему съ условіемъ, чтобы горожане содержали на свой счетъ духовенство, школы и больницы. Въ 1558 году были подарены городу и развалины Королевскаго замка (сгорѣвшаго въ 1532 году) со всѣми принадлежавшими къ нему лѣсами, угодьями, прудами, мельницами и протекающими въ этихъ владѣніяхъ рѣками Votava и Blanice съ тѣмъ, что общество должно отпускать во всякомъ количествѣ древесные матеріалы правителямъ Богеміи, при первомъ ихъ требованіи. Такимъ образомъ возникла общинная собственность города Pisek, являющаяся теперь одною изъ наиболѣе крупныхъ въ Богеміи. Первые цифровыя данныя, отнсящіяся къ 1787 году, опредѣляютъ площадь

владѣній города въ 12775 Ioch, въ томъ числѣ лѣсной площади 8634 Ioch, ($Ioch = 0,57558 \text{ Ha}$); по съемкѣ, произведенной въ 1816—1819 гг. общая площадь земель, принадлежащихъ городу, оказалась равною 13712 Ioch; затѣмъ, площадь эта измѣнялась вслѣдствіе выдѣла крестьянъ, прикупокъ обществомъ новыхъ земель и обмѣна; по учету 1887 г. во владѣніи общества числится 11973 Ioch, въ томъ числѣ лѣсной площади 10008 Ioch, или 5769,26 Ha.

Лѣсная площадь владѣнія общества города Pisek состоитъ изъ шести отдѣльныхъ дачъ, изъ которыхъ самая большая так. наз. Pisecka Нога занимаетъ площадь 4234,73 Ha, она расположена на юго-западъ отъ города, въ ближайшемъ разстояніи до 2 km., и отъ рѣкъ Вотава и Молдавы приблизительно въ такомъ-же разстояніи; наиболѣе удаленные комплексы—одинъ площадью 376,75 Ha, въ разстояніи 12 km. отъ города, а другой 478,99 Ha, въ разстояніи 15 km.; остальные три менѣе значительные удалены въ среднемъ на 2—5 km. отъ города. Pisecka Нога представляетъ цѣпь холмовъ, которые тянутся въ направленіи съ сѣверо-запада на юго-востокъ черезъ весь округъ; наивысшая точка этой цѣпи Velky Mehelnik лежитъ надъ уровнемъ моря на высотѣ 624 Mtr. и надъ городомъ на высотѣ 246 Mtr. Склоны горъ здѣсь рѣдко достигаютъ значительной крутизны, обыкновенно-же пологи, вполне удобны для веденія лѣснаго хозяйства; въ остальныхъ дачахъ поверхность еще менѣе рельефна, чѣмъ въ описанной.

Въ геологическомъ отношеніи Pisecka Нога лежитъ въ области первичной формации (Urgebirge), характеризующейся гранитомъ, затѣмъ, гнейсомъ, кварцемъ, известнякомъ, порфиромъ и полевымъ шпатомъ; формация эта занимаетъ весь югъ Богеміи и идетъ далеко за предѣлы ея къ берегамъ Дуная. Главною горною породою въ описываемой дачѣ является гранитъ, видоизмѣняющійся по количественному отношенію отдѣльныхъ составныхъ частей и по крупности зеренъ кварца и полевого шпата; гранитъ образуетъ здѣсь то мощныя горныя массы, то встрѣчается въ жилахъ и залежахъ въ гнейсѣ. Почва, какъ продуктъ вывѣтриванія гранита по преимуществу, отличается въ общемъ хорошими физическими качествами и плодородіемъ, особенно въ котловинахъ и на восточныхъ, пологихъ склонахъ. Въ отношеніи добротности почвъ во владѣніи общины принято раздѣленіе на пять бонитетовъ; лучшія почвы первыхъ классовъ характеризуются преобладаніемъ глины и подмѣсью мелкихъ камней, а худшія — преобладаніемъ песку и подмѣсью болѣе крупныхъ камней.

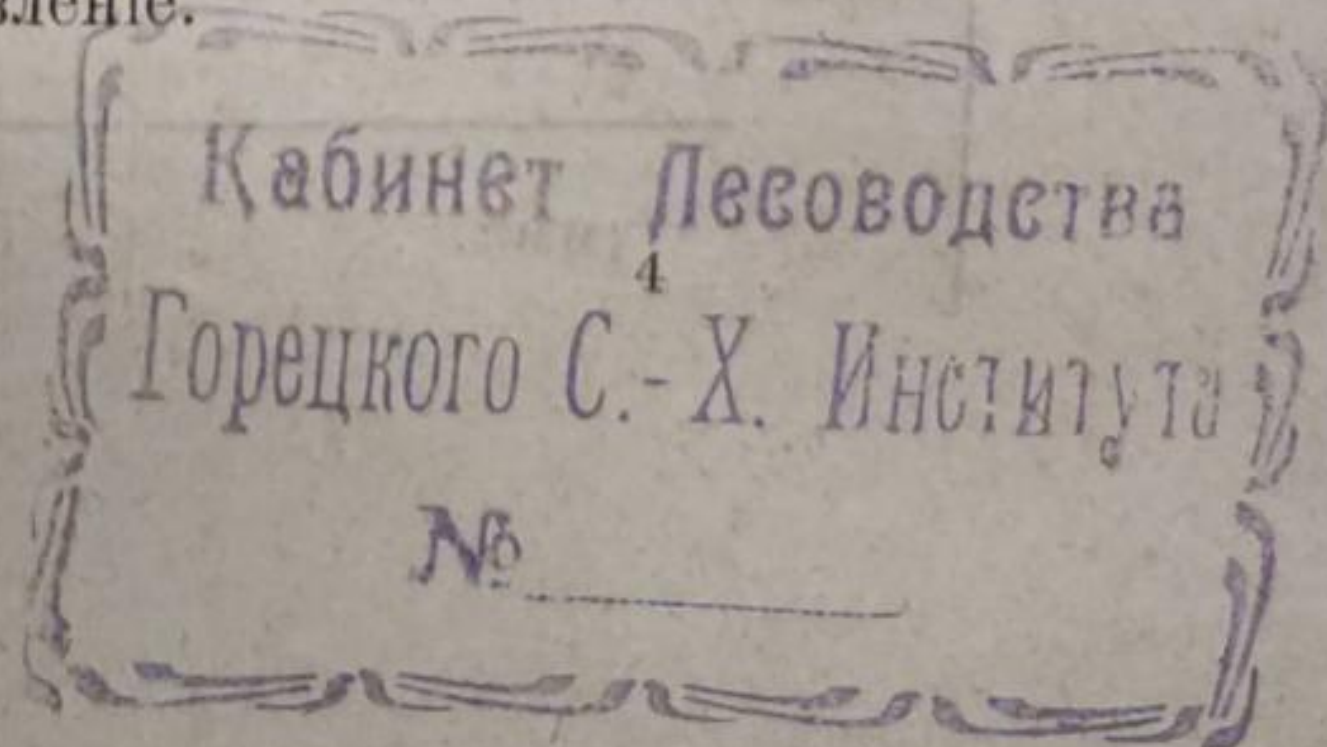
Климатъ въ данной мѣстности умѣренный: по наблюденіямъ трехъ метеорологическихъ станцій, имѣющихся въ районѣ владѣній города средняя годовая температура опредѣляется въ $+6^{\circ}$ R., maximum — $+25^{\circ}$ R. въ іюль, minimum— 14° R. въ концѣ декабря; періодъ вегетаціи опредѣляетъ въ $6\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ въ году; дожди падаютъ довольно равномерно и въ достаточномъ количествѣ [ст. Pisek 163 дня (599,5 mm.), ст. Paseka 156 д. (701,5 mm.) ст. Nove sédlo 124 дня (644 mm.)]; проливные дожди, сопровождаемые сильнымъ вѣтромъ, не составляютъ рѣдкости въ этой области, также и градъ, но послѣдній, впрочемъ, ни разу не достигалъ размѣровъ, могущихъ причинить замѣтный вредъ лѣсу; снѣгъ выпадаетъ обыкновенно во второй половинѣ ноябрю и лежитъ до марта, иногда даже до апрѣля, слоемъ до 1 метр. Навалы снѣга только одинъ разъ на памяти старожиловъ въ 1876 г. причинили громаднѣйшій вредъ городскому лѣсу поломомъ 80866 куб. метр. древесины. Заморозки весенніе случаются часто и мѣстами ежегодно побиваютъ молодняки дуба, бука и пихты. Вѣтры наибольшаго напряженія достигаютъ осенью и весною съ господствующимъ направленіемъ съ запада и юго-запада, но существеннаго вреда лѣсу они не приносили.

Древесныя породы, образующія насажденія въ настоящее время, суть букъ, пихта, сосна, ель, лиственница, дубъ и береза; на основаніи документальныхъ историческихъ данныхъ, можно заключить, что въ прежнее время площадь эта занята была исключительно букомъ и пихтою, но затѣмъ благодаря сплошнымъ рубкамъ, для возобновленія этихъ породъ были созданы неблагопріятныя условія: мѣсто пихты и бука стали занимать постепенно сосна и ель, принесенныя сюда повидиму въ первый разъ при Карлѣ IV во время культурныхъ работъ, предпринятыхъ имъ въ громадныхъ размѣрахъ. Букъ и пихта отличаются здѣсь великолѣпнымъ ростомъ и совершеннымъ здоровьемъ до преклоннаго возраста, о чемъ можно судить по многимъ насажденіямъ V и VI классовъ. Сѣмянные годы бука въ данной мѣстности повторялись обыкновенно черезъ 4—6 лѣтъ, но послѣднее двадцатилѣтіе только два года 1887—1888 сряду былъ хорошій урожай на буковые орѣшки. Пихта сопутствуетъ повсюду буку, уступая ему больше мѣста на лучшихъ почвахъ и беря количественный перевѣсъ надъ нимъ въ мѣстахъ менѣе богатыхъ наземомъ; ростъ ея зависитъ, конечно, отъ добротности мѣстопроростанія, но въ общемъ также, какъ и букъ—очень хорошъ. Сплошныя рубки, введенныя съ 1818 г., значительно уменьшили количество бука и пихты въ описываемыхъ дачахъ, но въ настоящее время на

возобновленіе этихъ породъ обращено особое вниманіе: мѣстами ведутся сѣмянные рубки и кромѣ того саженцы бука и пихты воспитываются въ питомникахъ для закультивированія лѣсосѣкъ. Ель и сосна, какъ я упомянулъ уже раньше, появились здѣсь, благодаря культурамъ въ недавнее сравнительно время; первая отличается въ общемъ хорошимъ ростомъ и теперь при закультивированіи лѣсосѣкъ она играетъ видную роль, сосна же растетъ очень плохо, что зависитъ очевидно отъ того, что ею закультивированы были мѣста съ самою плохою, мелкою почвою, въ виду извѣстной малотребовательности этой породы; въ настоящее время достаточно одного взгляда на эти насажденія сосны, чтобы сказать, что порода эта не такъ неприхотлива, какъ о ней часто думаютъ, правда, что въ обилии назема она не нуждается, но глубина почвеннаго слоя и грунтовая влажность ей необходимы, въ противномъ-же случаѣ на хорошіе результаты невозможно рассчитывать; теперь сосна признана непригодною для образованія насажденій въ дачѣ Pisecka Нога, а имѣющіяся насажденія ея стараются подсадкою саженцевъ и подсѣвомъ сѣмянъ, подъ пологомъ изрѣженныхъ насажденій, перевести въ буково-пихтовые, съ подмѣсю другихъ породъ группами. Дубъ издавна встрѣчался уже единично въ насажденіяхъ пихты и бука, теперь-же на разведеніе его обращено особенное вниманіе и ему отводятъ при культурахъ лучшія мѣста съ глубокою, богатою наземомъ почвою, образуя болѣе или менѣе значительныя группы чистыхъ насажденій, съ временною подмѣсю другихъ породъ (подгона, почвозащитнаго подлѣска).

Перечисленные выше породы считаются главными въ городскомъ лѣсу и при уходѣ за насажденіями имъ оказываютъ особое покровительство, такъ-же какъ и рѣже встрѣчающимся ясеню, ильмамъ, Веймутовой соснѣ, пихтамъ Дугласа и Нордманіана; второстепенное-же хозяйственное значеніе имѣютъ береза, лиственница, черная ольха, грабъ, липа, которые разводятся тѣмъ неменѣе въ громадномъ количествѣ, какъ подмѣсь къ главнымъ, то временная, то постоянная; породы эти доставляютъ значительное промежуточное пользованіе, особенно послѣднее время, когда систематически ведется обрѣзка вѣтвей березы и сосны. Что касается площадей, занятыхъ различными породами деревъ, то нижеслѣдующая таблица, въ которой показано и распредѣленіе насажденій по классамъ возраста, даетъ объ этомъ полное представленіе.

Лѣсной Журналъ № 1, за 1894 г.



Породы.	Площадь насаждений въ гектарахъ.						Общая площадь.
	I 1—20 лѣтъ.	II 21—40 лѣтъ.	III 41—60 лѣтъ.	IV 61—80 лѣтъ.	V 81—100 лѣтъ.	VI болѣе сталѣтъ.	
Ель. . .	37,21	44,04	8,97	26,53	12,63	3,42	132,20
Сосна. . .	3,56	184,31	382,92	294,00	132,42	42,49	1039,70
Ель и сосна.	57,83	657,04	531,44	161,34	43,64	33,75	1485,04
Ель, сосна, пихта съ подмѣс. бе- резы, лист- вен. дуба.	381,53	284,79	199,00	320,50	218,54	76,30	1480,66
Ель, сосна, съ подм. пихты и дуба. . .	314,06	249,59	11,28	26,37	17,22	14,27	632,78
Пихта, букъ ель и сос- на. . .	92,23	10,87	115,63	88,96	99,11	364,61	771,41
Сумма. .	886,42	1430,64	1249,24	917,70	522,95	534,84	5541,79

Общая площадь городского лѣса еще при первой системати-
зации хозяйства (въ 1816—19 гг.) раздѣлена была въ хозяйственно-
административномъ отношеніи на 7 ревировъ, дѣленіе это udržано
и до настоящаго времени, причемъ дача Písecká Нога раздѣлена
на 4 ревера, а пять остальныхъ дачъ сгруппированы въ три. Въ
слѣдующей таблицѣ показаны площади отдѣльныхъ ревировъ, число
квартиловъ въ нихъ и обходовъ.

Названіе ревировъ.	Площадь.	Число квар- таловъ.	Число обхо- довъ.
Nové Sedlo	1173,400	48	6
Nové Dvory.	847,759	33	3
Mlaka.	955,210	36	3
Paseka	1111,260	32	4
Hurka	746,700	30	4
Ostravce	355,350	23	2
Buda	466,820	32	4
Сумма.	5656,499	234	26

При упомянутой мною съемкѣ въ 1816—19 гг. прорублены были магистральныя линіи во всѣхъ городскихъ дачахъ, въ направленіи съ востока на западъ, сообразно съ направлениемъ господствующихъ вѣтровъ, и, кромѣ того граничныя линіи отдѣльныхъ ревировъ въ большой дачѣ; магистральными линіями ревиръ раздѣлены были какъ-бы на кварталы—полосы очень большой величины (Hauptoberabtheilungen), изъ которыхъ каждый въ свою очередь раздѣленъ былъ на годичныя лѣсосѣки линіями перпендикулярными къ направленію магистралей; число лѣсосѣкъ въ каждомъ кварталѣ равнялось числу лѣтъ въ оборотѣ рубки (100); въ каждомъ ревирѣ слѣдовательно рубилось столько годичныхъ лѣсосѣкъ, сколько въ нихъ было кварталовъ; отдѣльныя годичныя лѣсосѣки обозначены были въ натурѣ камнями, но въ назначеніи очереди рубки ихъ лѣсничій былъ совершенно свободенъ. При устройствѣ хозяйства, произведенномъ въ 1874—79 гг. дирекціонныя линіи, прорубенныя въ 1816—19 годахъ, легли въ основу новой квартальной сѣти—во первыхъ потому, что направленіе ихъ избрано было совершенно сообразно господствующимъ вѣтрамъ, а во вторыхъ потому, что при культурахъ въ прежнее время принято было оставлять по границамъ годичныхъ лѣсосѣкъ полосы въ $1\frac{1}{2}$ —2 саж., благодаря этому получалась масса поперечныхъ просѣкъ, которыми нельзя было игнорировать, многія изъ нихъ вошли въ составъ новой сѣти, а лишнія были закультивированы. Въ настоящее время всѣ дачи раздѣлены на кварталы, преимущественно, прямоугольной формы, величина ихъ колеблется отъ 4,44 На. до 65,12 На, померація кварталовъ принята особая для каждого ревира и ведется обыкновенно съ юго-востока къ сѣверо-западу. Кромѣ №№ кварталы имѣютъ еще мѣстныя названія. По первому устройству предполагено было производить ревизіи хозяйства черезъ каждые 10 лѣтъ; при первой-же ревизіи 1827 года планъ хозяйства, составленный раньше, признанъ былъ негоднымъ, сдѣлано было переустройство, но новый планъ не получилъ утвержденія, а выводы таксаціонныя поручено было провѣрить третьему лицу, причемъ они оказались несогласными съ дѣйствительностью, такимъ образомъ имѣлось уже три нормы для величины годичнаго пользованія и ни одна изъ нихъ не признана вѣрною; чтобы избѣжать большихъ погрѣшностей, рѣшено было за норму пользованія избрать среднее трехъ выводовъ; такое положеніе было очевидно неправильно, что сознавали лѣсничіе, управлявшіе въ это время городскимъ лѣсомъ, которые и настаивали на необходимости устройства хозяйства. При об-

сужденіи этого вопроса, какъ обыкновенно, въ общинномъ управленіи, возникло разногласіе, затянувшее рѣшеніе вопроса до 1871 г., когда наконецъ, положено было произвести на ново устройство хозяйства, что и поручено было тогдашнему городскому Forstmeister'у г-ну Havlesik; работа продолжалась до 1879 г. Устройство хозяйства произведено по саксонскому (площадному) методу; планъ рубокъ составленъ на первый періодъ отдѣльно по десятилѣтіямъ; съ цѣлью матеріальной оцѣнки имущества произведенъ былъ точный учетъ и младшихъ классовъ возраста. Вся площадь лѣса раздѣлена была на три хозяйственныхъ класса; А—оборотъ рубки 100 лѣтъ, В—80 лѣтъ и С—40 лѣтъ. Площадь перваго хозяйственнаго класса равняется 5148,70, втораго—379,73 и третьяго—128,07 гектаровъ. Въ первыхъ двухъ классахъ главными породами считаются ель, пихта, сосна, дубъ, букъ и другія твердыя лиственные; въ третьемъ классѣ ведется родъ среднествольнаго хозяйства (Ausständer betrieb), гдѣ маяками оставляется сосна, а подлѣсокъ (если его можно такъ назвать) состоитъ изъ лиственницы и березы; послѣдній классъ имѣетъ какъ-бы характеръ пробной площади для финансоваго оборота рубки.

Распределеніе классовъ возраста по площадямъ не представляетъ значительныхъ отклоненій отъ нормальнаго и со времени устройства улучшилось къ настоящему времени. Смѣтное назначеніе сдѣлано по площади и въ планѣ рубокъ на первое десятилѣтіе опредѣлена ожидаемая масса добычи. Въ первомъ хозяйственномъ классѣ рубки ведутся отчасти сплошныя, отчасти сѣмянныя, смотря по мѣстнымъ условіямъ; для первыхъ—въ смѣтѣ показывается дѣйствительная площадь, а для вторыхъ—редуцированная. Контрольныя ревизіи массоваго назначенія дѣлаются по пятилѣтіямъ. Чтобы дать понятіе о размѣрахъ пользованія, я сдѣлаю выписку изъ смѣты дѣйствующей на текущее десятилѣтіе. (см. стр. 80).

Для промежуточныхъ пользованій въ таксаціонномъ отчетѣ нѣтъ особой смѣты, но при описаніи насажденій указано, гдѣ именно нужно произвести очень сильное прорѣживаніе, гдѣ сильное, среднее, слабое, затѣмъ, гдѣ необходимо и гдѣ полезно-бы. Сухоподстой зачисляется въ промежуточное пользованіе, если масса его не превышаетъ 10% главнаго, смѣтнаго, годичнаго пользованія. Слѣдующая таблица даетъ представленіе о массѣ древесины, полученной въ промежуточныхъ пользованіяхъ сравнительно съ главнымъ, отдѣльно по ревирамъ за періодъ съ 1862 по 1888 годъ, въ общемъ и въ годичномъ среднемъ.

Название ревировъ.	Главное пользованіе.		Промежу- точное пользо- ван.	Въ среднемъ годичномъ.			Общая мас- са получен- ной древе- сины.
	Площадь вырублен. лѣсосѣктъ	Полученная масса дре- весины.		Площадь вы- рубленныхъ лѣсосѣктъ.	Полученная масса древе- сины въ глав. пользованіи.	Полученная масса дре- весины.	
	Гектар.	Кубич. метровъ	Гект.	Кубическихъ метровъ.			
Nové Sedlo . .	226,09	83323,10	70618,92	8,37	3086,06	2615,51	153942,77
Nové Dvory. .	178,42	54604,15	61674,00	6,61	2022,38	2284,22	116278,15
Mlaka	234,34	92611,73	87374,18	8,68	3430,00	3236,82	180005,91
Paseka	238,53	81730,78	76500,49	8,83	3027,06	2833,35	158231,27
Hurka	154,00	50175,56	36386,62	5,70	1858,35	1347,65	86562,18
Ostrovce . . .	90,31	31435,60	19956,22	3,34	1166,28	739,12	51391,82
Báda.	106,14	22264,80	10402,89	3,93	824,62	385,29	32667,69
Сумма	1227,83	416146,47	362933,32	45,46	15412,33	13441,97	779079,79

Въ августѣ каждаго года Forstmeister, сообразно таксаціонно-му отчету и хозяйственнымъ планамъ (составленнымъ въ масштабѣ 1 сант. = 50 метр.), производитъ нарѣзку лѣсосѣкъ въ натурѣ, послѣ этого каждый ревирферстеръ дѣлаетъ въ своемъ ревирѣ обмѣръ всѣхъ деревъ на лѣсосѣкахъ, съ раздѣленіемъ по породамъ, съ точностью 2 сант., по окончаніи обмѣра для вычисленія древесной массы на лѣсосѣкахъ рубится одно—два модельныхъ дерева, въ каждомъ классѣ и обмѣряются по отрубкамъ; масса древесная вычисляется тогда по извѣстному отношенію площадей основаній къ объемамъ. Если полученная такимъ образомъ масса уклоняется не болѣе 10% отъ $\frac{1}{10}$ смѣтнаго назначенія на десятилѣтіе, то лѣсосѣки оставляются въ томъ видѣ, какъ онѣ были нарѣзаны и визиры, ограничивающіе ихъ, прорубливаются яснѣе, въ противномъ же случаѣ дѣлаются соотвѣтствующія поправки въ величинѣ лѣсосѣкъ. Въ сѣмянныхъ лѣсосѣкахъ ревирфестеръ выбираетъ по своему усмотрѣнію и клеймитъ деревья, подлежащія рубкѣ, пока не наберется требуемая масса древесины. Относительно прорѣживаній Forstmeister всегда лично даетъ указанія, въ какой степени они должны производиться и на какія породы должны быть направлены; затѣмъ уже ревирфестеръ проходитъ всю предназначенную пло-

щадь, обозначаетъ затесками и клеймитъ деревья, подлежащія рубкѣ на высотѣ груди и у пня, при чемъ записываетъ ожидаемую массу древесины съ подраздѣленіемъ на сортименты.

Рубка лѣса производится рабочими, нанятыми задѣльно, при чемъ они сами раздѣляются на небольшія группы («пилы»), каждой изъ которыхъ отводится извѣстный участокъ лѣсосѣвки. Что касается сортиментовъ, на которые разрабатывается древесина въ общинномъ лѣсу, то для этого принята особая норма, установленная для строеваго и подѣлочнаго лѣса по верхнему діаметру и длинѣ. При валкѣ лѣса ревирферстеръ обмѣряетъ каждое дерево, указываетъ рабочимъ, на какіе сортименты оно должно быть разработано и выбиваетъ при этомъ молоткомъ на торцѣ цифру, обозначающую длину перваго комлеваго бревна. Таблицу важнѣйшихъ сортиментовъ городского лѣса я приведу, совмѣстивъ въ ней плату рабочимъ за выдѣлку и таксовую стоимость, принятую въ настоящее время. (см. стр. 81 и 82).

По окончаніи рубки лѣса и разработки его рабочими одной изъ партій, они увѣдомляютъ объ этомъ ревирферстера съ тѣмъ, чтобы онъ принялъ отъ нихъ заготовленные матеріалы; пріемъ производится обыкновенно въ присутствіи одного изъ рабочихъ и двухъ лѣсниковъ, и состоитъ въ обмѣрѣ заготовленныхъ матеріаловъ и учетѣ ихъ; одинъ изъ лѣсниковъ измѣряетъ длину бревенъ и выбиваетъ молоткомъ на торцѣ каждого изъ нихъ три числа: первое—порядковый номеръ (съ 1-го января даннаго года), второе—указывающее длину бревна въ метрахъ и третье—условный номеръ для обозначенія сортиментовъ; второй лѣсникъ измѣряетъ вилкою діаметры—верхній и средній, первый служитъ для опредѣленія рода сортимента, а второй для вычисленія объема его. Ревирферстеръ въ это время записываетъ по номерамъ принятые матеріалы съ указаніемъ данныхъ для вычисленія объемовъ; для дровянаго лѣса ведется особый порядокъ номеровъ, при чемъ на каждой полѣнницѣ выбивается тотъ номеръ, подъ которымъ она записана и кромѣ того условный для обозначенія сортимента дровъ. По окончаніи пріема ревирферстеръ составляетъ реэстръ принятымъ матеріаламъ и передаетъ его рабочимъ для провѣрки; если по мнѣнію послѣднихъ окажется, что въ реэстръ вошли не всѣ заготовленные ими матеріалы они заявляютъ объ этомъ лѣсничему и указываютъ ему сортименты, пропущенные при пріемѣ или только въ реэстрѣ; послѣ этой провѣрки лѣсничій изготовляетъ въ двухъ экземплярахъ копіи реэстра, съ указаніемъ массы сортиментовъ и

отправляетъ ихъ въ канцелярію Forstmeister'a, который одну изъ копій оставляетъ у себя, а другую передаетъ въ Городское Управленіе, гдѣ чиновникъ, ведущій матеріальныя книги по лѣсничествамъ, заноситъ данныя въ дневной журналъ и въ главную книгу; кромѣ упомянутыхъ выше ревирферстеръ списываетъ еще одну копію съ реэстра безъ указанія массы сортиментовъ подѣлочнаго лѣса и передаетъ ее лѣснику, въ обходѣ котораго произведена заготовка. Относительно платы рабочимъ ревирферстеръ посылаетъ отъ себя въ канцелярію Forstmeister'a вмѣстѣ съ реэстромъ принятыхъ матеріаловъ и счетъ подлежащихъ выдачѣ рабочимъ денегъ за заготовку лѣса; послѣ провѣрки Forstmeister передаетъ счетъ этотъ въ Городское Управленіе, гдѣ бургомистръ дѣлаетъ распоряженіе о выдачѣ рабочимъ изъ городской кассы причитающейся суммы. Для провѣрки правильности заготовки Городскимъ Управленіемъ командировается обыкновенно чиновникъ, въ присутствіи котораго повторяется еще разъ описанный выше процессъ приѣма.

Все количество древесной массы, полученной въ годичныхъ лѣсосѣкахъ, идетъ въ продажу за удовлетвореніемъ требованіямъ сервитутовъ, на которые отпускается 7245 складочныхъ метровъ крупныхъ колотыхъ дровъ, для 331 дома въ городѣ и пригородахъ, кромѣ того, 1434 скл. метра такихъ-же дровъ для гражданъ, не имѣющихъ собственныхъ домовъ въ городѣ, и, наконецъ, 610 скл. метровъ для бѣдныхъ,—итого всего 9289 скл. метровъ. Продажа производится или оптомъ, большими партіями, или въ розницу; первому способу отдается предпочтеніе, а въ розницу продается только незначительное сравнительно количество, преимущественно, дровянаго лѣса изъ склада, устроеннаго для удобства жителей, остальной-же лѣсъ продается на мѣстѣ въ лѣсу (loco-vald). Для продажи лѣса устраиваются обыкновенно торги, преимущественно по запечатаннымъ объявленіямъ, въ силу установившагося обычая. Объявленія подаются до извѣстнаго, назначеннаго раньше срока, въ Городское Управленіе, съ залоговыми деньгами въ суммѣ, составляющей извѣстный % продажной стоимости покупаемаго лѣса, и должны заключать въ себѣ ясное обозначеніе ревировъ, обходовъ, номеровъ сортиментовъ и указаніе суммы, которую покупатель считаетъ возможнымъ дать за избранные имъ матеріалы, кромѣ того, въ объявленіи покупатель упоминаетъ, что ему извѣстны всѣ пункты условій, на которыхъ производится обыкновенно продажа матеріаловъ изъ городского лѣса.

Условія эти слѣдующія:

1) Заявленіе о неправильности заготовокъ (неполномѣрности сортиментовъ) должны заключаться въ объявленіи, подаваемомъ покупателемъ.

2) Полная продажная стоимость купленного лѣса должна быть внесена покупателемъ въ городскую кассу не позже 45 дней по утвержденіи покупки, въ противномъ-же случаѣ залогъ, внесенный при покупкѣ конфискуется, а лѣсъ продается другому лицу.

3) Билетъ на вывозку купленныхъ матеріаловъ выдается чиновникомъ, ведущимъ матеріальный учетъ лѣсу, по представленіи квитанціи во взносѣ денегъ въ городскую кассу; самый билетъ помѣчается кассиромъ, подписывается упомянутымъ выше чиновникомъ и передается затѣмъ черезъ ревирферстера подлежащему лѣснику.

4) За цѣлость заготовленного лѣса отвѣчаетъ лѣсникъ до времени передачи матеріаловъ купцу и обязанъ вознаградить послѣдняго за происшедшую въ нихъ убыль.

Всѣ купленные матеріалы должны быть вывезены покупателемъ къ извѣстному, установленному сроку (1-го іюля), въ противномъ-же случаѣ производится вывозка по распоряженію лѣснаго управленія, на счетъ покупателя или-же взыскивается съ него по одному крейцеру съ куб. метра древесины въ день, за все просроченное время.

Покупатель отвѣчаетъ за всѣ поврежденія, причиненныя лѣсу, культурамъ, дорогамъ, и изгородямъ его рабочими.

Въ случаѣ, если покупатель желаетъ сплавить купленные имъ матеріалы по одной изъ рѣкъ, протекающихъ во владѣніи города, то за каждый метръ древесины, сброшенный съ городского берега въ рѣку, взимается съ покупателя по 8 крейц. Иногда продажа производится до валки, условія при этомъ остаются тѣ-же, а раздѣлка въ сортименты дѣлается сообразно спросу по установленнымъ нормамъ (см. стр. 81, 82) такъ-же, какъ описано выше.

Мелкія вѣтви (хмызь), остающіяся отъ разработки лѣса въ рубкахъ главнаго и промежуточнаго пользованій, собираются въ пучки и продаются на мѣстѣ, съ соревнованіемъ. Для пользованія-же пневымъ лѣсомъ площади срубленныхъ лѣсосѣкъ дѣлятся на небольшіе участки, на каждомъ изъ которыхъ дѣлается особо матеріальная оцѣнка древесины и затѣмъ продажа производится по участкамъ также съ соревнованіемъ; деньги вносятся, какъ обыкновенно, впередъ до вывозки лѣса; корчевка, разработка пней и заравниваніе ямъ производятся средствами покупателей.

Побочныя пользованія въ городскихъ дачахъ состоятъ въ сельскохозяйственномъ пользованіи почвою срубленныхъ лѣсосѣкъ, въ пользованіи травой, въ продажѣ камня, песку, глины, древесныхъ сѣмянъ, саженцевъ и права охоты.

Отдача въ сельскохозяйственное пользованіе лѣсосѣкъ въ настоящее время производится не огуломъ, какъ прежде, а по выбору только въ тѣхъ участкахъ, гдѣ это можетъ быть полезно для послѣдующихъ культуръ или по крайней мѣрѣ не вредно для нихъ. Вся площадь лѣсосѣкъ, предназначенная къ отдачѣ въ сельскохозяйственное пользованіе дѣлится на участки, которые и предъявляются къ торгамъ; срокъ пользованія длится обыкновенно три, рѣже два года. Условія для отдачи земель въ аренду слѣдующія:

1) Участки для сельскохозяйственнаго пользованія нарѣзываются приблизительно въ 0,2 На, причемъ за безусловную точность величины ихъ ревиерферстеръ не отвѣтственъ.

2) О срокѣ, на который земля отдается въ арендное пользованіе, сообщается при торгахъ для каждого участка отдѣльно.

3) Тогда-же обусловливается въ какомъ именно году какой хлѣбъ долженъ быть посѣянъ. (Оба эти условія вносятся въ арендный билетъ).

4) До конца іюля мѣсяца—года, слѣдующаго за истеченіемъ аренднаго срока, арендаторъ отвѣчаетъ за культуры, произведенныя имъ на его участкѣ.

5) Арендныя деньги вносятся впередъ за все время аренды.

6) Кромѣ арендной платы съ арендатора взимается еще залогъ въ размѣрѣ 3—6 гульденовъ, кромѣ того за колышки, необходимые для обозначенія мѣстъ посадокъ 45 крейц. и за самое обозначеніе, производимое стражей, 60 крейцеровъ за каждый участокъ.

7) Если на арендуемомъ участкѣ стоятъ сѣмянные или резервные деревья, то вокругъ каждого изъ нихъ при обработкѣ земли должны быть оставляемы невзрыхленные участки по крайней мѣрѣ радиусомъ въ два метра. За вредъ, причиненный посѣвамъ при случайныхъ паденіяхъ резервныхъ деревьевъ лѣсное управленіе не отвѣчаетъ.

8) При очисткѣ арендованныхъ участковъ отъ камней воспрещается собирать ихъ въ большія кучи, они должны быть уложены въ маленькія кучи или въ валы, по границамъ участковъ.

9) Весной второго аренднаго года почва всѣхъ арендованныхъ

участковъ должна быть приготовлена къ производству культуръ разрыхленіемъ заново.

10) На тѣхъ участкахъ, гдѣ дозволено снять два урожая картофеля, во вторую весну производится посадка только лиственныхъ породъ, хвойныя-же высаживаются въ третью.

11) Если арендаторъ не начнетъ культурныхъ работъ въ теченіе 48 часовъ послѣ объявленнаго публикаціей срока, то работы эти производятся на его счетъ по распоряженію лѣснаго управленія, залоговыя-же деньги его конфискуются.

12) Арендные участки должны быть закультивированы арендаторомъ въ теченіи 7 дней послѣ объявленнаго срока.

13) Выборъ породъ для закультивированія данныхъ участковъ зависитъ отъ лѣснаго управленія и опредѣляется еще до торговъ. Что касается разстоянія между саженцами, то таковое опредѣляется въ 1 метръ сторона квадрата для хвойныхъ и въ 2 метра для лиственныхъ при посадкѣ самъ-пять.

14) Посадной матеріалъ долженъ быть выкопанъ и доставленъ къ мѣсту посадки по указанію лѣснаго персонала средствами арендатора. Пользоваться саженцами внѣ мѣстъ, указанныхъ арендатору воспрещается. Излишне взятые саженцы должны быть доставлены обратно, кто-же выброситъ ихъ и попортитъ, тотъ привлекается къ отвѣтственности судебнымъ порядкомъ, какъ за злоумышленное поврежденіе чужой собственности.

15) Въ мѣстахъ, гдѣ предположено произвести культуры посѣвомъ сѣмянъ, арендаторъ долженъ обработать почву и приготовить къ посѣву, указаннымъ ему способомъ. Посѣвъ производится лѣсниками подъ наблюденіемъ ревирферстеровъ.

16) Ко времени передачи участка, по истеченіи аренднаго срока, должно быть произведено на немъ средствами арендатора пополненіе посадокъ; саженцы для этого отпускаются изъ общинныхъ питомниковъ (§ 14 при этомъ сохраняетъ свою силу).

17) При передачѣ арендаторомъ участка, закультивированнаго имъ, по усмотрѣнію ревирферстера, удерживается извѣстная часть залоговыхъ денегъ или всѣ сполна за недостатки, найденные въ культурахъ. Освобожденные залоговыя деньги выдаются черезъ недѣлю по освидѣтельствованіи культуръ.

18) На отданныхъ въ аренду участкахъ могутъ быть проведены на средства общества осушительныя канавы, если таковыя признаны будутъ необходимыми для успѣха культуръ. Каждый арендаторъ также въ правѣ, по заявленію ревирферстеру, провести на сво-

емъ участкѣ необходимы канавы для осушки, только таковыя должны имѣть профиль, принятый въ лѣсничествахъ и вода, собираемая въ нихъ, должна быть отводима самостоятельными канавами къ мѣсту стока.

19) Если до истеченія аренднаго срока, лѣсному управленію потребуется часть извѣстнаго участка или весь онъ для заложения питомника или для чего-бы то ни было, арендаторъ долженъ уступить его безпрекословно, причемъ ему возвращается арендная плата за отбираемый участокъ сполна или отчасти, если одинъ изъ урожаевъ уже полученъ арендаторомъ.

20) Всѣ правонарушенія въ лѣсу, произведенныя арендаторомъ, ведутъ къ привлеченію его къ отвѣтственности на основаніи лѣснаго закона (3-го декабря 1852 г.).

21) Что касается средствъ для вознагражденія за произведенныя нарушенія §§ 8, 11, 12, 14, 16 этихъ условій, кромѣ конфискаціи залогсвыхъ денегъ можетъ быть конфискована и часть урожая, которая продается въ такомъ случаѣ съ публичныхъ торговъ до наступленія времени уборки; если предлагаемая покупателями сумма будетъ превышать исчисленную ко взысканію, арендаторъ имѣетъ право получить излишекъ.

22) Кто изъ арендаторовъ не исполнитъ изложенныхъ условій или чье присутствіе въ лѣсу будетъ признано не безвреднымъ для послѣдняго, того лѣсное управленіе можетъ устранить отъ участія въ торгахъ на аренду, на пользованіе травой, хмызомъ и отъ лѣсныхъ работъ вообще.

23) Если въ то время, когда урожай стоитъ еще на корнѣ, потребуется черезъ участокъ проложить дорогу, то арендаторъ вознаграждается такъ какъ изложено въ § 19.

24) Условія эти становятся обязательны для арендатора немедленно по окончаніи торговъ, тогда какъ общинное Управленіе оставляетъ за собой право утвердить продажу или кассировать ее.

Пользованіе травой допускается только въ мѣстахъ, гдѣ это можетъ быть полезно съ лѣсокультурной точки зрѣнія, главнымъ образомъ въ долинахъ съ влажной почвой, гдѣ культуры производятся посадкою крупныхъ саженцевъ. Урожай травы даетъ послѣдніе годы все меньшіе и меньшіе доходы, потому что послѣ сельскохозяйственнаго пользованія не скоро появляется на лѣсосѣкахъ хорошая травянистая растительность; густыя-же посадки, ускоряющія смыканіе молодняковъ, еще больше уменьшаютъ возможность пользованія травой.

Отдача въ аренду права пользованія травой производится на слѣдующихъ условіяхъ:

1) Каждый изъ арендаторовъ долженъ увѣдомить ревирферстера о томъ, кто именно на арендованномъ имъ участкѣ будетъ заниматься сборомъ травы, онъ только и жена его или и другія лица; каждому, имѣющему право пользованія травой, выдается особый письменный видъ.

2) Кто занимается сборомъ травы, не имѣя при себѣ вышеупомянутаго вида, тотъ привлекается къ отвѣтственности, какъ похититель.

3) Арендаторъ отвѣчаетъ за всѣ дѣйствія лицъ, которымъ онъ дозволилъ пользоваться травой на арендованномъ имъ участкѣ.

4) Сгребаніе травы не допускается на участкахъ, гдѣ есть еще маленькія растенія.

5) На мѣстахъ, гдѣ по условіямъ дозволено пользованіе травой только путемъ выдергиванія, никакой другой способъ не долженъ быть примѣняемъ. Если кто либо нарушитъ это условіе, срѣжетъ или повредитъ серпомъ древесныя растенія или вообще уничтожитъ ихъ другимъ способомъ, то виновный въ этомъ не только привлекается къ отвѣтственности предъ компетентнымъ судомъ, но устраняется административнымъ порядкомъ отъ пользованія арендованнымъ имъ участкомъ, который въ таковомъ случаѣ можетъ быть переданъ другому лицу; § 3 при этомъ сохраняетъ силу.

6) Внесенныя арендаторомъ залоговыя деньги зачисляются въ общинную кассу немедленно послѣ того, какъ будетъ обнаружено нарушение § 4 этихъ условій.

7) Просушка травы собранной дозволяется только на просѣкахъ или прогалинахъ, гдѣ нѣтъ малыхъ растеній, которыя могли бы быть повреждены при переворачиваніи травы.

8) Срокъ аренды продолжается обыкновенно до 30-го іюня; при благопріятной погодѣ срокъ аренды можетъ продолжиться на извѣстное время за новое вознагражденіе.

9) Лица, которыя были часто наказываемы за воровство въ лѣсу, или о которыхъ извѣстно, что онѣ опасны для лѣсной собственности, могутъ быть устранены отъ участія въ торгахъ, и если такому лицу арендаторомъ будетъ дозволено пользованіе травой на арендованномъ имъ участкѣ, то общинное Управленіе въ этомъ случаѣ можетъ не утвердить продажи и предъявить данный участокъ на ново къ торгамъ. Если нарушеніе этого § произойдетъ не сейчасъ при заключеніи условія, а позже, то арендаторъ лишается какъ арендной платы, такъ и залоговыхъ денегъ, внесенныхъ имъ. Залоги, внесенные арендаторомъ, освобождаются только по выпаденіи перваго снѣга.

Право пользованія камнемъ тоже отдается въ аренду извѣстнымъ промышленникамъ; прежде, въ видѣ арендной платы взымалась съ нихъ извѣстная сумма за каждаго рабочаго, занятаго ломкой камня (1 гульд. 50 крейц. въ 3 мѣсяца за взрослого рабочаго и 75 крейцеровъ за малолѣтняго), въ настоящее-же время плата взымается по извѣстной таксѣ за добытые матеріалы, проверку которыхъ производить ревирфестеръ по окончаніи ломки. Мелкіе куски камня, остающіеся въ камнеломняхъ, а также булыги, снесенныя въ кучи при обработкѣ земли для сельскохозяйственнаго пользованія, продаются по 10 крейцеровъ за 1 складочный метръ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ въ камнѣ этомъ нѣтъ собственной нужды для постройки или ремонта дорожнаго полотна.

Песокъ продается только тамъ, гдѣ онъ смытъ со склоновъ.

Саженцы и сѣянцы, оставшіеся за удовлетвореніемъ собственной потребности въ нихъ, продаются частнымъ лицамъ и мелкимъ общинамъ. Изъ древесныхъ сѣмянъ продаются только еловые и пихтовые и то очень рѣдко.

Право охоты сдается въ арендное пользованіе частнымъ лицамъ. Количество дичи въ лѣсу въ настоящее время очень ограничено—изъ четвероногой—дикія козы и зайцы, изъ пернатой—глухари, тетерева и вальдшнепы, изъ хищныхъ—лисица, куница, хорекъ и ласка. Собираніе ягодъ, грибовъ и лекарственныхъ травъ дозволяется только очень ограниченному числу лицъ, во избѣжаніе поврежденія посадокъ и всходовъ на отрастающихъ лѣсосѣкахъ, гдѣ и бываетъ обыкновенно наибольшее количество ягодъ и травъ.

До начала этого столѣтія въ лѣсахъ, принадлежащихъ обществу города Pisek, производились неправильныя выборочныя рубки, которыя при первомъ устройствѣ хозяйства 1816—19 годахъ замѣнены были сплошными; существовавшій въ насажденіяхъ подростъ оставлялся при этомъ для образованія будущихъ насажденій; въ мѣстахъ, гдѣ подростъ не было, производили посѣвъ сѣменъ сосны и ели; результаты такого приѣма зависѣли, конечно, вполнѣ отъ пригодности подростъ, оставляемаго на корнѣ; гдѣ онъ былъ не очень старъ, не заглушенъ, тамъ оправлялся быстро и насажденія, происшедшія изъ него, теперь не оставляютъ желать ничего лучшаго; гдѣ-же подростъ былъ заглушенъ, тамъ получились плохіе насажденія по полнотѣ и по $\frac{0}{100}$ дѣловыхъ деревъ.

Съ начала 30-хъ годовъ въ видахъ примѣненія лѣсопольнаго

хозяйства съ лѣсокультурными цѣлями¹⁾, приступлено было къ безусловной вырубкѣ всего существовавшаго подроста при рубкѣ лѣсо-сѣкѣ, вслѣдъ за тѣмъ почва взматыживалась и засѣвалась овсомъ въ смѣси съ сѣмянами сосны и ели; остававшіеся пни и корни лиственныхъ деревьевъ, особенно подроста, давали поросль, которая входила затѣмъ въ составъ насажденій и мѣстами глушила разведенныя посѣвомъ хвойныя. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ въ такихъ молоднякахъ произведены были вовремя прорѣживанія, направленные на выборку мягкихъ лиственныхъ, тамъ теперь получились очень хорошія насажденія сосны и ели съ подмѣсю бука, дуба и другихъ лиственныхъ. Съ начала 40-хъ годовъ приступлено было къ полной корчевкѣ пней, послѣ срубки насажденій, для удобства обработки почвы; весной ко времени посѣва сѣмянъ, на обработанной сплошь почвѣ, намѣчались параллельныя полосы въ разстояніи 6 футовъ другъ отъ друга, полосы эти засѣвались черезъ одну сѣмянами ели, а промежуточные — сосны, вслѣдъ затѣмъ между полосами высѣвалась смѣсь сѣмянъ яровой и озимой кустистой ржи (Staudekorn), первая убиралась въ томъ-же году, а вторая въ слѣдующемъ. Въ разведенныхъ такимъ образомъ насажденіяхъ, сосна почти повсемѣстно взяла перевѣсъ надъ елью и заглушила ее въ молодости, что можно было, конечно, предотвратить правильнымъ уходомъ за такими насажденіями; въ настоящее время сосна растетъ плохо на непригодной для нея почвѣ и потому въ этихъ насажденіяхъ теперь дѣятельно разводятъ подлѣсокъ бука и пихты въ видахъ замѣны этими породами несоотвѣтствующей почвѣ сосны. Въ 50-хъ годахъ, лѣсопольное хозяйство приняло здѣсь уже совершенно типичную форму: въ первый годъ пользования производили посѣвъ картофеля, затѣмъ весной слѣдующаго года въ разрыхленную на ново почву высаживали чередующимися рядами сѣянцы сосны и ели съ разстояніемъ рядовъ 6 футовъ и въ рядахъ 3 фута, промежутки между рядами засѣвались сѣмянами ржи. Благодаря довольно рѣдкой посадкѣ въ насажденіяхъ этого рода рѣдко можно встрѣтить случай угнетенія одной породы другою, но за то это-же разстояніе было причиной плохой очистки отъ сучьевъ и сбѣжистости стволовъ. Оба послѣдніе упомянутые типа насажденій сильно пострадали отъ наваловъ снѣга въ 1876 году, причемъ замѣчательно то явленіе, что сосны были не поломаны

¹⁾ См. Лѣсной Журн. за 1871 г. кн. 2 и 3 «Лѣсопольное хозяйство въ дачѣ гор. Писека въ Чехіи» О. Теплоухова.

снѣгомъ, а выворочены съ корнями и чѣмъ почва богаче, рыхлѣе была въ данномъ мѣстѣ, тѣмъ больше было поваленныхъ деревъ; это явленіе въ то время обратило на себя вниманіе лѣсничихъ, которые при изслѣдованіи корневой системы пришли къ тому заключенію, что сосны выворочены были благодаря отсутствію стержневого корня; явленіе это наблюдалось именно на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ почва разрыхлена была при сельскохозяйственномъ пользованіи; на менѣе богатой и мелкой почвѣ сосна меньше пострадала и здѣсь поломъ преобладаетъ надъ поваломъ.

Послѣдній изъ вышеизложенныхъ способовъ культуръ видоизмѣнялся со временемъ въ томъ смыслѣ, что къ соснѣ и ели начали вводить подмѣсь и другихъ породъ, прежде всего дуба, который подсаживали то въ рядахъ сосны, то въ рядахъ ели. Съ 1854 года для временной подмѣси къ упомянутымъ выше начали подсаживать мягкія быстро растущія породы, главнымъ образомъ березу и лиственницу, причемъ породы эти разводились рѣдкимъ посѣвомъ сѣмянъ въ разбросъ между рядами посадокъ; затѣмъ сосну, плохо-ростущую на данной почвѣ, исключили изъ посадокъ и замѣнили ее букомъ и пихтою; сосну-же для единичной подмѣси стали подсѣвать какъ березу и лиственницу. При культурахъ подмѣсь березы имѣетъ чрезвычайно важное значеніе, о которомъ можно судить теперь по многимъ насажденіямъ въ городскихъ дачахъ; ея слабое отѣненіе дѣйствуетъ очень благотворно на развитіе всѣхъ древесныхъ породъ, разумѣется при надлежащемъ уходѣ за молодняками; если получились въ насажденіяхъ этого типа плохіе результаты съ пихтою и букомъ, то причину этому надо искать, во первыхъ, въ плохомъ посадномъ матеріалѣ, употреблявшемся прежде, а во вторыхъ, для бука специально, въ поврежденіи зайцами. Лиственница, въ роли защитной породы, далеко уступаетъ березѣ, потому что внимательнымъ уходомъ за послѣднею, обрѣзкою сучьевъ, всегда можно предупредить вредное вліяніе ея, лиственница-же не можетъ вынести такой обрѣзки, а безъ этого ея сосѣдство могутъ переносить или только такія тѣнелюбивыя породы, какъ пихта и букъ, или же быстро растущая сосна; для послѣдней лиственница является особенно пригоднымъ товарищемъ; дубъ же и ель обыкновенно страдаютъ отъ нея. Что касается сосны, то единичная подмѣсь ея очень пригодна для всѣхъ породъ, о чемъ можно судить теперь по культурамъ послѣднихъ лѣтъ; сосна даетъ такую же защиту, какъ и береза, переноситъ обрѣзку сучьевъ лучше лиственницы и не охлестываетъ какъ первая своихъ сосѣдей; въ еловыхъ насажденіяхъ

она увеличиваетъ стойкость противъ вѣтра и служить подгономъ; съ свѣтолюбивыми березой и лиственницей сосна уживается очень хорошо.

Подмѣсь ели могутъ переносить только пихта и букъ, для дуба же она рѣшительно вредна—сколько саженцевъ дуба высажено было съ 1850-хъ годовъ въ рядахъ между елью и тѣмъ не менѣе въ настоящее время нигдѣ почти нѣтъ дубоваго дерева, на которомъ бы могъ глазъ остановиться—все они заглушены елью, ее поэтому нельзя рекомендовать для подмѣси къ дубу; послѣдній также какъ и букъ долженъ быть воспитываемъ только въ видѣ чистыхъ группъ болѣе или менѣе значительной площади.

Въ виду замѣченнаго уменьшенія количества бука и пихты въ общинномъ лѣсу, со времени введенія сплошныхъ рубокъ, въ настоящее время естественному возобновленію въ хозяйствѣ отводятъ здѣсь очень почетное мѣсто; обмѣненія стараются достигнуть тремя способами: послѣдовательными выборками въ нѣсколько пріемовъ, затѣмъ прорубкою котловинъ и наконецъ, сплошною выборкою узкихъ полосъ, послѣднее дѣлается главнымъ образомъ для полученія вѣтроупорныхъ опушекъ въ видахъ образованія малыхъ сѣчей (4 - 5 лѣсосѣкъ); естественнымъ обмѣненіемъ стремятся получить только возобновленіе бука и пихты, другія же породы, какъ ель, дубъ, ясень, ильмы и лиственница вносятся въ насажденія посадками. Въ настоящее время ведутся сѣмянные постепенныя рубки на площади 304 гектаровъ, а для образованія охранныхъ полосъ, прорублено въ общемъ до 25 гектаровъ.

Изъ вышеизложеннаго видно, что въ дачахъ города Pisek въ настоящее время сплошныя рубки и искусственное закультивированіе лѣсосѣкъ принято какъ правило, а естественное обмѣненіе является исключеніемъ для бука и пихты. Ель разводится какъ главная порода повсюду сѣянцами 2—3 лѣтъ, которые получаютъ изъ сѣмянныхъ грядъ или изъ густыхъ всходовъ на лѣсосѣкахъ; букъ и пихта тоже воспитываются въ питомникахъ и употребляются обыкновенно въ видѣ перешколенныхъ саженцевъ 4—5-ти лѣтъ; лиственные, твердыя породы высаживаются на культурныя площади сѣянцами 2—3 лѣтъ, только дубъ составляетъ исключеніе въ этомъ смыслѣ и разводится преимущественно посѣвомъ желудей на лѣсосѣкахъ. Подмѣсь сосны вносится въ настоящее время посѣвомъ сѣмянъ, причемъ на солнечныхъ склонахъ обыкновенную сосну замѣняютъ австрійской; лиственница и береза употребляются для культуръ въ видѣ сѣянцевъ 1—2 лѣтъ, на влажныхъ мѣстахъ ихъ

замѣняютъ черной ольхой въ видѣ сѣянцевъ большей или меньшей величины, смотря по мѣстнымъ условіямъ; остальные породы разводятся только въ видѣ опыта или съ декоративными цѣлями.

Наибольшимъ вниманіемъ въ настоящее время пользуется дубъ, который разводится или чистыми группами, полосами, или-же съ подмѣсю другихъ породъ, которыя, или участвуютъ въ образованіи насажденія, или-же составляютъ второй ярусъ его. При воспитаніи дуба въ чистыхъ группахъ результатъ зависитъ отъ величины группъ или ширины полосъ; если онѣ будутъ незначительной ширины, тогда деревья, окружающія группу, будутъ играть роль подгона, дубъ, при этомъ образуетъ высокіе стволы и хорошо очищается отъ сучьевъ. въ противномъ-же случаѣ рѣдко удастся получить рослое, хорошо очистившееся насажденіе. Группы дуба закладываются посадкою крупныхъ саженцевъ или посѣвомъ желудей; послѣднему способу отдается преимущество—во первыхъ, благодаря дешевизнѣ, а во вторыхъ, тому, что молодняки, получившіеся отъ посадокъ крупныхъ саженцевъ, повсюду отличаются болѣе плохимъ ростомъ, чѣмъ посѣвные; это явленіе можно объяснить недостаткомъ влаги въ разрыхленномъ слое почвы, (послѣ сельскохозяйственнаго пользованія), для дуба съ поверхностно развитой корневой системой, вслѣдствіе обрѣзки стержневого корня (при перешколиваніяхъ); теперь, впрочемъ, употребляютъ отчасти для культуръ и сѣянцы дуба потому только, что ихъ легче имѣть въ запасъ, чѣмъ свѣжіе желуди, которые выписываются обыкновенно изъ Венгріи. Ростъ дуба бываетъ гораздо лучше, если къ нему подмѣшаны въ незначительной пропорціи породы, которыя могли бы гнать его вверхъ и защищать въ первой молодости почву отъ дѣйствія лучей солнца; для этой цѣли въ дачахъ города Pisek подсаживается къ дубу преимущественно ель, мѣстами черная ольха; подмѣсю этихъ породъ можно достигнуть хорошихъ результатовъ,—надо только зорко слѣдить за тѣмъ, чтобы ель изъ подгона не обратилась въ угнетателя; при старшемъ возрастѣ дуба для образованія подлѣска дѣлаются посадки бука и пихты, ели, граба и липы; на послѣднія двѣ породы теперь обращено особенное вниманіе; ясень, кленъ и ильмы подмѣшиваются къ дубу часто какъ равноправные.

Культуры въ общинныхъ дачахъ производятся въ настоящее время, какъ на участкахъ, бывшихъ въ сельскохозяйственномъ пользованіи, такъ и непосредственно послѣ срубки материнскаго насажденія, это зависитъ отъ почвенныхъ условій и рѣшается форстмейстеромъ, который, съ этой цѣлью осенью передъ рубкою годичныхъ

лѣсосѣкъ, осматриваетъ ихъ въ присутствіи подлежащаго ревирферстера и даетъ послѣднему указанія какіе участки подлежатъ отдачѣ въ сельскохозяйственное пользованіе, на какой именно срокъ, подъ какіе хлѣба, какъ великъ долженъ быть каждый изъ арендныхъ участковъ, въ какую сумму долженъ онъ идти въ продажу на торгахъ и затѣмъ, какими породами деревъ онъ долженъ быть закультивированъ; ревирферстеръ на основаніи этихъ указаній производитъ нарѣзку арендныхъ участковъ, составляетъ планы на нихъ съ указаніемъ мѣстъ, гдѣ будутъ заложены сѣмянные гряды, временные питомники, наконецъ, дороги и осушительныя канавы; составленный ревирферстеромъ проектъ идетъ на утвержденіе форстмейстера.

Главная цѣль преслѣдуемая въ настоящее время при культурахъ,—это полученіе смѣшанныхъ насажденій тѣмъ или другимъ способомъ; общія правила, принятыя теперь для достиженія этой цѣли слѣдующія.

Въ чисто еловыхъ группахъ дѣлается симметрическая подмѣсь березы или лиственницы въ разстояніи 3—4 м.; во влажныхъ мѣстахъ эти породы замѣняются ольхой; группы ели при болѣе значительной площади непременно прорѣзываютъ полосами Mtr 10—20 бука и пихты, кромѣ того, вводится еще въ насажденіе береза или лиственница съ промежутками между рядами 10—20 метр. и въ рядахъ 2 метра. Если лѣсосѣка не шире 60 Mtr., тогда она прорѣзывается одною полосой бука и пихты, при большей ширинѣ—двумя, (полосы эти не должны идти непременно черезъ всю лѣсосѣку, а могутъ прерываться). Въ мѣстахъ со свѣжею, богатою наземомъ почвою закладываются группы лиственныхъ, преимущественно дуба; въ болѣе сухихъ мѣстахъ вмѣсто дуба употребляется яворъ, который высаживается сѣянцами 2—3 лѣтъ. Въ группахъ твердыхъ (благородныхъ) лиственныхъ, подмѣсь мягкихъ породъ—березы, лиственницы, не допускается, съ исключеніемъ, впрочемъ, сырыхъ, морозныхъ котловинъ, гдѣ для защиты (Schirmholz) употребляется иногда черная ольха. Если во влажныхъ мѣстахъ культуры производятся крупными саженцами лиственныхъ, то послѣдніе размѣщаются съ разстояніемъ 3—4 метр. другъ отъ друга, а между ними высаживается ель и черная ольха съ такимъ расчетомъ, чтобы между отдѣльными растеніями промежутки оставались не больше метра. Если для закультивированія сырыхъ мѣстъ не хватитъ въ данномъ году крупныхъ саженцевъ лиственныхъ, то культуры производятся елью, съ тѣмъ чтобы впослѣдствіи, при первой возможности внести въ эти группы лиственные въ видѣ крупныхъ саженцевъ, опять таки съ разстояніемъ

3—4 Mtr. другъ отъ друга. Всѣ мѣста, закультивированныя елью, засѣваются слабо, въ разбросъ, сѣмянами сосны обыкновенной или австрійской ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ килограм. на 1 гектаръ). Посадка ели и другихъ породъ производится единичными сѣянцами или саженцами, пучковые-же посадки примѣняются очень рѣдко какъ исключеніе.

На ряду съ посадками, составляющими главный методъ культуръ въ городскомъ лѣсу, производится иногда на лѣсосѣкахъ и посѣвъ сѣмянъ, если послѣднія имѣются въ достаточномъ количествѣ и если почвенныя условія данныхъ лѣсосѣкъ позволяютъ надѣяться на хорошіе результаты. Посѣвъ производится обыкновенно узкими перекрестными полосами, проводимыми на разстояніи 50 сантиметровъ одна отъ другой; такъ высѣваются сѣмена ели на лѣсосѣкахъ бука и пихты въ охранныхъ полосахъ; (на сто погонныхъ метровъ полосы высѣвается $\frac{1}{2}$ литра обескрыленныхъ сѣмянъ ели, или 5 литровъ буковыхъ орѣшковъ, или 25 литровъ распавшихся пихтовыхъ шишекъ). Густоту посадокъ, поражающую посторонняго наблюдателя при осмотрѣ культуръ въ описываемомъ городскомъ лѣсу, форстмейстеръ Zenker мотивируетъ тѣмъ, что воспитаніе посаднаго матеріала и культурныя работы вообще обходятся обществу такъ дешево, что онъ считаетъ возможнымъ позволить себѣ такую роскошь; преимущество-же густыхъ посадокъ онъ видитъ въ томъ, что молодняки смыкаются быстрѣе и защищаютъ почву, ростъ деревьевъ, благодаря взаимному подгону, получается стройный, очистка отъ сучьевъ идетъ высоко и деревья, выросшія въ такихъ насажденіяхъ отличаются полнодревесностью; кромѣ того, густые молодняки даютъ возможность хозяину сформировать насажденіе любого типа съ помощью пилы и топора, въ отношеніи-же сбыта матеріаловъ, получаемыхъ при прорѣживаніяхъ, городскія дачи вполне обеспечены и начинать прорѣживанія молодняковъ можно съ самого ранняго возраста ихъ.

При значительномъ количествѣ второстепенныхъ породъ, вносимыхъ съ лѣсоводственными цѣлями при культурахъ, въ городскомъ лѣсу, въ настоящее время обращено особенное вниманіе на своевременное производство прорѣживаній; въ первую очередь ставятся необходимыя въ лѣсководственномъ смыслѣ, а затѣмъ уже выгодныя въ финансовомъ отношеніи—первыя производятся во всякомъ случаѣ, а вторыя по возможности. Кромѣ прорѣживаній, въ раннемъ возрастѣ культуръ въ видахъ покровительства главнымъ породамъ, производится систематически обрѣзка вѣтвей березы, сосны, ольхи

и лиственницы, повторяемая каждый разъ, какъ только обнаружена будетъ опасность угнетенія или поврежденія ими первыхъ. Въ первый разъ въ молоднякахъ обрѣзка вѣтвей производится нанятыми поденно рабочими подъ наблюденіемъ лѣснаго персонала, а затѣмъ въ послѣдующіе эту работу производятъ крестьяне, желающіе купить мелкій, дешевый матеріалъ для топлива (береза для метель).

Громадное количество сѣянцевъ и саженцевъ, потребныхъ ежегодно для производства культуръ въ городскомъ лѣсу, заставляетъ обратить особенное вниманіе на воспитаніе возможно хорошаго и дешеваго посаднаго матеріала; для этой цѣли закладывается, особо въ каждомъ ревирѣ, ежегодно на только-что срубленныхъ лѣсосѣкахъ, извѣстная площадь сѣмянныхъ грядъ, сообразно требуемому количеству сѣянцевъ; почву для грядъ взрыхляютъ въ первый разъ рабочіе, производящіе корчевку пней на данной лѣсосѣкѣ, весной затѣмъ предъ высѣвомъ сѣмянъ почва взматыживается на ново; посѣвъ производится лѣсниками подъ наблюденіемъ ревир-ферстеровъ; гряды дѣлаются обыкновенной ширины, низкія и сѣмяна высѣваются въ широкія, поперечныя полосы (10 сантиметровъ), проводимыя въ растояніи 40 сантиметровъ одна отъ другой. Посѣвы прикрываются до всхода вѣтвями ели и березы. Полка сѣмянныхъ грядъ производится съ подряда, причемъ за одинъ квадратный метръ гряды платится 1—1,5 крейцера. Позднею осенью гряды присариваются хвоей, которая не только защищаетъ сѣянцы отъ мороза, но и удобряетъ почву грядъ; во второмъ году жизни сѣянцевъ при полкѣ грядъ производится и взрыхленіе почвы между рядами древесныхъ растеній; такія сѣмянныя гряды служатъ только одинъ разъ для воспитанія сѣянцевъ хвойныхъ,—если-же требуется имѣть саженцы ихъ старшаго возраста, то перешколиваніе производится на этихъ-же грядкахъ, но послѣ надлежащаго удобренія компостомъ или просто хвоей. Для воспитанія сѣянцевъ лиственныхъ устраиваются временные питомники, отличающіеся отъ описанныхъ выше грядъ только тѣмъ, что для нихъ избираются мѣста съ болѣе богатой почвой, которая обрабатывается болѣе глубоко; площадь питомниковъ огораживается легкою изгородью и сѣянцы пользуются болѣе заботливымъ уходомъ, какъ того требуютъ лиственные породы; на второмъ году сѣянцевъ также производится между рядами ихъ возможно глубокое взрыхленіе почвы, а у дуба при этомъ и обрѣзка корней. Двухлѣтніе сѣянцы лиственныхъ употребляются преимущественно для культуръ, если-же требуются саженцы старшаго возраста, то двухлѣтніе сѣянцы перешколиваются

здѣсь-же и выдерживаются еще годъ—два. Кромѣ описанныхъ выше временныхъ питомниковъ, закладываемыхъ на свѣжесрубленныхъ лѣсосѣкахъ, есть еще въ каждомъ ревирѣ постоянный питомникъ, предназначенный для воспитанія крупныхъ саженцевъ лиственныхъ; питомники такіе расположены вблизи мѣстъ жительства ревирферс-теровъ, устроены они такимъ образомъ, что $\frac{1}{3}$ площади каждого изъ нихъ, удобренная компостомъ и перештыкованная, отдыхаетъ въ теченіи года, остальная часть занята саженцами и сѣянцами различного возраста. На страницахъ 74—79-й я привожу три таблицы, въ которыхъ показанъ наличный запасъ посаднаго матеріала, къ концу 1891 года; таблицы эти могутъ служить лучшей иллюстраціей того, какихъ результатовъ можно достигнуть съ затратой ничтожныхъ сравнительно средствъ. По среднему выводу за послѣднее десятилѣтіе израсходовано въ годъ 1400 гульденовъ (1120 руб. по курсу, 1 гульд. = 80 к.) изъ этой суммы употреблялось ежегодно (въ круглыхъ цифрахъ) на покупку сѣмянъ (главн. образ. дуба зимняго)—600—700 гульденовъ, на проведеніе осушительныхъ канавъ 100—150 гульден. и 600—700 гульд. на воспитаніе посаднаго матеріала т. е. на заложеніе сѣмянныхъ грядъ, временныхъ питомниковъ, уходъ за саженцами и на всѣ культурныя работы вообще.

Вывозка лѣса изъ городскихъ дачъ производится обыкновеннымъ способомъ зимой—на саняхъ, а лѣтомъ на телѣгахъ по дорогамъ, на устройство которыхъ послѣднее десятилѣтіе было обращено особенное вниманіе и въ настоящее время, какъ результатъ этого, имѣется уже довольно густая сѣть ихъ, какъ внутри дачъ, такъ и внѣ, къ городу и сплавнымъ рѣкамъ Молдавѣ и Вотафѣ, между которыми расположены главные комплексы лѣса.

Общая сѣть дорогъ, построенныхъ на средства общества, равна въ настоящее время 53,138 километр. изъ которыхъ 45,573 километра вымощены камнемъ, а 7,865—посыпаны только крупнымъ гравіемъ и утрамбованы; работы по постройкѣ новыхъ линій продолжаются и теперь; результатъ устройства хорошихъ вывозныхъ дорогъ сказывается весьма наглядно въ стоимости доставки лѣса—10—20 лѣтъ тому назадъ за доставку буковыхъ дровъ, напримѣръ, изъ горныхъ ревиловъ въ городское складочное мѣсто платили 1 гульд. 40 кр. за 1 складоч. метръ въ среднемъ, въ настоящее-же время только 60 кр.; это громадная разница, если перечислить ее на всю массу древесины, получаемую съ годичныхъ лѣсосѣкъ; разница эта пріобрѣтаетъ еще большее значеніе, если принять во вни-

маніе общее повышеніе заработной платы, происшедшее въ послѣднее десятилѣтіе.

Постройка дорогъ въ городскомъ лѣсу производится съ подряда малыми частями; подряды отдаются съ торговъ по номерамъ участковъ дороги, состоящихъ обыкновенно изъ 50 погонныхъ метровъ пути. По заключенію торговаго условія ревирферстеръ передаетъ каждому подрядчику его участокъ и указываетъ камнеломню, гдѣ онъ имѣетъ право брать необходимый ему камень. Въ теченіе 14 дней послѣ заключенія условія должна быть начата доставка камня, а въ теченіе 3 мѣсяцевъ участокъ дороги долженъ быть сданъ въ готовомъ уже видѣ; лица, нарушившія одно изъ этихъ условій, лишаются навсегда права участвовать въ торгахъ на арендное пользованіе земель, травой и на всѣ работы въ лѣсахъ общины. Постройка дорожного полотна начинается съ углубленія шириною въ 5,7 метра по срединѣ дороги для настилки камня, по обѣимъ сторонамъ его спланировываются обочены въ 65 сантиметровъ, послѣ этого производится укладка крупныхъ камней для основанія полотна дороги, слоемъ въ 35 сантиметровъ по срединѣ полотна и въ 25 къ краямъ его; когда укладка камней готова, подрядчикъ заявляетъ ревирферстеру для освидѣтельствованія, которое производится въ присутствіи уполномоченнаго бургомистромъ члена управы; если работа будетъ признана удовлетворительною, тогда только сооруженіе продолжается дальше: уложенные камни разбиваются и щебениваются мелкимъ гравіемъ, слоемъ въ 12 сантиметровъ minimum, и засыпаются по верху песчаной землей, выбираемой обыкновенно изъ боковыхъ канавъ; послѣднія должны имѣть установленную ширину, не болѣе 50 см. по верху. Изъ года въ годъ идетъ ремонтъ дорогъ, для чего по подряду заготавливаются кучи гравія длиною внизу 6, вверху 5 метровъ, шириною 1 метр. и высотой 0,5 метр.; щебениваніе производится осенью, причемъ плата полагается обыкновенно 10 крейц. отъ кучи камня.

Управленіемъ лѣсомъ общины, какъ частью имущества ея, завѣдываетъ Городская Управа, а отвѣтственнымъ лицомъ является бургомистръ (Bürgermeister); веденіе-же хозяйства, въ техническомъ смыслѣ, ввѣрено городскому лѣсничему (Forstmeister), который живетъ въ городѣ и имѣетъ свою канцелярію при Городской Управѣ. За исполненіемъ лѣсополицейскихъ постановленій закона слѣдитъ, какъ общинное Лѣсное Управленіе, такъ и городская полиція, а за веденіемъ хозяйства сообразно требованіямъ закона въ интересахъ

общины и всей страны, наблюдаетъ комиссаръ правительства, живущій въ Pilsen'ѣ и подчиненный главному лѣсополицейскому учрежденію въ Прагѣ—Landes-Forst-Inspektion, состоящему при канцеляріи на-мѣстника Богеміи. Въ помощь Forstmeister'у имѣется еще три адъ-юкта; на одного изъ нихъ возложено веденіе таксаціонныхъ и съемочныхъ работъ, второй предназначенъ для занятій въ канце-ляріи, и третій смотря по обстоятельствамъ—или помогаетъ первому въ съемочныхъ работахъ, или замѣняетъ котораго либо изъ ревир-ферстеровъ, въ случаѣ болѣзни, или, просто, помогаетъ ему при экстренныхъ работахъ. Въ Городской Управѣ для матеріальнаго учета и веденія хозяйственныхъ книгъ по лѣсничествамъ есть чи-новникъ, имѣющій кромѣ того и другія обязанности по общинному управленію. Денежный учетъ ведетъ городской кассиръ со своимъ помощникомъ. Всѣ донесенія Forstmeister'а посылаются въ Город-скую Управу письменно, разрѣшенія и утвержденія производить или самъ бургомистръ или лицо имъ уполномоченное; такимъ поряд-комъ утверждаются всѣ выдачи денежные, матеріальныя и поступ-ленія, смѣты годовыхъ рубокъ, прорѣживаній, культуръ, постройки дорогъ и пр. Торговля сдѣлки утверждаетъ Городская Управа кол-легіально, она-же утверждаетъ въ должности и лицъ лѣснаго персо-нала. Для веденія хозяйства въ каждомъ ревирѣ имѣется особый лѣсничій (Revierförster), подчиненный во всѣхъ своихъ дѣйствіяхъ контролю главнаго лѣсничаго (Forstmeister), дающаго указанія и рѣшающаго всѣ техническіе вопросы; за производство работъ со-гласно указаніямъ Forstmeister'а, отвѣтственъ уже подлежащій ре-вирферстеръ. Для охраненія лѣса, въ обширномъ смыслѣ этого слова, имѣется 26 лѣсниковъ, подчиненныхъ непосредственно ревирфер-стерамъ. Ревирферстеры имѣютъ сношенія съ Forstmeister'омъ или въ особые назначенные для этого дни (Amtstage) одинъ разъ въ мѣсяцъ лично, или-же письменно, кромѣ того каждое воскресенье изъ каждого ревира посылается по очереди одинъ изъ лѣсниковъ, передающій въ управленіе рапортъ ревирферстера о всемъ слу-чившемся въ прошедшую недѣлю въ ревирѣ; во время культуръ и рубки лѣсосѣкъ рапорты должны быть составлены особенно подробно. На обязанности ревирферстера лежитъ веденіе матеріальнаго сче-товодства по ревиру; скидка со счетовъ производится на основаніи вывозныхъ билетовъ, подписанныхъ чиновникомъ, ведущимъ ма-теріальное счетоводство въ Городской Управѣ и затѣмъ кассиромъ, получающимъ деньги, если лѣсъ проданъ; въ случаѣ безденежнаго отпуска вмѣсто кассира подписывается бургомистръ и Forstmeister.

Упомянутый выше чиновникъ Городскаго Управленія ведетъ главную книгу и денной журналъ запаса заготовленныхъ матеріаловъ, вносить въ книги онъ на основаніи акта приѣма матеріаловъ отъ рабочихъ, посвидѣтельствованнаго въ канцеляріи Forstmeister'a и Городскимъ Управленіемъ, скидываетъ со счетовъ, или на основаніи списка лѣса, проданнаго въ лѣсничествѣ или на основаніи особаго предписанія со стороны бургомистра въ случаяхъ безденежнаго отпуска. При продажѣ лѣса изъ канцеляріи Forstmeister'a посылается на утвержденіе Городской Управы счетъ слѣдуемыхъ къ поступленію денегъ; на основаніи распоряженія послѣдней кассиръ принимаетъ деньги отъ лицъ, купившихъ лѣсъ. Въ случаѣ денежныхъ выдачъ, основанныхъ на контрактахъ, заключенныхъ на торгахъ—увѣдомленіе ревирферстера объ окончаніи работъ посылается черезъ канцелярію Forstmeister'a въ Городскую Управу для проверки произведенныхъ работъ, и затѣмъ для распоряженія о выдачѣ слѣдуемыхъ денегъ.

Торги на продажу лѣса производятся въ канцеляріи Forstmeister'a, за исключеніемъ, впрочемъ, ревировъ Búda и Ostrovec, болѣе удаленныхъ отъ города; въ послѣднихъ торги производятся на мѣстѣ, куда выѣзжаетъ членъ Городской Управы.

По общинному лѣсному управленію принимаются на службу исключительно лица, выдержавшія установленный государственный экзаменъ, который производится ежегодно, осенью въ Вѣнѣ, для желающихъ получить самостоятельныя мѣста по управленію хозяйствомъ, и въ Прагѣ (и окружныхъ городахъ Богеміи, при большомъ числѣ кандидатовъ) для лицъ охраннаго персонала и подчиненныхъ чиновъ административнаго управленія. По выходѣ въ отставку чиновники Písek'скаго лѣснаго управленія, а по смерти ихъ, вдовы получаютъ пенсію, лица-же охраннаго персонала и вдовы ихъ—провизию.

Въ заключеніе я приведу таблицу личнаго состава чиновъ лѣснаго персонала города Písek'a, въ которой указано получаемое ими содержаніе деньгами и натурой. (См. стр. 73).

Ник. Бурый.

НАЗВАНІЕ ДОЛЖНОСТЕЙ.	СОДЕРЖАНІЕ ДЕНЬГАМИ.			СОДЕРЖАНІЕ НАТУРОЙ.				Количество сно- та съ безплат.		Выпасомъ.																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Жалованіе въ гуль- денахъ.	Прибавка за канце- лярно.	Столовыхъ.	Квартира.	Пиво въ гектолит- рахъ.	Древесины складоч- ныхъ метровъ.		НАДѢЛЬ ЗЕМЛЕЙ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						Крупныхъ коло- ныхъ породъ.	Хмиза мелкихъ породъ.	Лѣв. класфтеровъ.	Оцѣнка на последнему катастру.																																																																																																																																																																																																																																																																																																
											Гуль- деновъ.	Крейце- ровъ.																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fortsteimer. Адъюнкты-таксаторъ. . . . Адъюнкты I. Адъюнкты II.	Число прибавокъ къ жало- ванію за прослужен. пяти- лѣтіе.	1597,20 700,00 550,00 500,00	60 — 30 —	200 — — —	— — — —	18,00 — — —	26 — — —	48 — 9 —	8 — — —	— — — —	— — — —	— — — —																																																																																																																																																																																																																																																																																													
													Молоч- наго.	Уплатъ- наго.																																																																																																																																																																																																																																																																																											
															Молоч- наго.	Уплатъ- наго.																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																	Молоч- наго.	Уплатъ- наго.																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Ревирферстеръ ревира Hürka . » Paseka. » Nové Dvory » Mlaka. » Nové Sedlo » Buda. » Ostrovce.	4 4 4 4 3 1 1	739,89 696,50 712,69 755,44 666,87 550,00 550,00	40 40 40 40 40 40 40	— — — — — — —	Домъ, принад. го- роду, въ ревиры. тоже тоже тоже тоже тоже тоже	9,05 9,05 9,05 9,05 9,05 9,05 9,05	5 5 5 5 5 5 5	30 30 30 30 30 30 30	22 22 22 22 22 22 22	39 10 8 9 11 10 5	1080 28 312 83 1256 610 1434	30 56 54 33 45 27 23	81 77 33 97 09 85 63	4 4 4 4 4 4 4	2 2 2 2 2 2 2																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Въ общемъ																Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общемъ	Въ общ

Т А Б Л И Ц А

запаса посаднаго матеріала въ сѣмян-

ныхъ грядяхъ къ концу 1891 года.

НАЗВАНІЕ РЕВИРОВЪ.	Число сѣянныхъ грядъ.	Площадь сѣянныхъ грядъ.	Е Л Ь.			П И Х Т А.			СОСНА.		СОСНА АВСТР.			ЛИСТВЕННИЦА.			Высѣяно желудей дуба.	Я С Е Н Ь.		Высѣяно сѣмянъ ильма.	Высѣяно сѣмянъ граба.						
			Всѣхъ высѣянныхъ сѣмянъ.	Число сѣянцевъ въ возрастѣ.			Всѣхъ высѣянныхъ сѣмянъ.	Число сѣянцевъ въ возрастѣ.		Всѣхъ высѣянныхъ сѣмянъ.	Число 2-хъ лѣтнихъ сѣянцевъ Pinus parviflora.	Всѣхъ высѣянныхъ сѣмянъ.	Число сѣянцевъ въ возрастѣ.		Число 2-хъ лѣтнихъ сѣянцевъ Веймутовой сосны.	Число 2-хъ лѣтнихъ сѣянцевъ Кедра сибирскаго.		Число сѣянцевъ въ возрастѣ.									
				2.	3.	4.		2.	3.				2.	3.													
																			тысячъ.			тысячъ.	тысячъ.	тысячъ.	штукъ.	штукъ.	штукъ.
Nové Sedlo	16	5010	30	590	170	—	34	6,4	15 ¹ 1	—	2	3	43,5	—	—	9	78,5	1,5	120	450 ² 1	—	—	—	—			
Nové Dvory	5	2290	17	145	342	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—			
Mlaka	7	3580	25	590	503,3	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	5	2	2,5	—	—	—	—	3	—			
Paseka	4	1910	20	270	205	250	8	—	—	0,5	41,5	3	—	2,2	—	10	22	—	—	—	2	—	—	—	—		
Hůrka	7	4425	12	85	266	126	—	—	9	—	—	2	50	—	—	5	67	—	—	—	—	1000 ⁴ 1 3000 ² 1	—	1800 ³ 1	—	25	
Ostrovce	2	929	14	560	25	—	—	—	—	1	30	1,5	30	—	5	—	55	5	—	—	—	—	—	—	—		
Bůda	6	3737	25	528	880	—	—	—	—	1	21,7	3	96,5	—	4,5	10	92	4,2	—	—	—	—	—	—	—		
Сумма	45	21877	143	2768	2391,3	376	42	6,4	24	2,5	115,2	17,5	220	2,2	9,5	39	326,5	13,2	120	450	2	4000	1800	3	25		

запаса посадного матеріала во время

НЫХЪ ПИТОМНИКАХЪ КЪ КОНЦУ 1891 ГОДУ.

[illegible]

Т А Б
запаса посаднаго матеріала въ постоян

НАЗВАНІЕ РЕВИРОВЪ.	Площадь питомниковъ. Pinus sembra.	Пихта. Ab. Douglasi.		Д У Б Ъ.							Б У К Ъ.							
		Ч и с л о с ѣ я н ц е в ѣ																
		3	4	2	3	4	5	6	7	Васѣяно орѣшк.	2	3	4	5	6	7		
Ка. метр.	ты- сачъ.	штукъ.	Hecl.	т ы с я ч ѣ .							Hecl.	т ы с я ч ѣ .						
Nové Sedlo.	2800	—	—	—	—	3,4	0,85	2,1 ² 1	1,6 ³ 1	—	—	0,1 ¹ 1	3	—	0,4	0,6		
Nové Dvory.	1840	—	—	—	—	0,65 ² 1	0,8 ³ 1	—	—	—	—	—	1,4 ³ 1.	7,24 ³ 1	0,48 ³ 2	—		
Mlaka	2800	—	—	—	1,45	3,0 ¹ 1	2,2 ² 2	0,45 ² 2	—	—	—	—	—	—	—	—		
Paseka	2800	—	—	—	—	0,05 ¹ 1	2 ² 1	4,8 ² 2	—	—	—	—	—	1 ³ 1	—	—		
Hurka.	2800	—	150 ³ 1	—	12	—	0,4 ² 1	2,8 ² 1	0,5 ² 2	2,5 ⁴ 2	—	—	—	—	—	0,4 ² 2		
Ostrovee.	2100	—	—	—	4	3,0 ¹ 1	2 ² 1	1,5 ³ 1	1 ⁴ 2	—	—	—	—	—	—	—		
Buda	2800	9,0	—	1	—	15	—	—	—	—	0,25 12	—	—	—	—	—		
Питомникъ въ городѣ	1400	11 1	13,0	—	7	—	—	—	—	—	4,0 14	—	7,0	—	—	—		
Сумма.		11	22,0	150	1	24,45	25,10	8,25	11,65	3,1	2,5	4,25	0,1	11,4	8,34	0,88		

Числа, написанныя въ числитель обозначаютъ количество саженцевъ,—въ знаменателѣ—пересадки. (Въ другихъ таблицахъ тоже).

Л И Ц А
ныхъ питомникахъ къ концу 1891 года.

К Л Е Н Ъ.						Я С Е Н Ъ.						Л И П А.		Конскій каштанъ.		Ильма.	Рябина.	Граба.	
с а ж е н ц е в ѣ в ѣ в о з р а с т ѣ .																			
Кг.	Высѣяно сѣмянъ.					Кг.	Высѣяно сѣмянъ.												Кг.
	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6	5	6	4	7	4	3		
Т ы с я ч ѣ .																			
—	—	$\frac{0,75}{1}$	$\frac{0,75^2}{1}$	$\frac{0,35^2}{1}$	—	—	—	—	—	—	—	—	$\frac{0,16^4}{1}$	—	$\frac{0,45^5}{1}$	—	—	—	
—	—	$\frac{1,15^1}{1}$	—	—	$\frac{0,43^2}{2}$	—	—	$\frac{0,56^2}{1}$	—	—	—	—	$\frac{0,1^1}{2}$	—	—	—	—	—	
—	$\frac{1^1}{1}$	—	—	—	—	—	$\frac{0,45^1}{1}$	$\frac{0,2^2}{1}$	$\frac{0,4^2}{2}$	—	—	—	$\frac{0,4^3}{1}$	—	—	—	—	—	
—	$\frac{1,6^2}{1}$	$\frac{1,5^2}{1}$	$\frac{10^2}{1}$	—	—	—	—	—	$\frac{0,6^2}{1}$	—	—	—	$\frac{0,4^3}{1}$	—	$\frac{0,3^3}{1}$	—	$\frac{0,4^3}{1}$	—	
12	—	0,4	—	—	—	—	—	6	—	$\frac{0,65^2}{1}$	$\frac{0,7}{1}$	—	—	—	—	—	—	20	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	—	10	—	—	—	5	—	$\frac{122}{1}$	—	—	—	—	—	—	—	—	3,4	—	
—	—	$\frac{12^2}{1}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	2,6	25,8	1,75	0,35	0,43	5	0,45	18,76	1,0	0,65	0,7	8	0,23	0,3	0,45	0,4	3,4	20	

сколько разъ перешколены саженцы и въ показателѣ—сколько лѣтъ они стоятъ послѣ последней

Название ревировъ.	П л о щ а д ь .	Оборотъ рубки.	Смѣта по площади въ гектарахъ.				Смѣта по массѣ въ куб. метрахъ.			
			Сплошной рубки.	Очищенной рубки.	Выбороч. рубки.	СУММА.	Твердыхъ породъ.	Мягкихъ породъ.	СУММА.	
А.	Nové Sedlo	1132,420	100	104,210	7,110	23,420	134,740	3900	34935	38835
	Nové Dvory	847,759	100	56,472	—	29,508	85,980	2500	25183	27083
	Mlaka	955,210	100	74,980	15,020	6,640	96,640	9745	28716	38461
	Paseka	1111,260	100	59,270	10,400	31,140	100,810	18843	22897	41740
	Hůrka	746,700	100	72,130	—	—	72,130	—	20893	20893
В.	Ostravce	355,350	100	35,570	—	—	35,570	—	12737	12737
	Сумма класса А	5147,699	—	402,632	32,530	90,708	529,830	34988	145361	180349
	Bůdsky les	379,730	80	35,570	—	—	35,570	—	12737	12737
	Тemesvár	40,980	40	8,900	—	—	8,900	—	2500	2500
	Komarov u Dedovky	87,090	40	21,690	—	—	21,690	—	3480	3480
С.	Сумма класса С	128,070	—	30,590	—	—	30,590	—	—	5980
	Сумма А, В, С	5656,499	—	460,792	32,530	90,708	592,030	34988	163191	198179

НАЗВАНІЕ СОРТИМЕНТОВЪ	Длина въ санти- метрахъ.	Толщина въ сан- тиметрахъ.	Плата рабочимъ за склад. метр. въ крей- церахъ.	Такс. за цѣны въ склад. метръ въ крейцерахъ.
Колотыя крупныя дрова:				
Буковыя	80	8—16	28	360—380
Березовыя	—	—	—	280—300
Ольховыя	—	—	—	330—340
Дубовыя	—	—	—	260—280
Осиновыя	—	—	—	210
Мелкія колотыя дрова: . . .	80	12	32	—
Буковыя	—	—	—	300—320
Березовыя	—	—	—	270—280
Ольховыя	—	—	—	250—270
Осиновыя	—	—	—	190
Мелкія дрова изъ вѣтвей . . .	80	4—6	24	200—210
Кругляковыя дрова	80	4	30	—
Твердыхъ породъ	—	—	—	220—270
Мягкихъ породъ	—	—	—	180—190
Пневныя дрова	60—65	—	—	—
Твердыхъ породъ	—	—	80	160—180
Мягкихъ породъ	—	—	60	140—160

НАЗВАНІЕ СОРТИМЕНТОВЪ.	Длина въ метрахъ.	Верхній ді- аметръ въ сан- тиметрахъ.	Плата рабочимъ. въ крейцерахъ.		Таксовая цѣ- на за куб. метръ въ гуль- денахъ.
			За куб. метръ.	За штуку.	
Дубовыя бревна	—	отъ 30	20	—	16
Буковыя бревна	4, 5, 6	30	20	—	9
Пихтовыя	5—6	30	20	—	I—9,90
Сосновыя и еловыя	5—6	28	20	—	
Бревна двойной длины мяг- кихъ породъ	10—12	28	20	—	II—8,80
Брусъя главные	14,5—15,5	30	24	—	8,80
» »	17,5—19,5	25	24	—	
» »	21,22,23	20	24	—	9,90
Обыкновенные брусъя . . .	14,5—15,5	25—30	24	—	8,80
» »	17,5—19,5	20—25	24	—	
Бревна для стѣнъ	12	25—30	24	—	7,70
» » »	14,5—15,5	20—25	24	—	
Накатникъ	12	15—25	24	—	6,60
»	14,5	15—20	24	—	
Перекладины	12	10—15	—	8	6,60
Буковыя бревна	5—6	10—30	—	5	6,60
Жерди мягкихъ породъ. . .	8,5	10	—	7	
» » »	9—10,5	8	—	7	8
Березовыя жерди	4—5	8	—	3	
» »	6	6	—	3	6,60
Пихтовыя бревна	5—6	20—30	—	5	
Еловыя и сосновыя бревна.	5—6	20—28	—	5	5,50
Еловыя, пихтовыя и со- сновыя шпалы	2,4—2,5	25	—	9	
Тонкія жерди отъ прорѣ- живаній	4—6	2—4	—	0,5	6 } за 100 7 } 10 } штукъ.
Хмѣлевыя тычинки I . . .	6—8	3—5	—	1	
» » II	болѣе 8	3—6	—		
Латы еловыя, сосновыя . .	8	болѣе 6	—	1,5	5,50

IV. Пески Внутренней Киргизской Орды.

(Причины образованія ихъ и мѣры, посредствомъ которыхъ можно-бы ихъ закрѣпить, а также облѣснить).

На страницахъ Лѣснаго Журнала ¹⁾, мы прочли страшную цифру, цифру выражающую количество песковъ въ нашемъ отечествѣ; оказывается, мы должны считать пески не 100000 десятинъ, а 1000000-ми! Въ одной Киргизской ордѣ насчитывается ихъ 3.111350 десятинъ! Какъ бы тамъ ни было, такое громадное количество песковъ заставляетъ волей не волей призадуматься надъ положеніемъ, — вѣдь вся эта громада, такъ или иначе, теперь или послѣ потребуетъ работы, работы усиленной и трудной, съ соотвѣтствующими денежными затратами. Въ періодической печати ужъ сколько разъ затрогивался вопросъ о закрѣпленіи песковъ, но въ данное время, когда, если можно такъ выразиться, мы видимъ врага во очію, мы знаемъ его устрашающую силу, вопросъ этотъ долженъ обсуждаться гораздо серьезнѣе и чѣмъ больше въ печати будетъ высказано и большимъ числомъ лицъ, тѣмъ конечно, мы можемъ прійти скорѣе къ самому лучшему и дешевому способу закрѣпленія ихъ; на этомъ основаніи я и считаю долгомъ своимъ высказать свое мнѣніе на судъ специалистовъ, можетъ быть, оно будетъ не полно, можетъ, наконецъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ ошибочно, но путемъ обмѣна мыслей, можно достигнуть всесторонняго разсмотрѣнія, можно, наконецъ, избѣжать односторонняго взгляда, который такъ часто, безъ малѣйшаго желанія со стороны исполнителя, губитъ начатое дѣло въ корнѣ.

Состоя на службѣ въ Нарынскомъ лѣсничествѣ Внутренней Киргизской Орды, слѣдовательно въ самомъ, такъ сказать, центрѣ песковъ, мнѣ пришлось ознакомиться съ характеромъ ихъ.

¹⁾ Лѣсн. Жур. вып. 5 1893 г.

Какъ я уже имѣлъ честь сообщать въ С.-Петербургскомъ лѣсномъ обществѣ, что пески Нарынскаго лѣсничества очень успѣшно заростають травянистой растительностью и вслѣдствіе чего, послѣ трехъ лѣтняго существованія лѣсничества, пески въ настоящемъ своемъ положеніи представляютъ отчасти только подвижную массу, но уже въ болѣе тѣсныхъ рамкахъ, приближаясь къ мѣстному передвиженію въ самыхъ же пескахъ, не выходя изъ прежнихъ своихъ границъ. Далѣе присутствіе жалкихъ остатковъ лѣсной растительности, оставшихся отъ прежнихъ опустошительныхъ рубокъ, уже теперь послужило Нарынскому лѣсничеству и принесло громадную пользу, такъ какъ во всѣхъ котловинахъ, прилегающихъ къ этимъ послѣднимъ, появилась масса самосѣва. Какъ я уже сообщалъ на пескахъ лѣсничества встрѣчается слѣдующая древесная растительность: тальникъ—шелюга (*S. acutifolia*), чиликъ (*Salix repens*) главнымъ образомъ, джужгунъ (*Calligonum Polygonoides*) кустарникъ небольшой величины, крушина (*R. cathartica*), роза (*R. canina*); далѣе изъ высокоствольныхъ: сереб. тополь (*P. alba*) главнымъ образомъ; осина (*P. Tremula*), осокорь (*P. nigra*), лохъ (*E. angustifolia*), въ одной дачѣ Кандигашъ черная ольха (*A. Glutinosa*) и кромѣ того единично береза (*B. alba*), ветла (*S. alba*) и дикая яблоня—вотъ собственно главные породы; на солонцахъ же растетъ гребенщикъ (*T. Gallica*).

Самосѣвъ замѣченъ былъ въ котловинахъ болѣе или менѣе глубокихъ, и, отчасти скрѣпленныхъ травой, а также лежащихъ неособенно далеко отъ материнскихъ деревьевъ и кустовъ, приблизительно до одной версты главнымъ образомъ и въ рѣдкихъ случаяхъ до 3 верстъ. Такой успѣшный естественный самосѣвъ и притомъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ травянистая растительность отчасти скрѣпила ихъ, навелъ на мысль производить посѣвы травъ, дабы дать возможность налѣту сѣмянъ (тальника, чилика, с. тополя, осины и осокоря, причемъ этихъ 2 послѣднихъ породъ я не замѣчалъ самосѣва) здѣсь останавливаться съ одной стороны, съ другой—дать защиту при произростаніи—вотъ въ короткихъ словахъ, не вдаваясь въ подробности, какъ происходитъ заростаніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ и закрѣпленіе песковъ Нарынскаго лѣсничества естественнымъ путемъ. Площадь травянистой растительности ¹⁾ изъ года

¹⁾ Чагеръ (*Artemisia inodora*); кіякъ, песчаный овесъ (*S. arenarius*); акселеу, ковыла (вѣроятно разновидность *Stipa Penata*); кумарчикъ (*Agriophyllum arenarium*); Бургемъ (*Artemisia iscopavia*); куга, ситникъ (вѣроятно *Iuncus Conglomerata*); улень (*Eragrostis pilloza*) Акъ—машекъ (*Festuca ovina*); мыя,

въ годъ все больше и больше увеличивается, такъ что теперь можно сказать пески 1-й ²⁾ группы и въ большинствѣ случаевъ и 2-й группы почти скрѣпились ею. Даже въ пескахъ 3-й группы замѣчается не мало травянистой растительности. Можетъ быть многіе спросятъ, почему же въ другихъ мѣстахъ, хотя и замѣчалось закрѣпленіе песковъ, но уже не столь быстро, какъ это совершается въ Нарынскомъ лѣсничествѣ? Мнѣ кажется, въ данномъ случаѣ здѣсь играетъ важную роль подпочвенная влага, которая залегаетъ не глубоко,—всего на 1—2 и 3 аршина. Это послѣднее обстоятельство, даетъ возможность корнямъ растительности до наступленія жары и засухи проникнуть въ водоносный слой и конечно, расти, не взирая въ большинствѣ случаевъ ни на какую засуху. Кромѣ того на пескахъ встрѣчаются такія растенія, которыя мирятся со своими невзгодами, какъ напр. джузгунъ, акселеу (ковыль) кумарчикъ, май-камбакъ, смолевка (сагисъ сабакъ по мѣстному) и наконецъ чагеръ. Я не буду останавливаться здѣсь, какъ досѣвать травы, какъ производить посадки т. е. на детальной работѣ, такъ какъ по моему крайнему убѣжденію, какъ бы способы закрѣпленія песковъ не выработались, они всегда, (если не сдѣлать соотвѣтствующихъ измѣненій) будутъ имѣть въ большинствѣ случаевъ мѣстный характеръ, приуроченныя къ даннымъ условіямъ мѣстности; какъ бы стойко не говорили о преимуществѣ того или другаго способа культуръ.—онъ можетъ примѣняться не вездѣ, а часто даже не во всѣхъ частяхъ одной и той же мѣстности и даже дачи, а потому я и оставляю этотъ вопросъ пока въ сторонѣ, а останавлиюсь на фактахъ, которые я видѣлъ и вижу ужъ три года и постараюсь сдѣлать выводы, которые такъ или иначе, могутъ дать намъ то общее направленіе мѣръ къ борьбѣ съ песками, какія наиболее цѣлесообразны во Внутренней Киргизской Ордѣ.

И такъ мы видѣли, что пески Нарынскаго лѣсничества быстро заростають естественнымъ путемъ травами и лѣсной растительностью, при наличности какъ тѣхъ, такъ и другихъ, въ дачахъ лѣсничества въ весьма ограниченныхъ количествахъ, когда, такъ сказать, растительность, (до принятія песковъ въ лѣсничество) пред-

солодки (*Grizogiza glandulosa*); май—камбакъ (?); Камышь (*Arundo arenaria* (?)) Сагисъ — собакосмолевка (*Chandrila juncea*); молочай — сунтуюнъ (*Euphorbia gerardiana*); василекъ (*Centaurea iocea*); кизыль-ча-демянова трава (*Ephedra vulgaris*); *Tragorogon pratensis*; мордовникъ, Балдарханъ (*Echinops Sphaeroccephalus*); Бургусъ (Волчій глазъ или ягода) (*Daphne*) и другія растенія

²⁾ См. Лѣсной Журналъ вып. 5 стр. 767 «О нарынскихъ пескахъ».

ставлялась среди моря песковъ, какъ бы случайнымъ явленіемъ. Какія же мѣры принимались въ лѣсничествѣ для такого успѣшнаго или, лучше сказать, быстраго распространенія травъ и лѣсной растительности на пескахъ его? Главнымъ образомъ—это запрещеніе пастьбы скота, затѣмъ ограниченіе въ пользованіи травой и лѣсомъ, при чемъ для пользованія первой установлены оброчныя статьи, для эксплуатаціи тальникомъ назначенъ 3-хъ лѣтній оборотъ рубки, а остальные (высокоствольныя) древесныя породы изъяты изъ пользованія (за исключеніемъ вѣтровала и сухостоя) и, наконецъ, незначительная культура, ¹⁾ какъ травянистой, такъ и древесной растительности;—все же остальное—работа природы и слава Богу на нее нельзя пожаловаться! И это мы получаемъ такой эффектъ при незначительномъ персоналѣ служащихъ, а именно: лѣсничій, помощникъ его, 2 старшихъ и 10 младшихъ объѣздчиковъ на площади $60253\frac{3}{4}$ десят. ²⁾ Далѣе не прошло и 2 лѣтъ со времени основанія лѣсничества, какъ уже пришлось ему оказать великую услугу киргизамъ въ зиму 18⁹¹/₉₂ года, когда подножнаго корма почти нигдѣ не было, а сѣнные запасы недостаточны были для прокормленія имѣющагося скота, тогда оно въ теченіи одного мѣсяца поддержало приблизительно до 7000 разнаго скота своими травами; какъ бы тамъ ни было, все таки этотъ послѣдній фактъ имѣетъ значеніе. И такъ слѣдовательно, если пески Нарынскаго лѣсничества имѣютъ сходство съ остальной площадью песковъ въ Киргизской Ордѣ, какъ по качественнымъ своимъ условіямъ, такъ и по физическимъ, а также и по своей флорѣ, то мы въ правѣ заключить, что и на остальной площади песковъ можетъ произойти та же метаморфоза, то есть они должны закрѣпиться въ болѣе или

¹⁾ 1891 г. 22¹/₂ десят. тальника съ расходомъ 186 р. 65 к.; 34 десят. кумарчика и песчаника съ расходомъ безъ сѣмянъ 47 р. 60 коп.

1892 г. 14¹/₂ десят. тальника—156 р. 10 коп.; 86 десят. песчаника, кумарчика и ковыля—68 руб. 50 коп.; 3¹/₂ версты лоховой изгороди—14 руб. 70 коп. 1,25 десят. вязъ, шелковица—4 руб. 75 коп.; 0,5 десят. посадка дуба—2 руб. 50 коп.; 0,5 десят. посѣвъ дубовыхъ желудей на постоянныя мѣста—1 руб.; 0,37 десят. осокоря и ветлы черенками—10 руб. 90 коп.

1893 году—посадка дуба 1 десят.—1 руб. 75 коп.; лоховой изгороди 14 верстъ—45 руб. 05 коп.; посѣвъ дубовыхъ желудей на 5 десятинахъ на постоянныя мѣста—5 рублей; посѣвъ джугуна, песчаника, кумарчика, акселеу (ковыля *Stipa penata*) и чагера 97¹/₂ десят.—88 руб. 68 коп.

²⁾ Въ 1893 году окончательно еще присоединена дача «Дносе» такъ что теперь площадь лѣсничества болѣе 125000 десят. при чемъ штатъ служащихъ: лѣсничій, его помощникъ, 2 старшихъ и 15 младшихъ объѣздчиковъ (предполагается еще назначить 1 старшаго объѣздчика).

менѣе короткій промежутокъ времени, если только дать имъ, хоть отчасти, тѣ ограниченія въ пользованіи, какія существуютъ въ Нарынскомъ лѣсничествѣ. Въ 1893-мъ году я имѣлъ возможность (благодаря порученію Астраханскаго лѣсоохранительнаго комитета) осмотрѣть громадную площадь песковъ въ Киргизской Ордѣ, на протяженіи болѣе 460 верстъ, а именно въ Камышъ Самарской и Нарынской частяхъ, при чемъ съ увѣренностью могу сказать, что и тамъ характеръ песковъ одинъ и тотъ же, подпочвенная влага на глубинѣ $\frac{3}{4}$ —1—2—3 аршинѣ, структура песка одинакова, вода мѣстами прѣсная, мѣстами соленая; подпочва мѣстами известковая, мѣстами глинистая; а также растительность какъ травянистая, такъ и древесная за малымъ исключеніемъ (не встрѣчалъ ольхи, березы, розы) одинаковы, съ тою однако разницей, что этой растительности очень и очень мало, а въ особенности послѣдней; а потому, конечно, пески съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе захватываютъ угодыя подъ свои владѣнія и превращаютъ ихъ въ мертвую, лишенную растительности пустыню. Если коснуться историческихъ официальныхъ данныхъ о болѣе обильномъ произрастаніи древесной растительности на нихъ, то я не могъ, къ сожалѣнію, ихъ найти, но народныя преданія и рассказы киргизъ указываютъ на то, что и на тѣхъ пескахъ назадъ тому лѣтъ 40—100 были лѣсныя заросли; судя по жалкимъ остаткамъ, состоящимъ изъ тополя, осины, осокоря (вѣроятно хотя не встрѣчалъ), тальника, чилика, лоха, крушины, ветлы, а также дикой яблони,—лѣса состояли изъ этихъ послѣднихъ породъ. Далѣе карта полуинструментальной съемки 1864 года Внутренней Киргизской Орды, имѣющаяся во Временномъ Совѣтѣ, свидѣтельствуетъ, что почти всѣ пески имѣли древесную растительность (по окраскѣ).

Но какъ бы тамъ ни было, въ настоящее время этой растительности мало, пески оголены и представляютъ собою громадную площадь и мы лучше сдѣлаемъ, если перейдемъ прямо къ причинамъ образованія этихъ песковъ, на основаніи мѣстныхъ данныхъ и теоретическихъ соображеній, тѣмъ болѣе что уясненіе причинъ можетъ освѣтить съ практической стороны вопросъ, заключающійся въ устраненіи хоть нѣкоторыхъ увеличивающихъ площадь песковъ, а слѣдовательно дѣйствующихъ отрицательно на экономическій бытъ киргизъ съ одной стороны, съ другой—могущихъ увеличить расходы государства на уничтоженіе зла, принесеннаго ими.

Если коснуться исторіи песковъ, то много можно найти указаній, какъ въ литературѣ, такъ и въ народныхъ преданіяхъ, что

пески въ Киргизской ордѣ давно существовали, что доказываютъ отчасти названія ихъ. По мнѣнію профессора Мушкетова, матеріаломъ для образованія вообще астраханскихъ материковыхъ песковъ или барханъ, служилъ отчасти песокъ Каспійскихъ отложеній, особенно тамъ, гдѣ они прикрываются тонкими слоями верхнихъ глинъ или-же пески, не покрытые ею, но которые были скрѣплены растительностью.

Этихъ песковъ открытыхъ было меньше и они не представляли собой того зауряднаго явленія, какъ теперь. Кочевникъ-киргизъ, занявши эти благодарныя мѣста, сталъ, конечно, заботиться объ увеличеніи количества скота. При такихъ обширныхъ степныхъ пространствахъ съ громаднымъ избыткомъ кормоваго запаса это увеличеніе скота шло быстро съ одной стороны, съ другой—давало возможность киргизу свести заботу о скотѣ почти къ нулю, такъ какъ особенно снѣжныхъ зимъ не замѣчалось, а если и были, то рѣдко и скотъ могъ пользоваться подножнымъ кормомъ. Запасы сѣна почти не дѣлались, а если были, то только для домашняго скота (при домѣ). Вся работа, слѣдовательно, заключалась въ перекочевываніи съ мѣста на мѣсто, руководствуясь большимъ или меньшимъ количествомъ травянистой растительности. Но такъ какъ для скота необходима вода и притомъ прѣсная, а легче ее добыть возлѣ песковъ, то они кочевали главнымъ образомъ въ этихъ мѣстахъ.

Далѣе пески имѣли еще и ту привлекательную сторону, что вблизи ихъ, а также на скрѣпленныхъ мѣстахъ съ песчанымъ грунтомъ, росла болѣе обильная трава и скотъ имѣлъ необходимую защиту отъ шургановъ (или бурь снѣжныхъ). Но съ теченіемъ времени скота прибывало все больше и больше, корма стало относительно меньше, а тутъ подоспѣли 1—2—3 неурожайныхъ года и Букеевская Орда очутилась не въ столь благопріятныхъ условіяхъ—явилась настоящая необходимость заботиться о запасѣ сѣна, явилась потребность работать и регулировать количество своего скота съ тѣмъ количествомъ запаса травы, какой можетъ дать данная земля безъ вреда для себя. Но исторически выработанная безпечность съ одной стороны, а съ другой—малая подготовка къ труду и въ третьихъ сравнительное богатство (выражающееся въ числѣ скота) привели къ тому, что все хозяйство велось, если можно такъ выразиться, въ большинствѣ случаевъ на авось, т. е. киргизы, главнымъ образомъ, предоставили самой природѣ нормировать количество скота съ имѣющимися на землѣ запасами,—вотъ

почему въ ордѣ со страшной силой отражаются куяны или года неурожаевъ ¹⁾).

А между тѣмъ и земля отъ непомѣрной пастбы, какъ я уже выше сказалъ, ухудшилась, а на мѣстахъ близъ песковъ, также на мѣстахъ съ почвой песчаной, вообще слабой, травы появлялось все меньше и меньше и съ каждымъ годомъ они все болѣе и болѣе оголялись. На ряду съ этимъ, можетъ быть десятки лѣтъ съ сосѣднихъ древнихъ барханъ (песковъ) песокъ прибывалъ въ данномъ случаѣ извнѣ, но все-таки въ силу значительной растительности, онъ образовывалъ только здѣсь песчанныя наслоенія—это обстоятельство, въ свою очередь, ухудшало качество сѣнокосныхъ угодій и т. д. Такое передвиженіе песка, если можно такъ выразиться, нормальное, какъ болѣе или менѣе медленное, хотя и замѣчалось киргизами, но они не обращали на это вниманія, въ силу незначительности пространства угодья, занятаго пескомъ и въ силу того, что ухудшеніе качествъ сѣнокоса приписывали специфическимъ особенностямъ того или другаго года.

Но вотъ подоспѣлъ неурожайный годъ; на этихъ угодьяхъ съ наноснымъ пескомъ появилось очень и очень мало растительности, которую, конечно, всю безъ исключенія уничтожилъ скотъ—частью вытаптываніемъ, частью на удовлетвореніе себя и въ силу необходимости тамъ, гдѣ представлялась къ тому возможность, онъ выдергивалъ растенія съ корнями и отчасти ѣлъ ихъ для утоленія голода; даже такія растенія, которыми скотъ никогда не питался и тѣ уничтожалъ въ силу необходимости. Вслѣдствіе вышеуказанныхъ причинъ, вся эта мѣстность ни съ того, ни съ сего, какъ говорятъ, превратилась въ массу передвижнаго песку, а этотъ послѣдній, подъ вліяніемъ той или другой механической силы, не встрѣчая

¹⁾ Для того, чтобы имѣть понятіе о страшной силѣ «куяна» (или годовъ неурожая), приведу данныя, взятые изъ краткаго статистическаго очерка «Внутренняя Киргизская Орда» И. С. Иванова. «Въ 1832—1844—1845 гг. (пало овецъ болѣе $\frac{1}{3}$), 1839-мъ (пало до 400,000 рогатаго скота) 1873—1874 годахъ (изъ 1.589,418 головъ пало 225418 ли $\frac{1}{7}$ часть), 1875—1876 г. (изъ 171,400 головъ пало въ пяти верхнихъ частяхъ до 135,000 штукъ скота, а съ округами до 160,000 скота) и др. Въ зиму 1888—1889 г. отъ гололедицы и недостатка корма пало въ частяхъ: Торгунской—до $\frac{1}{4}$ лошадей и $\frac{1}{3}$ барановъ; Калмыцкой— $\frac{1}{3}$ мелк. скота, Нарынской—свыше 2,000 верблюдовъ, 4,600 лошадей, 8,000 рог. скота и 44,000 бар., во 2-мъ округѣ—3,600 верблюдовъ, до 10,000 лошадей, до 20,000 рог. скота и болѣе 100,000 барановъ. Количество павшаго скота въ Таловской и Камышъ-Самарской частяхъ и 1-мъ округѣ не приведено въ извѣстность».

препятствія въ лицѣ растительности, свободно передвигался и засыпалъ огромныя пространства. Въ эти годы и спустя 2—3 года послѣ неурожая наступательное движеніе песка было значительное.

И такъ одна изъ главныхъ причинъ постоянного увеличенія площади песковъ—1) *это ненормальное хозяйство въ Киргизской степи, заключающееся въ одностороннемъ желаніи увеличить количество скота безъ соображенія того максимума его, (при настоящемъ веденіи хозяйства) на которомъ скотъ могъ-бы пользоваться травой безъ ущерба данной земли или участка, съ одной стороны, съ другой—отсутствіе правильной эксплоатации этихъ послѣднихъ.*

2) Неравномѣрное распредѣленіе земель между киргизами, которое не основано на качествахъ и физическихъ условіяхъ ихъ, а также и тому роду хозяйства, какой долженъ вестись на данной землѣ.

3) Киргизы на топливо употребляютъ кизякъ или скотскій пометъ, который собираютъ огромными массами по степи. Но кромѣ кизяка на топливо идетъ чагеръ, таль, чиликъ, тополь и друг. растенія, растущія на пескахъ, для чего *выкорчевываютъ* ихъ. Этотъ послѣдній способъ добыванія топлива, какъ я уже имѣлъ честь сообщать, разрыхляетъ и оголяетъ пески и даетъ ему полную свободу передвигаться безпрепятственно.

4) В. ЮЗ. и СВ. сильные вѣтры, которые не даютъ возможности, при существующихъ условіяхъ, укорениться растительности.

5) Слишкомъ долгія засухи.

6) Слабая песчаная почва въ средней и южной частяхъ Киргизской Орды.

Но что-же намъ дѣлать? дѣло такъ оставить нельзя, надо какъ нибудь устранить возможность увеличенія песковъ и заняться скрѣпленіемъ существующихъ. Вѣдь пески, чтобы ни говорили, въ такомъ громадномъ количествѣ, нѣтъ сомнѣнія, оказываютъ не только отрицательное вліяніе на экономическій бытъ киргизовъ, но я думаю и убѣжденъ въ этомъ, ухудшаютъ и климатъ какъ здѣсь, такъ и въ прилегающихъ губерніяхъ въ значительной степени и въ болѣе дальнихъ—въ меньшей степени.

Очень можетъ быть засухи на югѣ Россіи имѣютъ непосредственную связь съ песками Киргизской орды.

И такъ, повторяю, пески орды помимо вещественнаго вреда, осязаемаго и видимаго на мѣстѣ, еще приносятъ вредъ невѣсомый, заключающійся въ измѣненіи климата въ неблагопріятную сторону.

Все это указывает на необходимость что нибудь предпринять для закрѣпленія песковъ съ одной стороны, съ другой—найти такой способъ, который гарантировалъ-бы закрѣпленіе песковъ и требовалъ-бы наименьшихъ затратъ труда и капитала

Для закрѣпленія песковъ орды необходимы слѣдующія условія:

1) Выселить киргизъ, ведущихъ значительное скотоводство въ предѣлахъ песковъ.

2) Воспретить пастбу скота на пескахъ, а въ частности регулировать ее на мѣстахъ слабыхъ песчаныхъ скрѣпленныхъ.

3) Запретить пока всякое пользованіе на пескахъ травой и вообще растительностью и предоставить для этого болѣе или менѣе скрѣпленные мѣста, гдѣ уже нѣтъ опасности отъ передвиженія песку.

4) Какъ въ пескахъ, такъ и въ мѣстахъ слабыхъ песчаныхъ запретить всякаго рода корчевку растеній.

5) Для того, чтобы яснѣе и сознательнѣе отнестись къ дѣлу закрѣпленія песковъ съ одной стороны, съ другой—чтобы руководители закрѣпленія ихъ, могли всегда предоставлять киргизу пользоваться тѣмъ или другимъ, гдѣ это возможно, необходима съемка песковъ съ обозначеніемъ угодій. Эта мѣра избавила-бы отчасти отъ ошибокъ, результатъ которыхъ или слишкомъ недостаточное охраненіе песковъ или слишкомъ большія ограниченія, которыя не вызываются необходимостью.

6) Примѣнить искусственное закрѣпленіе песковъ, какъ травянистой, такъ и древесной растительностью тамъ, гдѣ въ этомъ есть необходимость во-первыхъ; во 2-хъ, гдѣ нѣтъ желаемой растительности или ея слишкомъ мало и въ 3-хъ, гдѣ можемъ рассчитывать въ будущемъ на естественное возобновленіе отъ сѣмянъ главнымъ образомъ.

7) Возложить исполненіе этихъ послѣднихъ на лицъ, знающихъ природу песковъ, и специально къ тому назначенныхъ, а также поручить имъ наблюденіе за правильной охраной ихъ

Вотъ, собственно говоря, главные мѣры, которыя могли-бы пріостановить поступательное движеніе песковъ во первыхъ и во 2-хъ, существующіе пески не болѣе, какъ черезъ 10 лѣтъ закрѣпить на столько, чтобы они уже не представляли никакой опасности и передвиженіе песка если-бы замѣчалось, то оно-бы было, если можно такъ выразиться, внутреннее; доказательствомъ могутъ служить въ силу аналогичности Нарынскіе пески, которые почти безъ всякихъ особенныхъ затратъ со стороны Правительства, уже теперь,

какъ выше было мною указано, въ достаточной степени закрѣпились. Правда маленькая разни́ца въ тѣхъ и другихъ пескахъ есть, а именно въ количествѣ растительности, т. е. бывшей на пескахъ лѣсничества до взятія въ вѣдѣніе казеннаго управленія, но вѣдь эта разни́ца можетъ быть теперь пока устранена искусственнымъ путемъ.

Какъ мы видѣли раньше, заростаніе песковъ травами и древесной растительностью происходитъ путемъ естественнымъ, кромѣ другихъ способовъ хорошо посредствомъ сѣмянъ, а потому, слѣдовательно, чѣмъ равномернѣе распредѣлены и чѣмъ ближе будутъ находиться растенія, тѣмъ успешнѣе будетъ заростаніе песковъ. Успѣхъ будетъ также зависѣть отъ рода растенія.

И такъ мы видимъ три причины, отъ которыхъ зависить успешность заростанія песковъ, а потому остановимся на каждой изъ нихъ и дадимъ имъ соотвѣтствующее мѣсто въ рѣшеніи вопроса, какія мѣры предпринять въ культурномъ отношеніи.

1) Чѣмъ равномернѣе будетъ расположена, какъ уцѣлѣвшая такъ и созданная культурой растительность на пескахъ, тѣмъ конечно, намъ прійдется, меньше приложить труда на искусственное разведеніе, какъ древесной, такъ и травянистой растительности; въ силу чего этотъ вопросъ для насъ является важнымъ въ смыслѣ избѣжать излишнихъ расходовъ на культуру и воспользоваться максимумомъ естественнаго скрѣпленія въ одинъ и тотъ же промежутокъ времени.

2) Вторая причина важна сама по себѣ, но уже не можетъ имѣть такого значенія, какъ первая; все будетъ зависѣть отъ имѣющейся на лицо травянистой и древесной растительности съ одной стороны, съ другой — отъ той или другой степени необходимости быстро закрѣпить пески и въ третьихъ, конечно, какими средствами мы будемъ располагать. Но въ силу того, что на пескахъ будетъ прекращено всякое пользованіе, мы вправе ожидать скрѣпленія песковъ съ краевъ въ очень короткій промежутокъ времени, а потому не особенно затрачивать на искусственные посѣвы и посадки, а ограничимся ими тамъ, гдѣ въ этомъ есть настоятельная необходимость и гдѣ мы желаемъ почему либо создать тотъ или другой родъ растенія.

3) Какія же растенія у насъ здѣсь должны играть роль? Мнѣ кажется, что въ данномъ случаѣ всего лучше пользоваться всѣми, какія есть, пока не взирая на ту или другую сравнительную пользу ихъ, помня то, что цѣль наша главнымъ образомъ — положить

предѣлъ передвиженію песка и, наконецъ, стрѣмиться создать культурой такія растенія, какія въ будущемъ путемъ эксплуатаціи могли бы хоть отчасти вернуть затраты правительства или общества, а потому, конечно, приходится думать также о томъ, чтобы расходы на культуры въ настоящее время были возможно меньшіе и при томъ крайне осторожно производимы.

Въ этомъ отношеніи, какъ мнѣ кажется, намъ прежде всего надо идти путемъ естественнымъ т. е. такимъ, какимъ сама природа указываетъ, дабы избѣжать ошибки, могущей вовлечь насъ, (что и часто замѣчалось) въ излишніе расходы отъ несоотвѣтствія ли выбираемой породы, отъ несоотвѣтствія ли примѣняемыхъ способовъ (не основанныхъ съ данными условіями) и, наконецъ, отъ несоотвѣтствія, тратящейся энергіи въ положительную или отрицательную сторону. Исходя изъ вышеизложеннаго, намъ надо идти рука объ руку съ самой природой и сообразуясь съ фазисами за-растанія песковъ, измѣнять растительность и помогать природѣ только тамъ, гдѣ недостаточны ея силы.

Въ Нарынскомъ лѣсничествѣ на голыхъ ничѣмъ не скрѣпленныхъ пескахъ, которые съ мѣста на мѣсто пересыпались, появлялись прежде всего кумарчикъ, акселеу, май-камбакъ (однолѣтнее растеніе невзрачное, вѣроятно особый видъ *Agriophyllum*), *Eragrostis pilloza*, сагизъ-сабакъ—(смолевка) *Chandрила juncia*), Акъ мамекъ (*Festuca ovina*), кіякъ (*Elymus arenarius*), чагеръ (*Artemisia nodosa*), а изъ кустарныхъ породъ джугунъ (*Cablygunum Polygonoides*) и въ незначительной степени другія. Появленіе перечисленныхъ растений на голыхъ пескахъ, такъ или иначе, свидѣтельствуетъ намъ о ихъ большей способности мириться съ неблагоприятными условіями, о ихъ большей выносливости сравнительно съ другими растеніями, а потому и культура этихъ послѣднихъ едва ли была бы цѣлесообразна, если бы мы производили ее безъ покрывки или какихъ либо приспособленій, могущихъ защитить культивируемое растеніе отъ выдуванія или другихъ невзгодъ. Далѣе эти первые травы, предварительно закрѣпляющіе пески съ теченіемъ времени сами собой пропадаютъ, а на ихъ мѣсто появляются другія—пришельцы, которые и вытесняютъ первыхъ въ большинствѣ случаевъ, завоевывая первенствующую роль.

Въ этой длинной вереницѣ растеній, смѣняющихъ другъ друга, имѣетъ свое мѣсто и время древесная растительность какъ-то: тальникъ, чиликъ, (которые иногда, хотя и рѣдко появляются самосѣсомъ въ открытыхъ ничѣмъ не скрѣпленныхъ низкихъ глубокихъ

котловинахъ между барханами особенно во влажныя весны) тополь, осокорь и осина. Конечно, я далекъ отъ мысли, чтобы и культура на болѣе или менѣе скрѣпленныхъ мѣстахъ слѣпо шла шагъ за шагомъ за всѣми стадіями растеній, а если раньше и высказалъ это, то лишь потому, что нѣкоторая растительность имѣетъ особую важность и, конечно, надо подмѣтить, когда наступилъ такой періодъ (т. е. сумма подходящихъ условій), въ который могло бы данное растеніе развиваться, а не погибнуть подъ вліяніемъ той или другой причины.

Къ числу такихъ, такъ сказать, привеллигированныхъ мѣстныхъ растеній (да и въ другихъ нѣтъ никакой особенной необходимости) я причисляю главнымъ образомъ тополь, а за тѣмъ идутъ осина и осокорь, а также отчасти тальникъ и чиликъ. Другія же растенія, хотя и важны сами по себѣ, но представляютъ въ дѣлѣ закрѣпленія переходную ступень или стадію и могутъ служить только, какъ средствомъ, помогающимъ окончательному скрѣпленію и отчасти продовольстіемъ для самихъ киргизъ и ихъ скота. Почему именно я останавливаюсь на мѣстныхъ породахъ, а не на другихъ какихъ либо? Мотивами въ данномъ случаѣ служили слѣдующія причины:

1) Они произрастаютъ на этихъ пескахъ и достигаютъ своего предѣльнаго возраста, слѣдовательно нѣтъ никакой опасности впасть въ ошибку отъ несоотвѣтствія породъ къ данной мѣстности и условіямъ.

2) Условія рынка въ Киргизской ордѣ теперь и нѣтъ никакихъ видимыхъ и осязательныхъ причинъ ожидать въ ближайшемъ будущемъ особенно большаго спроса на лѣсной матеріалъ и его разнообразіе, такъ какъ киргизы какъ кочевой народъ ограничиваются въ этомъ отношеніи самымъ необходимымъ съ одной стороны, съ другой строятъ въ большинствѣ случаевъ однообразныя постройки¹⁾.

3) Громадность пространства и незначительность населенія съ первымъ.

4) Отсутствие какихъ либо особыхъ удобныхъ путей для провоза древеснаго матеріала.

¹⁾ Жилыя помѣщенія устраиваютъ изъ сырцоваго кирпича. Надворныя постройки рѣдко изъ сырцоваго кирпича, въ большинствѣ случаевъ чагерныя или навозныя, причемъ укладываютъ первый или второй постепенно одинъ на другой, образуя толстые валы, которые сверху прикрываются чѣмъ либо. Кибитки (лѣтнія помѣщенія) изъ тополеваго жердняка или толстаго тальника.

5) Отсутствие промысловъ, требующихъ значительнаго количества лѣснаго матеріала и, наконецъ

6) Самое важное это то, что культивируя тополь, осину и осокоръ главнымъ образомъ (также тальникъ и чиликъ), мы можемъ рассчитывать въ будущемъ отъ искусственно разведеннаго самосѣва на довольно значительное разстояніе и, значительнаго расширения культивируемой площади посредствомъ отпрысковъ, что даетъ намъ возможность культивировать не сплошь, а небольшими куртинками на самыхъ лучшихъ и подходящихъ мѣстахъ, стараясь только распределить культуру болѣе или менѣе равномерно на пескахъ.

Такое важное преимущество мѣстныхъ породъ, едва ли можетъ найти желаніе опять таки при существующихъ условіяхъ вводить другія породы, мало изслѣдованныя, развѣ за исключеніемъ тѣхъ, которыя имѣютъ столь же быстрый ростъ, столь же быструю способность размножаться самосѣвомъ и когда опыты съ этими послѣдними въ Нарынскомъ лѣсничествѣ дадутъ результаты положительные. Не могу умолчать еще о березѣ. Существуетъ указаніе, какъ въ преданіяхъ, такъ и теперь еще, что береза (*B. alba*) росла и растетъ въ этихъ мѣстахъ (говорю о Нарынскомъ лѣсничествѣ), но съ теченіемъ времени, какъ болѣе цѣнная, была истреблена киргизами и въ настоящее время въ одномъ мѣстѣ дачи Джаскусъ я ее видѣлъ; она представляетъ собою мелкую поросль отъ шейки пней. Разъ фактъ существованія ея установленъ, слѣдовательно нѣтъ сомнѣнія и культура этой послѣдней желательна по стольку, по скольку она окажется успѣшной при опытахъ, которые ведутся теперь въ лѣсничествѣ.

Такъ какъ пески сами собой быстро закрѣпляются природой съ краевъ и нѣтъ опасности отъ заноса пескомъ угодій (за исключеніемъ только, конечно, особыхъ стихійныхъ явленій, какъ то сильныхъ бурь) съ одной стороны, съ другой—нѣтъ особой настоятельной необходимости быстро закрѣпить пески той или другой растительностью, я полагаю, что на основаніи того, что мы видимъ въ Нарынскомъ лѣсничествѣ¹⁾, можно съ увѣренностью сказать, что

¹⁾ Къ сожалѣнію не могу привести данныхъ въ какомъ количествѣ имѣлась травянистая растительность на Нарынскихъ пескахъ, когда были они взяты во владѣніе казны, скажу только, что ее было очень мало; относительно же древесной растительности приведу данныя, взятые мною изъ плана хозяйства на защитныя дачи Джаскусъ Кумъ, Кандагашъ Кумъ, Мочеть Кумъ и Кизыль Чагиль Кумъ, Нарынскаго лѣсничества.

искусственнымъ путемъ прійдется закрѣпить не болѣе 2—4⁰/₀ всей площади песковъ, причемъ древесной растительностью 1⁰/₀—1¹/₂⁰/₀ и травянистой—отъ 1 до 2¹/₂⁰/₀; все же остальное сдѣлаетъ природа сама.

При такихъ условіяхъ лѣтъ черезъ 30—50, можно смѣло разсчитывать, что пески Киргизской орды ¹⁾, за исключеніемъ развѣ прибрежной полосы приморскихъ округовъ, будутъ покрыты травой и отчасти древесной растительностью, говорю покрыты настолько, что уже сами собой не будутъ представлять никакой опасности, а также принесутъ посильную пользу въ климатическомъ отношеніи и значительную—мѣстному населенію въ смыслѣ расширенія площади эксплуатаціи. Но имѣемъ ли мы средства, или лучше сказать съумѣемъ ли помочь природѣ, гдѣ въ этомъ она нуждается, не слишкомъ ли мы увлекаемся возможностью, а когда прійдетъ пора помочь ей, у насъ нѣтъ ни силъ, ни знаній какимъ путемъ ввести ту или другую древесную породу, тотъ или другой видъ травянистаго растенія?

Мнѣ кажется, что на эти вопросы можемъ отвѣтить утвердительно, такъ какъ есть данныя, основанныя на фактахъ, добытыхъ изъ практики. Въ Нарынскомъ лѣсничествѣ былъ сдѣланъ рядъ опытовъ съ различными травянистыми и древесными растеніями; я коснусь только тѣхъ изъ нихъ, которые касаются мѣстныхъ породъ и то только результатовъ ихъ.

1) Культуру тальника и чилика можно вести разбросанно (въ силу бугристости песковъ) и то только на ровныхъ и низкихъ пескахъ, гдѣ нѣтъ опасности отъ скорого высыханія почвы и гдѣ хоть въ незначительномъ количествѣ есть травянистая растительность, которая въ данномъ случаѣ служить защитой отъ выдуванія. Въ мѣстахъ же болѣе возвышенныхъ или, гдѣ травянистой растительностью почва сильно задернѣла, получаются результаты отрицательные.

¹⁾ Хотя я не былъ на пескахъ Приморскихъ Округовъ, но спрашивая лицъ, бывшихъ тамъ или жившихъ тамъ, оказалось, что пески въ Округахъ болѣе подвижны, бугры или барханы значительнѣе Нарынскаго лѣсничества, а также большею частью лишены растительности травянистой, а древесной тамъ вовсе нѣтъ. При чемъ сохранившаяся тамъ растительность та же, что и здѣсь. Далѣе осматривая пески Нарынской части, я видѣлъ на урочищѣ «Джаманъ-Кумъ», которое непосредственно идетъ изъ Приморскихъ Округовъ, одно топольное дерево; далѣе киргизы утверждали, что на этомъ урочищѣ есть таль и чиликъ, въ силу чего я полагаю, что и эти пески представляютъ одинъ и тотъ же характеръ.

2) Съ песчаникомъ ¹⁾, по мѣстному, кіякомъ, можно вести культуру тоже на ровныхъ низкихъ мѣстахъ, въ особенности, гдѣ есть, такъ называемая, джерства, сверху присыпанная пескомъ въ незначительномъ количествѣ. Въ другихъ же мѣстахъ культура его не даетъ желаемыхъ результатовъ, такъ какъ большой % пропадаетъ (даже весь, что зависитъ отъ года).

3) Чагеръ (*Artemisia inodora*); относительно этого растенія нельзя ничего утвердительно сказать, такъ какъ опытъ былъ произведенъ только въ 1893 году. Но судя отчасти по результатамъ и на основаніи того, что растеніе растетъ и имѣетъ хорошій ростъ большею частью по краямъ барханъ, а также на пескахъ 1-й и отчасти 2-й категоріи, вѣроятно, и культура его возможна въ этихъ мѣстахъ.

Акселеу, ковыль (*Stipa Penata*) какъ на мѣстахъ возвышенныхъ, такъ и буграхъ хорошо растетъ, благодаря своимъ многочисленнымъ тонкимъ корнямъ. Опыты съ этимъ растеніемъ дали удовлетворительные результаты.

Кумарчикъ ²⁾ (*Agriophyllum arenarius*); можно производить

¹⁾ Кіякъ (*Elymus arenarius*) можетъ служить прекраснымъ кормомъ для скота и въ большинствѣ случаевъ стада и привлекаются изъ за него въ пески. Далѣе зерна кіяка могутъ отчасти замѣнить овесъ (немного легче послѣдняго); это послѣднее обстоятельство при правильномъ хозяйствѣ въ пескахъ т. е. при правильной эксплуатаціи, могло бы служить однимъ изъ лучшихъ средствъ для прокормленія скота.

²⁾ Это растеніе заслуживаетъ полнаго вниманія, такъ какъ по выносливости своей можетъ занять одно изъ первыхъ мѣстъ съ одной стороны, съ другой—многіе киргизы, обремененные большими семьями и имѣющіе незначительное количество скота, почти исключительно питаются имъ. Я видѣлъ въ Нарынской и Камышъ-Самарской частяхъ у многихъ киргизъ значительные запасы сѣмянъ кумарчика. Для чего сѣмена его кладутъ между двумя камнями (маленькими жерновами или же помощью ручной деревянной мельницы-коло-тушки) и вертятъ верхній камень, вслѣдствіе чего сѣмена превращаются въ немного маслянистую муку, а изъ этой послѣдней готовятъ кашу или хлѣбъ. На сколько мнѣ приходилось слышать, въ Приморскихъ Округахъ тоже киргизы питаются кумарчикомъ отчасти.

Выносливость его въ борьбѣ съ засухой и другими неблагоприятными условіями обусловливается тѣмъ, что въ сухое и холодное время ростъ стебля замедляется, за то корень, снабженный обильными мочками, сильно удлиняется и достигаетъ длины 1½—2 аршина; на мѣстахъ возвышенныхъ (по буграмъ или, по мѣстному, барханамъ) кумарчикъ растеніе маленькое и невзрачное, на низкихъ же—достигаетъ, приблизительно, 1 аршина вышины. Единично, какъ приходилось слышать, киргизы сѣютъ кумарчикъ, при чемъ посѣвы производятъ ранней весной на песчаную почву, ничѣмъ не подготовленную, взрыхленную лопатами или протоптанную овцами. Пудъ сѣмянъ обходится 80 коп.—1 рубля.

Лѣсной Журналъ № 1, за 1894 г.

культуру его какъ на возвышенныхъ, такъ и на низкихъ пескахъ; даетъ результаты удовлетворительные. Посѣвъ его производился на пескахъ подъ грабли.

Составъ защитнаго лѣса.

Въ общей площади защитнаго лѣса (въ 4-хъ дачахъ), подчиняемой плану хозяйства, по съемкѣ внутренней его ситуціи оказалось:

Участковъ III разряда 49,323,82 дес.

Безлѣсныхъ пространствъ (угодій и неудобныхъ площадей), не вошедшихъ въ составъ участковъ III разряда. 10,930,91 »

всего 60,254,73 дес.

Въ томъ числѣ:

Въ дачѣ *Джаскусъ* — участковъ III разряда . . 13621,66 дес.

Безлѣсныхъ пространствъ (угодій и неудобной). 3578,75 »

Итого 17200,41 дес.

Въ дачѣ *Кандаганъ* участковъ III разряда. . 4171,75 дес.

Безлѣсныхъ пространствъ (угодій и неудобной). 129,66 »

Итого 4301,41 дес.

Въ дачѣ *Мечеть* участковъ III разряда . . . 17412,66 дес.

Безлѣсныхъ пространствъ (угодій и неудобной). 3761,25 »

Итого 21173,91 дес.

Въ дачѣ *Кызылъ-Чанылъ* участковъ III разряда. 14117,75 дес.

Безлѣсныхъ пространствъ (угодій и неудобной). 3461,25 »

Итого ¹⁾ 17579,0 дес.

Насажденія защитныхъ дачъ состоятъ изъ небольшихъ куртинъ и единичныхъ деревьевъ и кустовъ.

Главными породами являются: бѣлый тополь и осина, а преобладающей — шелюга; прочія же породы встрѣчаются единично.

Наибольшія куртины площадью до 2,50 дес., приспѣвающихъ и спѣлыхъ — бѣлаго тополя и осины (20—60 лѣтъ) встрѣчаются въ дачѣ *Джаскусъ*; въ прочихъ же дачахъ площадь такихъ куртинъ не превышаетъ 0,1 дес.

Обыкновенно въ куртинахъ спѣлыхъ и приспѣвающихъ бѣлаго тополя и осины встрѣчается и поросль этихъ породъ, а не рѣдко и

¹⁾ Въ дачѣ *Дюсе*, по имѣющимся свѣдѣніямъ, числится всего 65120,96 дес., изъ коихъ угодій (оброчныхъ статей) 8508,42 дес., сколько неудобныхъ земель пока нѣтъ свѣдѣній.

шелюга. Отдѣльныя куртины поросли тополя и осины, а также и шелюги, не превышаютъ 0,2 десятины.

Съемка внутренней ситуаціи параллелями, проводимыми черезъ $\frac{1}{2}$ и 1 версту, производилась только въ одной дачѣ Джаскусъ, причемъ промѣрами и засѣчками съ параллелей нанесены на планъ всѣ куртины пріспѣвающихъ и спѣлыхъ тополя и осины. Куртины шелюги, а также поросли тополя и осины, вслѣдствіе незначительной ихъ величины, отъ 0,01 до 0,2 дес., ни въ одной изъ дачъ не снимались и общая площадь ихъ опредѣлялась глазомѣрно. Съемка такихъ мелкихъ куртинъ, не имѣя практическаго значенія, потребовала бы много времени и большихъ затратъ.

Полнота въ куртинахъ поросли тополя и осины колеблется отъ 0,3 до 0,8, а въ куртинахъ шелюги — отъ 0,3 до 1,0. Деревьевъ толще 2-хъ верш. въ діаметрѣ на 1 десятину приходится въ среднемъ не болѣе 100 штукъ. Всего такихъ деревьевъ, какъ въ куртинахъ, такъ и еденично во всѣхъ 4-хъ дачахъ по пересчету найдено 3727 штукъ.

Въ томъ числѣ въ дачѣ Джаскусъ	3221	дерево.
» » » » » Кандагашъ	340	деревьевъ.
» » » » » Мечеть	262	дерева.
» » » » » Кызыль-Чагылъ	104	»

Въ насажденіяхъ выдѣляются рѣзко два возраста: старшій, въ среднемъ 45-ти лѣтъ, и молодой 5-ти лѣтъ, средне-возрастныхъ деревьевъ не много.

Ростъ лѣса, вслѣдствіе поврежденій скотомъ въ молодости и отрубки сучьевъ, а иногда и вершинъ въ болѣе старшихъ возрастахъ, не можетъ быть признанъ удовлетворительнымъ. Старыя деревья въ большинствѣ кривоствольны и страдаютъ сердцевинною гнилью.

Въ общей сложности, по приблизительному (глазомѣрному) исчисленію, площадь, занятая куртинами лѣса, составитъ въ 4-хъ дачахъ 1060,5 дес.

Въ томъ числѣ въ дачѣ Джаскусъ	225,5	дес.
» » » » » Кандагашъ	100,0	»
» » » » » Мечеть	420,0	»
» » » » » Кызыль-Чагылъ	315,0	»

По породамъ означенная площадь распределяется слѣдующимъ образомъ:

Бѣлаго тополя и осины	200,5	дес.
Шелюги	860,0	»

Въ томъ числѣ въ дачѣ *Джаскусъ*

Тополя и осины (20—60 лѣтъ) . . . 25,50 дес.

(Означенная площадь опредѣлена инструментально, всѣ же прочіе глазомѣрно).

Поросли этихъ породъ 65,0 дес.

Шелюги. 135,0 »

Итого . . . 225,5 »

Въ дачѣ *Кандагачъ*

Поросли тополя и осины. 20,0 дес.

Шелюги. 80,0 »

Итого . . . 100,0 дес.

Въ дачѣ *Мечеть*

Поросли тополя и осины 70,0 дес.

Шелюги. 350,0 »

Итого . . . 420,0 дес.

Въ дачѣ *Кызыл-Чатылъ*

Поросли тополя и осины. 20,0 дес.

Шелюги. 295,0 »

Итого . . . 315,0 дес.

Дача Дюсе: еще нѣтъ свѣдѣній.

Въ настоящее же время можно съ увѣренностью сказать, (по глазомѣрному исчисленію), что площадь, въ 4-хъ дачахъ, занятая куртинами лѣса, не 1060,5 десятинъ, а общей сложностью дойдетъ до 5—6 тысячъ десятинъ.

Джузгунъ (*Calligonum Polygonoides*) (называютъ его также хвойникъ, стоколѣвникъ) — заслуживаетъ полнаго вниманія со стороны культиватора, такъ какъ опыты, произведенные въ Нарынскомъ лѣсничествѣ, дали положительные результаты; при чемъ выяснено, что культивировать его можно посѣвами сѣмянъ на совершенно открытыхъ мѣстахъ, какъ на возвышенныхъ, такъ и низкихъ пескахъ. Такая выносливость обусловливается чрезвычайно сильно развитой корневой системой во первыхъ, во вторыхъ нечувствительность его къ засухамъ можетъ быть объяснена и тѣмъ, какъ мнѣ кажется, что обладая малымъ сравнительно количествомъ хвои, — имѣетъ малую площадь испаренія влаги, вслѣдствіе чего и требованія его по отношенію къ послѣдней значительно меньшія. Джузгунъ можетъ быть рекомендуемъ для предварительнаго закрѣпленія песчаныхъ береговъ, но въ этомъ случаѣ потребуется незначительная

покрышка. Имѣя такія важныя достоинства, онѣ вмѣстѣ съ тѣмъ не лишены, по моему мнѣнію, и крупныхъ недостатковъ, а именно даетъ недостаточную защиту и можетъ служить только средствомъ для предварительнаго скрѣпленія, дающаго возможность укорениться болѣе цѣннымъ растеніямъ съ одной стороны, съ другой—имѣя колѣнчатые стволъ и вѣтви, не можетъ имѣть значенія, какъ матеріаль, обладающій цѣнностью въ глазахъ покупателя.

За тѣмъ были сдѣланы опыты с. тополемъ, но въ незначительномъ количествѣ, на разнообразныхъ мѣстахъ, при чемъ посадка на мѣстахъ была произведена черенками и въ питомникѣ высѣяны сѣмена его. О результатахъ первой трудно судить, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ черенки принялись, (на открытыхъ котловинахъ т. е. лишенныхъ растительности всѣ погибли) но въ іюнѣ, іюлѣ, а также въ началѣ августа многіе изъ принявшихся черенковъ лишились на побѣгахъ листвы и надземная часть высохла; выдерживая же такіе черенки, они въ подземной своей части оказывались совершенно свѣжими, въ силу чего и считаю этотъ вопросъ еще не выясненнымъ. Но разсматривая относительный ростъ побѣговъ, принявшихся черенковъ, можно видѣть, что лучшими условіями, для ихъ роста—это низкія глубокія котловины, заросшія не очень сильно травянистой растительностью, тальникомъ и чиликомъ. Далѣе тѣ черенки, которые посажены возлѣ какого либо углубленія [напримѣръ, заросшаго кудука (бывшаго колодца)] особенно хорошо развиваются.

Въ питомникѣ получились очень хорошіе всходы, но затѣмъ, не смотря на самыя энергическія мѣры со стороны г. Лѣсничаго, были большею частью уничтожены медвѣдкой (*Gryllotalpa vulgaris*) благодаря тому, что она дѣлала свои ходы въ бороздкахъ высѣянныхъ сѣмянъ.

Черенки осокоря, посаженные предварительно въ питомникѣ такъ и отчасти на мѣстахъ, дали результаты удовлетворительные.

Не питая большихъ надеждъ на успѣхъ посадки черенками тополя, а также осины, думаю, что посадка ихъ возможна дичками и пеньками безъ особыхъ расходовъ. Далѣе опытами съ посѣвомъ, сѣмянъ с. тополя и осины (вѣроятно) въ скоромъ времени будутъ добыты въ Нарынскомъ лѣсничествѣ наиболѣе дешевые способы къ выращиванію сѣянцевъ и саженцевъ вышеупомянутыхъ породъ.¹⁾

¹⁾ Опыты съ с. тополемъ, осиною и осокоремъ съ открытіемъ весны будутъ вестись въ Нарынскомъ лѣсничествѣ самыя разнообразныя, при разныхъ условіяхъ и въ разное время, при чемъ также будутъ приняты мѣры заранѣе противъ медвѣдки, личинокъ и вообще всякихъ вредныхъ вліяній по силѣ возможности.

Вотъ собственно говоря дешевый и возможный способъ закрѣпленія песковъ Киргизской Орды. Далѣе я, хотя не имѣлъ къ сожалѣнію возможности ознакомиться съ песками въ другихъ частяхъ Россіи, увѣренъ, что, вѣроятно въ большинствѣ случаевъ и тамъ слѣдовало бы разводить тополь, осину, березу, осокорь, и тамъ есть условія, не исключаяющія возможности рассчитывать на естественный самосѣвъ отъ нихъ въ будущемъ. Да, наконецъ, что мы можемъ потерять, если разводя какую либо цѣнную породу (условія рынка благопріятныя) вмѣстѣ съ тѣмъ, хотъ въ незначительномъ количествѣ введемъ ихъ? Прямой отвѣтъ на этотъ вопросъ почти что ничего, а между тѣмъ, каждое выросшее дерево даетъ намъ право надѣяться въ будущемъ получить отъ него естественнымъ путемъ, не затрачивая на это труда и капитала, не одно не два, а десятки, а можетъ быть сотни такихъ же деревьевъ. Мнѣ кажется, что лѣсничій, съумѣвшій на пескахъ развести эти породы или подобные имъ хотъ въ незначительномъ количествѣ, но только распредѣливши посадки или посѣвы болѣе или менѣе равномерно на всей площади песковъ, можетъ сказать, что онъ создалъ основу, которая въ будущемъ такъ или иначе будетъ служить постояннымъ источникомъ естественнаго самосѣва лѣса (конечно вплоть до совершеннаго уничтоженія его).

Далѣе въ вопросѣ закрѣпленія песковъ нельзя игнорировать и травянистую растительность — она во многихъ, вѣроятно, случаяхъ могла бы быть примѣнимой въ силу того, что къ борьбѣ съ неблагоприятными условіями на пескахъ (на основаніи наблюденіи въ Нарынскомъ лѣсничествѣ) болѣе приспособлена и быстро распространяется естественнымъ путемъ, а потому если и ее ввести культурой болѣе или менѣе равномерно на всей площади песковъ, можно ожидать довольно быстрого скрѣпленія ихъ.

Все, что сказано мною до сихъ поръ, относится къ спеціальной сторонѣ дѣла, но вѣдь выполненіе предлагаемыхъ мѣръ требуетъ, чтобы киргизы не пользовались песками т. е. своими бывшими землями, землями, которыя хотъ въ большинствѣ случаевъ плохія по качествамъ, но все таки для киргиза онѣ имѣютъ большое значеніе. Какъ бы тамъ ни было, вѣдь пески-песками, а все таки, такъ или иначе, они приносили ему пользу: — онъ могъ подъ защитой барханъ (песчаныхъ бугровъ) спокойно скотъ свой оставлять подъ открытымъ небомъ, ничуть не заботясь о томъ, что можетъ быть сильный холодъ, буря (по мѣстному шурганъ) причинить вредъ его скоту — онъ зналъ, что барханы (въ котловинахъ) дадутъ защиту, дадутъ затишье и тамъ же, хотъ въ ограниченномъ количествѣ,

кое-гдѣ въ такую плохую годину его скотъ найдетъ травку и отчасти поддержитъ свои упавшія силы!...

Но разъ пески взяты, является потребность заботиться:—надо строить защиту для скота, теплые дворы, сообразуясь съ имѣющимся количествомъ его. Далѣе въ силу необходимости придется ограничить свободное пользованіе и сѣнокосными мѣстами, далеко заходящими въ середину песка или включенными въ нихъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и совсѣмъ запретить пользоваться, впрочемъ этихъ послѣднихъ было бы незначительное количество.

На первый взглядъ эти чисто человѣческія желанія и требованія киргиза оставить пески въ его пользованіи, могутъ колебать рѣшимость, могутъ разшевелить чувство состраданія къ ближнему и заставить не думать о будущемъ. Да, дѣйствительно грустное положеніе; чѣмъ виноваты киргизы, что эго прадѣды или вообще предки, такъ хозяйничали, что довели землю до такого состоянія—онъ свыкъся съ этимъ, ему трудно теперь уже помириться съ другими условіями жизни; но вѣдь настоящее видимое положеніе вещей оставить такъ безъ вниманія, это значило бы признать право гражданства песковъ, предоставить этимъ послѣднимъ увеличиваться и въ концѣ же концовъ дать возможность пескамъ распорядиться съ мѣстными жителями гораздо немилосерднѣе насъ людей! Они лишаютъ ихъ сѣнокосовъ, они уничтожаютъ всякую возможность даже жить здѣсь и тогда волей не волей придется уйти изъ насиженнаго мѣстечка, но при болѣе худшихъ условіяхъ—меньшихъ матеріальныхъ недостаткахъ. Уже въ настоящее время замѣчается недостатокъ земель удобныхъ (при томъ веденіи хозяйства, какой здѣсь ведется) такъ что киргизамъ нѣкоторыхъ частей волей не волей приходится арендовать земли для пастбы скота въ другихъ мѣстахъ, выходя изъ предѣловъ Орды¹⁾; то что же будетъ лѣтъ черезъ 30, когда пески уменьшатъ еще болѣе угодыя, куда тогда дѣваться со скотомъ?!

Если сгладить неравномѣрность пользованій въ Киргизской Ордѣ земель, если хоть отчасти урегулировать хозяйство въ ней то, я полагаю, во многихъ случаяхъ киргизъ-бѣднякъ не только

¹⁾ «Что киргизы нуждаются въ землѣ, какъ покосной, такъ и пастбищной видно, между прочимъ, изъ того, что многіе арендуютъ земли сами отъ себя въ Астраханскомъ, Красноярскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ Астраханской губерніи, на казенныхъ участкахъ Царевского уѣзда, на Чапчачинскомъ трактѣ, на калмыцкихъ земляхъ близъ очереднаго кочевья, въ степи кундровскихъ татаръ и проч. Многіе изъ нихъ, по недостатку земли, будучи выдѣленными изъ семьи, идутъ въ пастухи въ сосѣдніе уѣзды Самарской и Астраханской

не понесетъ какіе либо убытки въ настоящее время отъ взятія песковъ подъ охрану, но напротивъ того, очутится въ гораздо лучшихъ условіяхъ, чѣмъ былъ раньше, не говоря уже о будущемъ.

А если ограничивши пользованіе песками, въ то же время дозволить киргизамъ косить сѣно на сѣнокосахъ хотя бы за плату 5 копѣекъ за десятину и оставить ее, не повышая по крайней мѣрѣ въ теченіи 10—15 лѣтъ для тѣхъ киргизъ, которые дѣйствительно лишились сѣнокосныхъ угодій съ одной стороны, съ другой—разбивши всю площадь песковъ на 10—12 участковъ, разрѣшать бѣднѣйшимъ изъ нихъ ежегодно на одномъ участкѣ, какомъ либо, въ теченіи одного или въ крайнемъ случаѣ двухъ мѣсяцевъ зимнихъ пасти свой скотъ, (въ опредѣленномъ количествѣ), то тогда и вовсе мы можемъ устранить тягость, которая могла бы быть слѣдствіемъ ограниченій съ одной стороны, съ другой—могла бы получиться солидная сумма на культуру въ пескахъ. Далѣе къ числу благоприятныхъ условій для предлагаемыхъ мѣръ можно указать на слѣдующія.

1) Въ Киргизской Ордѣ всего населенія по послѣднимъ даннымъ 152700 муж. и 101800 жен., итого 254500 душъ на пространство 66633,3 квад. верстъ.

2) Киргизы не воздвигаютъ особыхъ дорогихъ построекъ, такъ что въ этомъ отношеніи нѣтъ большихъ потерь, какъ со стороны ихъ, такъ и со стороны правительства, разъ оно рѣшилось бы взять пески. Вся постройка киргиза въ большинствѣ случаевъ стоитъ отъ 15—50 рублей, считая въ томъ числѣ и работу. По имѣющимся приблизительнымъ даннымъ въ Ордѣ числилось по всѣмъ частямъ въ 1889 году, за исключеніемъ поселковъ Ханской Ставки, Новой Казанки и Таловки, 28 деревянныхъ домовъ и 30128 ¹⁾ изъ сырцового кирпича, а также землянокъ.

Заканчивая пока на этомъ, я отнюдь не думаю, что бы предлагаемый способъ былъ бы совершенствомъ; но если мнѣ укажутъ

губерній, а также и Уральской области съ условіемъ выпасывать у хозяевъ свой скотъ. Тѣ же причины вынуждаютъ киргизъ снимать въ сосѣднихъ губерніяхъ земельные участки на зиму для пастьбы (тебеневки) преимущественно лошадей и барановъ. Въ суровыя зимы, когда своихъ запасовъ сѣна оказывается недостаточнымъ для прокормленія скота, киргизы угоняютъ свой скотъ на волжское займище». Внутренняя киргизская Орда (краткій статистическій очеркъ) И. С. Иванова.

¹⁾ «Внутренняя Киргизская Орда» (краткій статистическій очеркъ). И. С. Иванова.

мои ошибки, мои заблужденія, то этимъ самымъ могутъ оказать только услугу не только мнѣ, но и другимъ, такъ какъ, вѣроятно, разбивая тѣ положенія, какія мною высказаны, въ то же время дадутъ болѣе твердыя и вѣскія пути вообще къ закрѣпленію песковъ, а въ частности песковъ Букеевской Орды.

Далѣе вопросъ о Киргизскихъ пескахъ пріобрѣтаетъ особую важность еще и потому, что въ скоромъ времени, какъ слышно, ожидается преобразование Букеевской Орды, а слѣдовательно должны быть добыты данныя, основанныя на всестороннемъ разсмѣрѣніи этаго важнаго вопроса, тѣмъ болѣе, что отъ разрѣшенія его въ томъ или иномъ смыслѣ будетъ многое зависѣть.

Помощникъ Нарынскаго лѣсничаго В. Палецкій.

12 января 1894 г.
Х. Ставка.

V. Лѣса крайняго Сѣвера ¹⁾.

Лѣсопильные заводы Архангельской губерніи.—Артели.

Во время ревизіи Архангельской губерніи въ 1892 г. я побывалъ почти на всѣхъ имѣющихся здѣсь лѣсопильныхъ заводахъ, за исключеніемъ двухъ трехъ, изъ менѣе важныхъ.

СПИСОКЪ ЗАВОДОВЪ.

Мѣстонахожденіе завода и фамилія владѣльца.	Площадь заводской земли и кому принадлежитъ земля.
---	--

ПЕРВАЯ ГРУППА.

1) Суркова въ 6 верст. выше города Архангельска.	58 д. 980 с. собствен. земли.
2) Селиверстова на островѣ Моисѣевѣ.	Около 12 д. арендованная по долгосрочн. арендѣ отъ города.
3) Макарова на уст. р. Кузнецихи, впадающей въ Двину.	4 десят. собств. земля.
4) Ильсена на пр. бер. Двины.	1 д. 250 с., собственная.
5) Амосова по пр. бер. Двины.	300 кв. саж. собственная.
6) Кыркалова на пр. стор. р. Маймоксы, впадающей въ Двину.	Земля, арендуемая у города, около 5 десят.
7) Русанова на той же рѣкѣ, нѣсколько выше.	31 дес. 1700 с. земля собств.
8) Удѣльнаго Вѣдомства (бывшій Линдесъ).	18 д., собственная земля.
9) Шольца и Кларка.	16 дес., собствен. земля.
10) Десъ-Фонтейнесъ.	6 дес. 1000 с., собств. земли.
11) Кыркалова на р. Ширшѣ (вододѣйствующій).	Площадь земли неизвѣстна
12) Бажанова (вододѣйствующій).	Площадь неизвѣстна.

ВТОРАЯ ГРУППА.

1) Шенлейнъ близъ г. Онеги, на правой стор. р. Онеги.	1200 саж. собствен. земля.
2) Бывш. К ^о Онежскаго лѣснаго торгоу по р. Поньгѣ, впадающей въ Онегу.	140 дес. собств. земля.
3) Бѣляева въ Сорокахъ на р. Выгѣ.	29 д. собствен. земля.

¹⁾ Начало очерка помѣщено въ Лѣсн. Жур. 1893 г.

Мѣстонахожденіе завода и фамилія владѣльца.	Площадь заводской земли и кому принадлежитъ земля.
---	--

ВТОРАЯ ГРУППА.

4) Суркова при гор. Кеми на лѣв. стор. р. Кеми.	700 кв. саж. собств. земля.
5) Русанова въ 5 в. отъ с. Ковды на Березов. островѣ.	30 дес. аренд. казен. земли.
6) Савина при с. Керети на островѣ.	5 д. 500 с. аренд. отъ казны.

ТРЕТЬЯ ГРУППА.

1) Русанова при устьѣ р. Мезени	52 д. 1800 с. собств. земля.
2) Ружникова въ 15 в. выше по лѣв. берегу той же рѣки, при впаденіи рѣчки Каменки.	53 ¹ / ₁ д. аренд. отъ казны.

Болѣе половины отъ общаго числа заводовъ губерніи — а именно двадцать, расположены вблизи города по берегамъ Двины и ея притоковъ и на островахъ на протяженіи 18—25 верстъ. Въ настоящее время заводы губерніи распиливаютъ ежегодно свыше милліона бревенъ. Счетомъ же на одинъ стандартъ досокъ (165 куб. фут.) идетъ въ среднемъ 12 шт. бревенъ (по подсчету удѣльнаго вѣдомства), всѣ заводы вырабатываютъ ежегодно такимъ образомъ, не менѣе 80,000 станд. По дѣйствительной же механической силѣ заводовъ и количеству лѣсопильныхъ рамъ — они могли бы легко распилить двойное количество досокъ, противъ того, какое вырабатывается ими теперь. Вновь выстроенный заводъ напр., г. Русанова и К^о съ паровымъ котломъ въ 100 силъ и при восьми рамахъ можетъ распилить въ сутки до 1000 шт. бревенъ. На такомъ заводѣ всѣ новѣйшія усовершенствованія на лицо, рамы замѣчательно быстроходныя, хотя самый рѣзъ пилы широкъ (много древесины уходитъ въ опилки); воздушные турбины прямо изъ подъ рамы всасываютъ опилки, которыя, пройдя десятки сажень широкими трубами, падаютъ, какъ золотой дождь, на колосники топки котла, превращая силою производимаго ими пара, въ англійское золото сосну и ель въ ихъ новомъ нарядѣ — красивой заграничной доски! Заводъ, конечно, освѣщается электричествомъ и всюду, гдѣ только возможно, двигателемъ при работахъ служитъ паръ. Но если вдуматься въ то, что изъ круглаго бревна только 45% идетъ въ доску, а остальное въ

отбросъ, или въ малоцѣнный матеріалъ, то вся эта казовая сторона нашихъ усовершенствованныхъ заводовъ,—для меня по крайней мѣрѣ, какъ то стушевывается.

Миѣ, какъ лицу достаточно знакомому съ мукомольною промышленностью Курской губерніи, по бывшему тамъ сѣвзду мукомоловъ, въ которомъ и я участвовалъ, какъ сельскій хозяинъ, невольно каждый разъ, при посѣщеніи лѣсопильныхъ заводовъ, приходила на память исторія нашего сравнительно молодаго мукомольнаго дѣла, гдѣ прогрессъ въ послѣдніе 10—15 лѣтъ въ выработкѣ высшихъ сортовъ муки и уменьшеніи отбросовъ, по сравненію съ техникой лѣсопильнаго дѣла, представляется дѣйствительно поразительнымъ. Что, спрашиваю сдѣлала техника архангельскихъ лѣсопильныхъ заводовъ въ теченіи цѣлаго столѣтія? Очень и очень не много. Между тѣмъ прогрессъ возможенъ и тутъ; возможность эту доказалъ удѣльный заводъ, повысившій при распиловкѣ лѣса въ первый же годъ по учрежденіи собственной заводской администраціи выходъ досокъ до 47⁰/. Но тутъ пока до идеала далеко еще. По Siemssen ¹⁾ выходъ досокъ можетъ быть поднять при вполнѣ правильной распиловкѣ, до 55⁰/. отъ общаго объема массы бревна.

Правда на Волгѣ (въ Царицынѣ) дѣло стоитъ еще хуже; въ Архангельскѣ, по крайней мѣрѣ, не станутъ пилить крупный лѣсъ на тонкія доски, тогда какъ въ Царицынѣ 200-тъ лѣтняя ель идетъ для ящиковъ, распиливаемая чуть-ли не на фанеры (лапшу). Вообще мы еще не приучились къ бережливому обращенію съ лѣсомъ; вершины, остающіяся въ лѣсу, идутъ у насъ не на пользу человѣка, а въ пищу насѣкомымъ и на размноженіе ихъ, и въ этомъ случаѣ нашъ крайній сѣверъ ни чѣмъ не отличается отъ губерній: Пермской, Вологодской, Вятской, Олонецкой и Уфимской, гдѣ существуютъ выборочныя рубки, представляющія такое, если не большее зло, чѣмъ въ лѣсахъ крайняго сѣвера. Здѣсь, какъ и въ перечисленныхъ губерніяхъ, не только еловые вершины, но сосновыя и лиственничныя бросаются въ лѣсу. Вотъ поучиться бы намъ бережливости въ обращеніи съ цѣннымъ матеріаломъ—крупнымъ лѣсомъ, хотя бы у нашихъ сосѣдей—Финляндцевъ. Посмотрите, какъ у нихъ идетъ выборочная рубка: вездѣ маленькіе участки точно отграниченные въ натурѣ; всѣ деревья, имѣющія размѣры пиловочнаго лѣса (не смотря на фаутъ), выбираются на чисто изъ такихъ участковъ; вершины вывозятся; даже мелкій хмызъ и сучья не бро-

¹⁾ Gust. Siemssen Hadedbuch das Holzgeschäfft. Helsengfas (Finland) 1887 г.

шены безпорядочно въ кучахъ, а равномерно распределены по вырубкамъ. Всѣ эти параллели и многое другое невольно приходятъ на умъ, при чтеніи интересной статьи г. Сурожа «О лѣсахъ Финляндіи». (Л. Ж. 1892 г. 2 и 3 кн.).

Удѣльное вѣдомство, судя по энергичному почину представителя Вельской конторы И. П. Левитскаго, вѣроятно въ недалекомъ будущемъ, придетъ къ финляндскимъ же порядкамъ. Не мѣшало бы о томъ же подумать серьезно и представителямъ казеннаго лѣснаго хозяйства.

Лѣсопильное дѣло на сѣверѣ для предпринимателя въ настоящее время дѣйствительно весьма заманчиво. Его прямо таки можно начинать на гроши, начавъ съ распиловки лѣса ручными пилами. Такъ по крайней мѣрѣ начинали многія изъ извѣстныхъ теперь фирмъ Архангельскаго края. Для лицъ, купившихъ пиловочный лѣсъ съ торговъ, всѣ платежи, слѣдуемые за него, казна отсрочиваетъ до времени сплава, не требуя вовсе денегъ при взятіи лѣсорубленныхъ билетовъ. Начало этому положено въ 1883 году, когда чрезвычайно удачный опытъ, сдѣланный мною въ 1882 г. въ Казанской губерніи ¹⁾ убѣдилъ наглядно М-во Госуд. Имущ. въ томъ, какія выгоды для казны въ смыслѣ повышенія доходности и привлеченія большаго числа покупателей лѣса даетъ прсдажа его въ въ кредитъ. Въ 1882 г. въ Казанской губ. на февральскихъ торгахъ по вновь выработаннымъ мною условіямъ, продано почти на 900.000 руб. при чемъ крестьяне купили по мірскимъ приговорамъ и ручательствамъ на 221,437 руб. (см. Л. Ж. 1883 г., 2 кн.). Обыкновенно на этихъ торгахъ продавалось всего на 500—700 тыс. рублей. Для Архангельскихъ лѣсопильныхъ заводчиковъ льготы по кредиту идутъ еще дальше. Такъ, если заводъ находится на собственной землѣ, застрахованъ и принятъ въ обезпеченіе слѣдуемыхъ казнѣ платежей, то деньги вносятся купившими лѣсъ послѣ продажи его заграничнымъ торговцамъ въ раздѣланномъ видѣ обыкновенно осенью слѣдующаго за операціей года. Кредитъ со стороны заграничныхъ покупателей нашимъ лѣсопильнымъ заводчикамъ тоже не малъ и находится всегда къ услугамъ заводчиковъ. Засимъ разъ дѣло идетъ нормально и банки и частныя лица въ кредитъ заводамъ тоже не отказываютъ, да и наши заводчики по части *faire l'argent* такіе комбинаторы, которые заткнутъ пожалуй

¹⁾ Я былъ тамъ Губернскимъ Лѣсничимъ и за не пріѣздомъ новаго Управляющаго г. Гоппена, назначеннаго въ Казань изъ Перми исполнялъ какъ разъ передъ торгами временно обязанность Управляющаго Г. И. Казанской губ.

за поясъ и шведа, и тяжеловатаго нѣмца и ловкаго норвежца. Для расплаты съ рабочими нашъ архангелогородецъ, приступая къ лѣсной операціи, сдѣлаетъ солидные запасы муки, рыбы, крупы, сахару, чаю и ситцу, накинеть по божески на все это 20—30%, попридержитъ рабочихъ при расчетахъ за вывозку и сплавъ лѣса, глядишь и денегъ наличныхъ для расплаты не надо—все выберутъ товаромъ, да еще и въ долгу останутся подѣ заработки будущаго года. А есть и такіе благодѣтели «бѣднаго сѣвернаго крестьянина», что и запасовъ не дѣлаютъ, а прямо входятъ съ мѣстными кулаками въ сдѣлку: тѣ имъ вѣрятъ до полученія денегъ отъ продажи лѣса за границу и снабжаютъ въ кредитъ рабочихъ всѣмъ необходимымъ за счетъ предпринимателя. Въ отвѣтахъ, данныхъ мнѣ гг. лѣсничими по этому вопросу, имѣются, могу увѣрить читателей Л. Ж., подобные факты.

Между тѣмъ, рассмотримъ, что представляетъ самъ по себѣ лѣсопильный заводъ, если онъ устарѣлой системы или просто обветшалъ отъ времени? На Бѣломъ морѣ въ Сорокахъ новый заводъ Г-ну Бѣляеву обошелся въ 60 т. руб., а старый со всѣми машинами и станками, продавался имъ же при мнѣ (осенью 1892 г) за 6 т. руб. на сносъ. Такой же старый, обветшавшій заводъ и у г. Русанова на Мезени.

Заводы принимаются въ залогъ казною при отсрочкахъ въ платежахъ если они расположены на собственной землѣ. А между тѣмъ многіе изъ нихъ имѣютъ такіа крошечныя заводскія площади для склада лѣса и досокъ (по мѣстному «биржи»), что если это обстоятельство принять во вниманіе, да подсчитать дѣйствительную внутреннюю такъ сказать цѣнность заводскаго имущества, отнявъ оборотныя средства, необходимыя для веденія дѣла, то смѣло можно сказать, что обезпеченіе платежей казнѣ, представляемое такимъ имуществомъ, стоитъ не много. Сохраненіе такого заводчика для интересовъ казны важно въ одномъ отношеніи. Владѣлецъ его обыкновенно отчаянный конкурентъ на торгахъ при покупкѣ казеннаго лѣса и часто благодаря этому отбиваетъ цѣлыя партіи его у болѣе обезпеченныхъ сотоварищей по дѣлу. Онъ съумѣетъ во время (если онъ государственный крестьянинъ) заручиться мірскими приговарами и ручательствами, онъ же представитъ ихъ, куда слѣдуетъ, когда понадобится отсрочка въ платежахъ казнѣ за купленный лѣсъ. Смотришь:—повертѣлся такой человѣкъ годъ, два, три—онъ ужъ и коммерсантъ, у него и кабаки и лавки, раскинутые почти на половинѣ уѣзда, гдѣ онъ и орудуетъ. Словомъ совсѣмъ почтенный человѣкъ чуть не «благодѣтель сѣвера».

Не станемъ конечно много распространяться о томъ, что такой порядокъ мы считаемъ крайне ненормальнымъ. Намъ кажется, что если бы дѣло эксплуатаціи сѣверныхъ лѣсовъ поставить нѣсколько иначе, передавъ его прямо въ руки населенія, то нигдѣ лѣсная промышленность не могла бы давать столько выгоды мѣстному крестьянину, какъ въ Архангельской губерніи и вообще на Сѣверѣ.

Когда 5 лѣтъ тому назадъ архангельскіе крупные владѣльцы лѣсопильныхъ заводовъ усиленно ходатайствовали передъ министерствомъ, прося о пониженіи высокихъ якобы таксъ на казенный лѣсъ, мелкіе лѣсопильные заводчики, что называется и въ усъ себѣ не дули. Надавали хорошихъ наддачъ на торгахъ, купивъ, конечно, маленькія партіи; но зато много лѣса было куплено прямо крестьянами, приплавившими его къ Архангельску, гдѣ онъ и былъ распроданъ ими не безъ пользы, какъ крупнымъ такъ и мелкимъ заводамъ... Повтореніе такихъ случаевъ несомнѣнно слѣдуетъ ждать и въ будущемъ, но на жалобы заводчиковъ не слѣдуетъ обращать вниманія.

Удѣльное вѣдомство, имѣющее теперь собственный лѣсопильный заводъ (купленъ у г. Линдеса), смѣло затрачиваетъ десятки тысячъ рублей на вырубку, вывозку и сплавъ лѣса къ Архангельску, заготовляя его въ количествѣ, далеке превышающемъ дѣйствительную потребность своего завода. Лѣсъ заготавливается не только самый лучшій, какой рубится, напримѣръ, въ казенныхъ дачахъ, но и фаутъ, вершинникъ и валежъ, и все это находитъ полный сбытъ на архангельскихъ лѣсопильныхъ заводахъ.

Отчего-же бы тоже самое, что дѣлаетъ Удѣльное вѣдомство, не примѣнить въ нѣсколько видоизмѣненной формѣ и въ лѣсахъ казенныхъ?

Мнѣ могутъ возразить, что Удѣльное вѣдомство можетъ назначать цѣны за работы въ лѣсу и за сплавъ ниже цѣнъ, которыя платятъ частныя лица, и въ этомъ заключается главная его выгода; оно, дескать, въ нѣкоторомъ родѣ является монополистомъ въ своихъ обширныхъ владѣніяхъ (2¹/₂ мил. дес. лѣса). На самомъ дѣлѣ—ничего подобнаго не существуетъ. Цѣны платятся по добровольному соглашенію и не ниже тѣхъ, какія назначаютъ рабочимъ лѣсопромышленники. Удѣльное вѣдомство, кстати сказать, при разцѣнкѣ лѣса на корнѣ, принимаетъ казенныя таксы; ни лавокъ, ни кабаковъ оно, конечно, не имѣетъ, всегда расплачиваясь наличными.

Казна, не располагая особыми кредитами на хозяйственныя заготовки лѣса, конечно, не можетъ вести дѣло такъ, какъ ведетъ

его Вельскій удѣльный округъ, но вѣдомство Г. И. могло бы оказать существенную помощь населенію, разрѣшивъ всѣмъ крестьянамъ Архангельской губ., желающимъ заниматься лѣсною промышленностью, уплачивать деньги за лѣсъ, заготовляемый въ казнѣ не въ канцеляріи лѣсничаго до сплава, а въ Архангельскѣ, у заставы послѣ продажи его лѣсопильнымъ заводчикамъ.

Такой порядокъ далъ бы въ конечномъ результатѣ большія выгоды не только мѣстному населенію, но и казнѣ и даже владельцамъ лѣсопильныхъ заводовъ. Мѣстное населеніе получило бы тѣ барыши, которые достаются теперь лѣсопромышленникамъ. (Удѣльное вѣдомство считаетъ ихъ болѣе чѣмъ въ 30%). Лѣсопильные заводы получили бы необходимый имъ пиловочный матеріалъ для работъ на круглый годъ, что сократило бы работы на администрацію и замѣтно удешевило бы стоимость распиловки самыхъ бревенъ; доходы вѣдомства Г. И. значительно увеличились бы. Конечно, чтобы подвинуть дѣло это еще больше и дать ему опредѣленную устойчивость въ будущемъ, *не лишнее было-бы при каждомъ лѣсничествѣ образоватъ особыя кассы для артелей крестьянъ по образцу Царевококшайской (Казанской губ.) ссудной лѣсной кассы*, имѣющей назначеніе служить для развитія лѣсной промышленности въ томъ краѣ и поддержки существующихъ тамъ кустарныхъ промысловъ. За 12-ти лѣтній періодъ существованія кассы, (съ 1881—1893 г.) ею выдано 125 тыс. руб., причемъ изъ нея ежегодно пользовались ссудою отъ 500 до 1000 человекъ крестьянъ. Всѣ указанныя мною выше положенія, достаточно развиты въ докладѣ моемъ Казанскому Всерос. Лѣсн. Съѣзду еще въ 1889 г. и за много лѣтъ раньше (въ началѣ 1870 годовъ), когда я служилъ членомъ Царевококшайской Земской Управы. На докладъ своей Казанскому Съѣзду. «Нѣсколько словъ о хозяйствѣ въ казенныхъ лѣсахъ», я позволю себѣ обратить вниманіе читателей Лѣснаго Журнала (кн. 1890 г.) ¹⁾, такъ какъ несомнѣнно отголоски происходившаго на томъ съѣздѣ нашли сочувственный отзывъ въ сердцахъ многихъ изъ моихъ сослуживцевъ, заботящихся о нуждахъ народа. Я былъ—скажу прямо—обрадованъ, прочитавъ въ Вологдѣ, проездомъ въ Архангельскъ, донесеніе въ управленіе Г. И. лѣснаго ревизора г-на Новикцаго ²⁾ о возникшихъ въ Вологодской губ. артеляхъ крестьянъ, воспользовавшихся льготами, вслѣдствіе циркуляра управленія, раз-

¹⁾ Этотъ докладъ напечатанъ и въ журн. «Русскій Лѣсопромышленникъ» въ октябрѣ 1889 г.

²⁾ Донесеніе отъ 6 марта 1892 г. № 41.

рѣшившаго примѣнять гг. лѣсничимъ при отпускѣ лѣса крестьянамъ 280 ст. Лѣс. Уст. По этой статьѣ, какъ извѣстно, каждый госуд. крестьянинъ имѣетъ право получить лѣса на 25 р. за круговую порукою общества съ отсрочкою уплаты въ казну денегъ на годъ. Позволю себѣ привести въ подлинникѣ записку г. Новицкаго, тѣмъ болѣе, что она совершенно подтверждаетъ то, о чемъ я говорилъ въ своемъ докладѣ на Казанскомъ сѣздѣ. Да не посѣтуютъ на меня читатели Лѣс. Жур.: записка нѣсколько длинна, но имѣетъ общественный интересъ, какъ фактическій матеріалъ въ новомъ фазисѣ казеннаго лѣснаго хозяйства.

Записка Г. Новицкаго. Въ Кологривскомъ, Чухломскомъ и Солигалицкомъ, Костромской губ., лѣсничествахъ, а также частью въ Тотемскомъ уѣздѣ Вологодской губ., имѣются весьма значительныя лѣсныя дачи, принадлежащія частнымъ владѣльцамъ. Въ дачахъ этихъ издавна производится заготовка лѣса для сплава на рѣку Волгу, при чемъ рабочими въ этой операціи, являются почти исключительно крестьяне, Тотемскаго уѣзда именно въ той его части, которая прилегаетъ къ вышепоименованнымъ уѣздамъ Костромской губерніи.

При заготовкѣ лѣса въ частныхъ дачахъ за рѣдкими исключеніями, плата за трудъ рабочимъ производится натурой, а не деньгами, т. е. лѣсъ заготавливается изъ части. Такимъ образомъ рабочіе въ данномъ случаѣ являются хозяевами части заготовленной ими лѣса, которымъ и расплачиваются по обоюдному соглашенію съ владѣльцемъ. Подобный порядокъ заготовокъ приучилъ крестьянъ къ торговлѣ лѣсомъ, и подготовилъ имъ почву для самостоятельныхъ заготовокъ въ казнѣ, что въ настоящее время уже и практикуется, и дѣло это, повидимому, начинаетъ развиваться.

До 1889 г., а именно до изданія Управ. Г. Имущ. циркуляра отъ 24 декабря за № 11.006, лѣсныя заготовки въ казенныхъ дачахъ съ промышленными цѣлями крестьянами вовсе не производились, по неимѣнію для этого, конечно, средствъ; съ изданіемъ же означеннаго циркуляра, отдѣльные крестьяне, какъ и партіи ихъ, начали заготавливать лѣсъ въ казенныхъ дачахъ для сплава на р. Волгу, хотя, конечно, въ виду незначительной суммы, уплата которой могла быть отсрочена, операціи эти не могли быть значительны. Однако крестьяне Юрчинской и Ферчинской волостей, привыкшіе къ лѣснымъ операціямъ, благодаря вышеизложенному способу заготовки въ частныхъ дачахъ, не ограничились пріобрѣтеніемъ лѣса въ казнѣ лишь на сумму, какая могла быть отсрочена,

а начали составлять артели человекъ по 20 и заготавливать лѣсъ въ казенныхъ дачахъ, не сообразуясь со стоимостью заготовокъ, а имѣя лишь въ виду свои физическія силы, то есть сообразуясь съ тѣмъ, какое именно количество можетъ быть заготовлено въ теченіи операціоннаго періода времени. При чемъ одна часть пошлины, причитающаяся за лѣсъ, покрывалась ими ручательствомъ, другая-же — уплачивалась наличными деньгами.

Примѣру, образовавшейся въ началѣ одной артели, слѣдовали другія лица изъ крестьянъ и дѣло это, повидимому, начало развиваться, ставъ на твердую почву.

Съ возникновеніемъ артельныхъ заготовокъ лѣса, открылись отпуска изъ такихъ дачъ Тотемскаго лѣсничества, изъ которыхъ ранѣе этого подобныхъ отпусковъ не существовало. Кромѣ того возникла конкуренція въ приобрѣтеніи лѣса для сплава на Волгу, единственнымъ покупателемъ котораго по Тотемскому уѣзду явился ранѣе Чухломскій купецъ Сергѣевъ.

Познакомившись обстоятельно съ дѣломъ приобрѣтенія и заготовки артелями лѣсныхъ матеріаловъ въ казнѣ, я къ сожалѣнію убѣдился, что данныя артели почти фикція, такъ какъ каждой изъ нихъ непременно орудуетъ какой нибудь деревенскій кулакъ и послѣднему достается львиная доля барышей, а прочіе члены артелей получаютъ лишь за свой трудъ вознагражденіе, размѣръ котораго зависитъ отъ болѣе или менѣе удачной продажи лѣса.

Дѣло въ томъ, что по условію съ казною всякій заготовщикъ до полученія сплавнаго билета, обязанъ уплатить полную стоимость заготовленныхъ лѣсныхъ матеріаловъ, чего артель крестьянъ выполнить не имѣетъ возможности, такъ какъ за отсроченую сумму, допускаемую циркуляромъ 24 декабря 1889 г., артелямъ все таки приходится дѣлать крупныя доплаты, въ виду чего артели рабочихъ входятъ въ соглашеніе съ извѣстнымъ лицомъ, располагающимъ свободными средствами и заключаетъ съ нимъ условіе слѣдующаго содержанія: лицо, давшее деньги, обязывается своевременно получить лѣсорубочные билеты у лѣсничаго и произвести по заготовкѣ всѣ денежныя расчеты, за что и получаетъ 10-ю часть изъ заготовленныхъ бревенъ или 10% отъ валоваго дохода, хотя такое лицо и не участвуетъ лично ни въ самой заготовкѣ, ни въ вывозкѣ и при сплавѣ лѣса.

Для наглядности, чтобы указать, сколько артели уплачиваютъ своему представителю, приведу слѣдующіе примѣры: артель рабо-

чихъ, состоящая изъ 20 человекъ заготовила, положимъ 1,000 сосновыхъ бревенъ въ Тотемской казенной дачѣ, получила билетъ на заготовку тысячи сосновыхъ бревенъ 6 с. 3 в., за какое количество причиталось 750 р.; въ дѣйствительности заготовленъ артелью для сплава на Волгу лѣсъ судовой отъ 8 до 11 саж. длины при 4 в. толщины, средняя стоимость такихъ бревенъ будетъ равна 1.975 руб. Допуская затѣмъ, что вся эта сумма за исключеніемъ 500 р., уплата которыхъ можетъ быть отсрочена артелью изъ 20 человекъ вносится (1.475 р.) лицомъ, принявшимъ на себя обязательство производить денежные расчеты, выходитъ, что за время отъ начала сплава до продажи лѣса въ Макарьевѣ, означенное лицо, кромѣ возврата ему 1.475 р. получаетъ еще съ артели 10⁰/о.

Примѣръ другой, (взятый прямо изъ жизни): въ минувшемъ году двѣ артели продали заготовленный ими сосновый лѣсъ 8—11 саж. 4 вер. по 3 р. 55 к. и 3 р. 70 к. за бревно. Принимая среднюю цѣну въ 3 р. 62¹/₂ к. въ данномъ примѣрѣ представитель артели, на затраченный имъ 1475 р. за 3 мѣсяца получилъ 362 р. 50 к. барыша, то есть по годовому расчету почти 100⁰/о, или почти ¹/₄ часть всего артельного заработка; каковая прибыль значительно увеличивается еще и тѣмъ, что эти лица обыкновенно мѣстные торговцы, обязываютъ членовъ артели забирать все необходимое въ крестьянскомъ быту товаромъ и жизненными продуктами въ ихъ лавкахъ за возвышенную цѣну.

Въ виду изложеннаго и принимая во вниманіе, что развитіе лѣсныхъ заготовокъ на артельныхъ началахъ не въ томъ, конечно, видѣ, какъ оно существуетъ теперь, несомнѣнно будетъ имѣть громадное вліяніе на благосостояніе мѣстнаго населенія и принесетъ выгоду для казны, увеличивъ отпускъ лѣсныхъ матеріаловъ на р. Волгу, г. Новицкій проситъ отсрочивать артелямъ не часть, какъ практикуется теперь,—а всю причитающуюся сумму за лѣсъ до продажи его на рынкѣ.

Думаю, что приведенные г. Новицкимъ примѣры весьма убѣдительны. Заканчивая очеркъ экономического значенія лѣсной промышленности для сѣвернаго края, я въ слѣдующемъ очеркѣ укажу на способы распиловки лѣса заводами, подѣлившись новѣйшими данными о дѣятельности вновь возникшаго завода удѣльнаго вѣдомства. Въ слѣдующей статьѣ о сѣверѣ я предполагаю подѣлиться

также съ читателями Лѣснаго Журнала и тѣми данными, которыя могутъ пригодиться имъ, если судьба закинетъ ихъ на дальній сѣверъ. Кстати, теперь далекій сѣверъ будетъ и ближе къ намъ, такъ какъ вопросъ о желѣзной дорогѣ къ Архангельску поставленъ уже Правительствомъ на первую очередь.

(Продолженіе слѣдуетъ).

М. Китаевъ.

24 января 1894 г.

С - Петербургъ.

VI. Къ вопросу объ эксплуатаціи сосновыхъ насажденій, поврежденныхъ грибомъ *Aecidium pinii*.

Въ № 20 журнала «Русское Лѣсное Дѣло» и въ Лѣсномъ Журналѣ вып. 6—1893 г. помѣщены статьи о поврежденіяхъ, причиненныхъ сосновымъ насажденіямъ грибомъ *Aecidium pinii*. Авторъ этихъ статей, высокоуважаемый Г. И. Стычинскій, признавая зараженіе этимъ грибомъ для сосны смертельнымъ, желаетъ знать мнѣніе другихъ лицъ по этому вопросу, такъ какъ при утвержденномъ отвѣтѣ, возможно будетъ постепенно въ продолженіи достаточно долгаго промежутка времени вырубить зараженные *Aecidium pinii* деревья, пока онѣ сохранили еще цѣльность и пригодность на строевой и товарный лѣсъ.

Будучи заинтересованъ этимъ вопросомъ, такъ какъ описанныя поврежденія большею частью находятся въ тѣхъ дачахъ и лѣсничествахъ Виленской и Ковенской губерній, которыя находятся нынѣ въ завѣдываемомъ мною районѣ, я рѣшаюсь на страницахъ Лѣснаго Журнала высказать свое мнѣніе, расходящееся съ мнѣніемъ автора, въ чемъ заранее прошу извиненія.

Авторъ полагаетъ, что зараженіемъ *Aecidium pinii* подвергаются, главнымъ образомъ, приспѣвающія и спѣлыя насажденія, въ возрастѣ отъ 60, 70 и болѣе лѣтъ, что грибокъ поселяется примѣрно на той высотѣ, гдѣ дерево въ поперечномъ сѣченіи имѣетъ 25—30 л. и что въ молоднякахъ и средневозрастныхъ насажденіяхъ паразита вовсе не было. Съ этими положеніями автора я не могу согласиться.

Въ сосновыхъ молоднякахъ 10—20 лѣтняго возраста приходилось нерѣдко видѣть на единичныхъ экземплярахъ сосенъ плодоносцы *aecidium pinii corticola* въ видѣ желтоватыхъ подушечекъ, сидящихъ на стволикахъ. Мицелій этого гриба внѣдряется сначала въ кору, а потомъ и въ древесину молодыхъ и средневозрастныхъ деревьевъ. Это и есть начало болѣзни, которая можетъ тянуться 0—70 лѣтъ. (см. Русскій лѣсъ т. II стр. 424). Разсуждая, а priori, надо полагать, что мицелій гриба, сохраняя свое относительное положеніе на стволѣ поднимается вмѣстѣ съ ростомъ дерева ежегодно кверху, преимущественно по камбіальному слою, развивается и образуетъ тѣ болѣзненные скопленія смолы въ пораженныхъ частяхъ, имѣющія видъ черныхъ пятенъ, которыя уже составляютъ

особый видъ болѣзни, а именно ракъ сосны. Осмоленіе лишаетъ дерево способности проводить воду и правильно утолщаться въ пораженныхъ мѣстахъ. Каждый годъ мицелій рака разрастается, завязывается борьба съ деревомъ, которая длится много лѣтъ, пока не окончится полное опоясаніе ствола. Ракъ на стволахъ сосенъ часто замѣчается въ двухъ мѣстахъ: 1) примѣрно на (двѣ трети) $\frac{2}{3}$ высоты дерева, гдѣ въ поперечномъ сѣченіи дѣйствительно можно насчитать 25—30 л. и 2) на половинѣ его высоты, гдѣ уже на поперечномъ сѣченіи ствола можно насчитать значительно большее число годичныхъ слоевъ, примѣрно 50, а не 25—30, какъ устанавливаетъ авторъ статьи. Отъ перваго случая зараженія дерева съ теченіемъ времени можетъ стать суховершинникомъ, что все таки не препятствуетъ ему расти въ толщину; во второмъ случаѣ, когда ракъ окружаетъ стволъ на половинѣ его высоты, дерево можетъ окончательно высохнуть, на что, однако же надо полагать нѣсколько десятковъ лѣтъ. Впрочемъ, можетъ статься, что нѣкоторыя сосны, обладающія значительною жизнедѣятельностію, могутъ приостановить дальнѣйшее развитіе мицелія и одержать верхъ надъ своимъ врагомъ. Такимъ образомъ, не всегда пораженіе этимъ паразитомъ оканчивается смертію дерева.

Относя начало этой болѣзни къ молодому и среднему возрасту сосны, легко объяснить, что уредоскоры этого гриба переносятся на сосну съ наземныхъ растеній *Senecio*, *Cynodonum*, но трудно допустить, что уредоскоры могутъ подниматься вѣтромъ на значительную высоту и производить зараженіе въ верхнихъ частяхъ ствола старыхъ сосенъ, гдѣ и плодоносцевъ гриба мнѣ наблюдать ни разу не приходилось.

Авторъ въ первой своей статьѣ Р. Л. Д. стр. 982 поясняетъ: «въ нѣкоторыхъ сосновыхъ насажденіяхъ приспѣвающего и спѣлаго возраста имѣются сосновыя деревья съ различными стадіями развитія *Aec. rini*; это даетъ полное основаніе предполагать, что зараженіе распространялось постепенно и что отъ начала зараженія дерева до смерти его проходитъ не менѣе 10 лѣтъ».

Говоря о различныхъ стадіяхъ развитія гриба на стволахъ старыхъ сосенъ, авторъ, вѣроятно, желалъ выразить большую или меньшую степень развитія и распространенія мицелія рака по стволу дерева, но это не есть различныя стадіи развитія гриба *uredo*, *ruccinia* и *aecidium*, которыя по изслѣдованіямъ Вольфа происходятъ на различныхъ растеніяхъ, первыя двѣ на травянистыхъ, а послѣдняя на соснахъ.

Затѣмъ болѣзнь сосны длится не 10 лѣтъ, а гораздо больше, какъ о томъ сказано выше, а потому есть время обдумать и не рѣшаться сразу на слишкомъ радикальныя средства борьбы съ паразитомъ. Затѣмъ надо еще имѣть въ виду могущее послѣдовать, быть можетъ, въ недалекомъ будущемъ нападеніе на наши лѣса грознаго ихъ врага шелкопряда Монашенки (*Ospesia Monacha*) и приготовляться для борьбы съ нимъ.

Въ первой своей статьѣ авторъ настоятельно рекомендуетъ: «удаленіе изъ дачи всѣхъ зараженныхъ деревьевъ, пока онѣ не потеряли своей цѣнности, какъ строевой и товарный лѣсъ, не выжидая ихъ засыханія. Подобная мѣра, быть можетъ, спасетъ отъ зараженія остальные пока еще на видъ здоровыя деревья. Въ Лѣсномъ Журналѣ по тому-же вопросу говорится уже въ болѣе смягченной формѣ: «постепенно, въ продолженіи достаточно долгаго времени вырубить зараженные *Aecidium pinis* сосновые деревья»...

Опираясь на авторитетъ нашего русскаго миколога М. К. Турскаго, что «Больныя (описанною болѣзнью) сосны, если онѣ еще живы, могутъ быть терпимы въ лѣсу, такъ какъ отъ нихъ непосредственно не заражаются другія сосны», я позволю себѣ не согласиться съ этимъ главнымъ положеніемъ автора по слѣдующимъ соображеніямъ: 1) Выборочною рубкою зараженныхъ деревьевъ сосновые насажденія во многихъ мѣстахъ могутъ значительно изрѣдиться: по имѣющимся перечетамъ оказалось, что на одной десятинѣ въ спѣлыхъ насажденіяхъ насчитывается зараженныхъ деревьевъ: въ Солокоезерской д., Ков. губ.—12 шт., въ Лабонорской, Вил. губ.—34 шт., въ Интурской—52 шт., въ Попорской—около 16 штукъ. 2) Доходность отъ продажи можетъ временно значительно возрасти, такъ какъ наибольшій % зараженности упадетъ на крупные размѣры, а именно процентное отношеніе числа зараженныхъ деревьевъ оказалось слѣдующее при толщинѣ въ вершкахъ на высотѣ груди: отъ 3—4 верш.—3—5%, отъ 5—7 верш.—10%, 8—12 верш.—20—30%; но по окончаніи выборочной рубки доходность дачъ, по ихъ истощенности должна понизиться, между тѣмъ желательна равномерность въ ежегодныхъ поступленіяхъ доходовъ отъ казенныхъ лѣсовъ. 3) Утвержденные планы хозяйствъ въ устроенныхъ дачахъ должны быть измѣнены, такъ какъ всѣ насажденія сильно поврежденные и зараженные *Aecidium pinis* должны быть назначаемы въ рубку въ ближайшую очередь, а сплошная лѣсосоѣчная рубка должна быть временно оставлена и замѣнена выборочною. Такая ломка плановъ хозяйства, не выжидая ревизіи хозяйства ихъ, когда

на совѣщательныхъ комисіяхъ вопросъ объ измѣненіи порядка рубокъ можетъ быть всесторонне обсужденъ, тоже не желательна и не необходима. 4) Потребуется много труда и времени для заклеивенія большаго числа зараженныхъ деревъ въ сосновыхъ насажденіяхъ всѣхъ дачъ, такъ какъ мнѣ неизвѣстно такихъ дачъ, гдѣ-бы зараженія не было вовсе; при томъ потребуется осмотрительность и осторожность въ выборѣ зараженныхъ деревъ и все-таки гг. лѣсничіе не будутъ гарантированы отъ разнаго рода случайныхъ нареканій, неизбежныхъ въ такомъ дѣлѣ, гдѣ нельзя установить одного опредѣленнаго взгляда о пригодности или непригодности къ оставленію на корнѣ пораженныхъ деревъ по различной степени распространенія рака; здѣсь можетъ быть столько различныхъ мнѣній, сколько лицъ будутъ принимать участіе въ дѣлѣ. 5) Постановка вопроса для лѣсовъ Виленской и Ковенской губерній несвоевременная: такъ какъ ураганомъ 1888 г., короѣдными зараженіями 1890—93 гг. и послѣднею бурей въ октябрѣ 1893 г. поломано, повалено и повреждено такое значительное число деревъ различныхъ породъ, что выборка ихъ значительно измѣнила полноту насажденій, и самое дѣло по очисткѣ дачъ отъ бурелома послѣдняго года только что начинается. Поэтому въ ближайшемъ будущемъ нельзя предположить столь обширную выборочную рубку зараженныхъ паразитомъ сосновыхъ деревъ, хотя-бы даже вопросъ, по желанію автора, былъ разрѣшенъ въ положительномъ смыслѣ.

Можно-ли наконецъ считать поконченной эксплуатацію по выборкѣ изъ дачъ всѣхъ зараженныхъ *aecidium pinii* деревъ; покончивъ сегодня съ этимъ дѣломъ, легко можно будетъ наткнуться завтра на новаго врага и, чтобы быть послѣдовательнымъ въ дѣйствіяхъ, начать новую эксплуатацію сосновыхъ деревъ, засыхающихъ отъ другихъ причинъ; какъ извѣстно, есть еще паразиты, вредящіе соснѣ—*Trametes pinii* и *T. radiciperda*. По вырубкѣ зараженныхъ растительными паразитами деревьевъ нельзя быть увѣреннымъ въ пресѣченіи зла; одну лишь эксплуатацію нельзя считать мѣрою борьбы съ паразитомъ, образъ жизни котораго еще мало изученъ; зараженія могутъ распространяться и впослѣдствіи, такъ какъ зло не будетъ вырвано, какъ говорится съ корнемъ. Правду сказалъ народный поэтъ Никитинъ: «Срубить лѣса топорами,—зло вырывать не легко».

Пусть-же лучше остаются на корнѣ и растутъ съ надеждою на выздоровленіе эти десятки и сотни тысячъ сосновыхъ деревъ съ пораженными ракомъ стволами въ сообществѣ съ остальными,

вполнѣ здоровыми соснами, которымъ онѣ не передадутъ своей болѣзни, но будутъ полезны имъ тѣмъ, что охранять ихъ, при сомкнутости насажденія, отъ тѣхъ опустошительныхъ дѣйствій, которыя производятъ бури въ лѣсахъ, изрѣженныхъ выборочною рубкою.

Хотя мѣры противъ распространенія грибка неизвѣстны до настоящаго времени, но можно ожидать все-таки пользу отъ здоровыхъ сосновыхъ молодняковъ при надлежащемъ уходѣ за ними, съ производствомъ въ нихъ умѣренныхъ и періодически повторяющихся проходныхъ рубокъ, во время которыхъ могутъ быть удаляемы изъ дачи тѣ сосновыя молодыя и средневозрастные деревья, на которыхъ окажутся признаки зараженія грибомъ *aecidium pinii*.

Вл. Политаевъ.

VII. Ознакомленіе земскихъ собраній съ лѣсными культурами.

Одинъ изъ землевладѣльцевъ малолѣсной полосы средней Россіи высказалъ въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ мнѣніе, что въ видахъ возбужденія среди землевладѣльцевъ охоты по лѣсоразведенію или посадкѣ деревь и кустовъ было-бы полезно, между прочимъ, ко времени земскихъ собраній (осенью) привозить въ уѣздные города изъ казенныхъ лѣсничествъ лѣсокультурный матеріалъ и продавать его здѣсь по установленнымъ цѣнамъ или же раздавать даромъ тѣмъ, кто имѣетъ по существующимъ правиламъ право на даровой отпускъ этого матеріала. Не имѣя основаній отрицать справедливость этого мнѣнія, Лѣсной Департаментъ сдѣлалъ соотвѣтствующія распоряженія о производствѣ подобныхъ опытовъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ. Въ настоящее время въ Департаментъ сообщено о слѣдующихъ результатахъ такого опыта по Тульской губерніи.

1) Лѣсничій Подгороднаго лѣсничества, присутствовавшій въ Уѣздномъ Земскомъ Собраніи Тульского уѣзда, сообщилъ, что имъ были привезены въ Собраніе, бывшее 28 октября, саженцы, сѣянцы и сѣмена хвойныхъ и лиственныхъ породъ, хотя пріобрѣсти ихъ въ то же время желающихъ въ Собраніи не оказалось, но Лѣсничему были сдѣланы заказы на высылку будущей весной лѣсокультурнаго матеріала. Какъ выяснилось затѣмъ изъ разговора Лѣсничаго съ Гг. Гласными, большинство изъ нихъ незнакомы съ порядкомъ отпуска лѣсокультурнаго матеріала изъ казенныхъ питомниковъ, а равно со многими вопросами, касающимися способовъ и времени посадки и посѣва и т. п. Въ виду сего Лѣсничимъ, съ разрѣшенія Предсѣдателя Собранія, и сдѣлано было краткое сообщеніе по указанному предмету, при чемъ Лѣсничій ознакомилъ Гг. Гласныхъ въ общихъ чертахъ съ Инструкціей 1 мая 1893 года о порядкѣ отпуска саженцевъ и сѣмянъ изъ казенныхъ лѣсничествъ; за тѣмъ Лѣсничимъ были даны желающимъ лѣсокультурныя объясненія относительно тѣхъ или другихъ привезенныхъ имъ въ Собраніе саженцевъ и сѣмянъ.

2) Лѣсничій Крапивенскаго лѣсничества, присутствовавшій въ Уѣздномъ Земскомъ Собраніи Ефремовскаго уѣзда, сообщилъ, что 13 Октября имъ прочтены были въ Собраніи Инструкція о порядкѣ отпуска древесныхъ саженцевъ и сѣмянъ изъ казенныхъ лѣсничествъ,

списокъ растеній, которыя разводятся въ казенныхъ лѣсныхъ питомникахъ и объявленіе Лѣснаго Департамента о мѣстонахожденіи казенныхъ лѣсныхъ питомниковъ и объ имѣющихся въ нихъ запасахъ сѣмянъ и сѣянцевъ съ таксою на нихъ. Послѣ сего Собраніемъ были осмотрѣны привезенные образцы сѣмянъ: сосны, ели, ильма, вяза и лиственницы и сѣянцы 1 лѣтн. американскаго ясеня, 1, 2 и 4-хъ лѣтн. дуба, 2-хъ лѣтней обыкновенной сосны и 3-хъ лѣтн.: ели, пихты, обыкновеннаго ясеня и Веймутовой сосны.

Собраніе отнеслось весьма сочувственно, какъ объясняетъ Лѣсничій, къ заботамъ правительства о содѣйствіи лѣсоразведенію и ему, Лѣсничему, какъ представителю казны, высказана была Собраніемъ благодарность за сдѣланное сообщеніе.

Изъ сужденій въ Собраніи выяснилось, что многіе землевладѣльцы давно занимаются лѣсоразведеніемъ, а съ 1893 года нѣкоторые приступили даже къ облѣсенію овраговъ и по Ефремовскому уѣзду отсутствіе практическихъ знаній является весьма существеннымъ препятствіемъ для успѣшнаго развитія частаго лѣсоразведенія. Имѣющіяся въ продажѣ руководства по лѣсоразведенію, какъ заявляетъ Лѣсничій, мало извѣстны среди землевладѣльцевъ, почему было бы весьма полезно въ объявленіяхъ по продажѣ лѣскокультурнаго матеріала помѣщать и списокъ общедоступно изложенныхъ руководствъ по лѣсоразведенію. Земское Собраніе обратило особое вниманіе на § 10-й Инструкціи о порядкѣ отпуска древесныхъ сѣмянъ и сѣянцевъ изъ казенныхъ лѣсныхъ питомниковъ и постановило поручить Управѣ ходатайствовать предъ Управленіемъ Гвсударственными Имуществами о высылкѣ въ Управу печатныхъ наставленій о разведеніи древесныхъ и кустарныхъ породъ, а также инструкцій и объявленій касательно продажи лѣскокультурнаго матеріала для раздачи землевладѣльцамъ.

3) Лѣсничій 1-го Одоевскаго лѣсничества, присутствовавшій въ Уѣздномъ Земскомъ Собраніи Крапивенскаго уѣзда, сообщилъ, что для ознакомленія гг. Гласныхъ, прибывшихъ въ Собраніе, бывшее 30 сентября, съ лѣскокультурнымъ матеріаломъ и сѣмянами, находящимися какъ во ввѣренномъ ему питомникѣ, такъ и въ складѣ при Подгородномъ лѣсничествѣ, имъ, были выставлены въ Крапивенской Земской Управѣ образцы сѣмянъ и ящикъ съ сѣянцами. Продажи сѣянцевъ онъ производить не могъ, такъ какъ всѣ сѣянцы, за исключеніемъ дубовыхъ и 1 лѣтнихъ хвойныхъ, проданы. Спроса на сѣмяна не было; заказы же на сѣянцы (преиму-

щественно на боярышникъ) нѣкоторыми изъ гг. Гласныхъ ему были сдѣланы.

и 4) Лѣсничій 2-го Одоевскаго лѣсничества, присутствовавшій въ Уѣздномъ Земскомъ Собраніи, Одоевскаго уѣзда, бывшемъ 15, 16, 17 и 18 сентября, сообщилъ, что имъ продано на этомъ Собраніи 1300 штукъ саженцевъ Сибирской акаціи, 2 фунта сосновыхъ и 6 фунтовъ еловыхъ сѣмянъ.

VIII. Протоколъ засѣданія С.-Петербургскаго Лѣснаго Общества.

13 ноября 1893 г.

Предсѣдательствовалъ В. Т. Собичевскій при Секретарѣ А. А. Фокѣ; присутствовали: Э. И. Шенрокъ, Б. Ф. Павловичъ, А. А. Шмитцъ, И. И. Акоронко, М. К. Турскій, М. А. Церковскій, В. Я. Добровлянскій, Г. Х. Цигра, И. М. Бурый, И. Ю. Доманскій, А. С. Гребницкій, С. П. Владиміровъ, П. В. Баранецкій Э. Э. Кернъ, А. А. Силантьевъ, Э. М. Вавуль и 30 человѣкъ гостей.

1. Изъ текущихъ дѣлъ доложено:

а) предложеніе Совѣта Лѣснаго Общества пожертвовать 100 р. изъ средствъ Общества на сооруженіе памятника фонъ-Граффу; предложеніе это принято единогласно;

б) предложенъ въ дѣйствительные члены:

Дмитрій Павловичъ *Ивановъ*. Ревизоръ лѣсоустройства (предлагаютъ Б. Ф. Павловичъ и Н. М. Бурый).

2. Выслушано сообщеніе С. Г. *Навашина*:

«О причинахъ невсхожести сѣмянъ березы и ольхи».

Въ одномъ изъ засѣданій прошлаго года докладчикъ ознакомилъ членовъ Общества съ открытымъ имъ *паразитнымъ грибомъ* на березовыхъ сережкахъ *Sclerotinia betulae* Wor.; въ настоящемъ засѣданіи онъ сообщилъ о вновь изслѣдованномъ имъ грибкѣ, поражающемъ сѣмена ольхи *Sclerotinia alni*. Сообщеніе было иллюстрировано прекрасно исполненными рисунками, изображающими различныя фазы развитія грибка. Въ заключеніе былъ указанъ новый способъ опредѣленія $\%$ всхожести сѣмянъ березы и ольхи, отличающійся большою простотой: онъ состоитъ лишь въ отборѣ и пересчетѣ сѣмянъ, вымоченныхъ въ продолженіи сутокъ въ спирту и пропитанныхъ глицериномъ и въ раздѣленіи ихъ при помощи лупы на *зрѣлыя* съ ясно различаемымъ *однимъ* яичкомъ, на *недоразвитыя*, съ небольшими *двумя* яичками одинаковой величины и на *пораженныя* грибомъ, съ мучнистымъ мало прозрачнымъ содержимымъ. Вызванный сообщеніемъ обмѣнъ мыслей коснулся главнымъ образомъ вопроса, насколько этотъ способъ можетъ имѣть практическое значеніе. Большинство членовъ, высказавшихся по этому поводу, признали несомнѣнное практическое значеніе рекомендуемаго способа «Общество» въ лицѣ своего Предсѣдателя поблагодарило докладчика за сдѣланное сообщеніе.

3. Затѣмъ было выслушано сообщеніе *П. И. Жудры* и *А. А. Силантьева* о «Монашенкѣ (*Ospesia monacha*), ея распространеніи въ лѣсахъ Россіи и о мѣрахъ борьбы съ этимъ насѣкомымъ».

П. И. Жудра началъ съ изложенія исторіи появленія монашенки въ 60-хъ годахъ въ лѣсахъ Привислянскаго края и подробно описалъ, на основаніи официальныхъ данныхъ, степень и размѣръ поврежденій по районамъ края, а также какія мѣры были примѣнены для истребленія монашенки и какіе выводы можно сдѣлать на основаніи сдѣланныхъ въ то время наблюденій.

Затѣмъ онъ перешелъ къ описанію тѣхъ приемовъ, которые были примѣнены докладчикомъ весной 1893 г. при работахъ по обнаруженію присутствія монашенки въ лѣсахъ бывшаго Царства Польскаго, куда оба докладчика были командированы Лѣсн. Департаментомъ для изслѣдованія опасности и констатированія присутствія монашенки въ указанныхъ лѣсахъ. Лучшимъ средствомъ докладчиками признается заложеніе въ разныхъ мѣстахъ контрольных полосъ, шириною до 5 саж., на которыхъ деревья обмазывались кольцомъ гусеничнаго клея.

А. А. Силантьевъ изложилъ подробно весь постепенный ходъ работъ по выработанной докладчиками программѣ и самые приемы и стоимость накладки клеевыхъ колець. При работахъ оказалось, что стоимость кольцеванія деревъ на 1 десятину обходится отъ 4—10 руб. вмѣстѣ съ клеемъ (фабрики Гица въ Прагѣ), причемъ необходимо на всей пользуемой площади вырубить подростъ. Единичное распространеніе монашенки обнаружено во всѣхъ привислянскихъ губерніяхъ за исключеніемъ Радомской; болѣе или менѣе массовое хотя въ общемъ слабое появленіе «*интзда монашенки*» наблюдалось въ слѣдующихъ лѣсничествахъ: Олькушскомъ и Гидельскомъ (Петроковской губ.) Велюнскомъ, Лазновскомъ и Кольскомъ (Калишской) и Сломникскомъ (Кѣлецкой губ.). По мнѣнію докладчика примѣненіе мѣръ истребленія лѣтомъ 1894 г. необходимо во всѣхъ указанныхъ лѣсничествахъ, за исключеніемъ Лазновскаго. Сообщеніе *А. А. Силантьева* было пояснено цѣлой массой прекрасно составленныхъ коллекцій монашенки въ различныхъ стадіяхъ ея развитія въ виду сухихъ и спиртовыхъ препаратовъ.

Главные выводы докладчика слѣдующіе:

Въ настоящее время настала пора признанія за энтомологіей важнаго значенія для лѣснаго хозяйства. Русскіе лѣсоводы совершенно не подготовлены для веденія борьбы съ насѣкомыми, поэтому распространять знанія лѣсоводственной энтомологіи слѣдуетъ

путемъ изданія всевозможныхъ таблицъ, брошюръ и руководствъ, а также составленіемъ коллекцій вредѣйшихъ насѣкомыхъ и образцовъ производимыхъ ими поврежденій. При нѣкоторыхъ лѣсничествахъ образоватъ мѣстныя энтомологическія станціи, а всѣхъ лѣсничихъ пригласить собирать энтомологическій матеріалъ по особымъ программамъ; обработка этого матеріала и вообще сводъ всѣхъ наблюденій должны сосредоточиваться въ центральномъ бюро, на обязанности котораго будетъ лежать также, возможно широкое распространеніе энтомологическихъ свѣдѣній, важныхъ для лѣснаго хозяйства и подача совѣтовъ въ борьбѣ съ насѣкомыми.

П. И. Жудра въ заключеніе остановился на практичности мѣръ самаго истребленія монашенки и высказалъ, что для обнаруженія присутствія монашенки контрольныя полосы съ клеевыми кольцами оказываютъ огромную услугу, но приэтомъ необходимо постоянно слѣдить за ними; рекомендуемое обыкновенно раздавливаніе «зеркаль» при маломъ количествѣ монашенки, является мѣрой практически не выполнимой; вырубка подроста на кольцуемой площади составляетъ необходимое условіе успѣха. Наиболее удобное время истребленія гусеницъ есть время послѣ дождя, когда гусеницы сбиваются съ деревьевъ и скопляются подъ кольцами. Обнаруженіе присутствія монашенки въ данномъ насажденіи скорѣе всего производится по лету бабочекъ. Зажженные костры для уничтоженія бабочекъ съ успѣхомъ могутъ быть замѣнены при небольшомъ летѣ ручнымъ сборомъ ихъ.

При послѣдовавшемъ оживленномъ обмѣнѣ мнѣній профессоромъ М. К. Турскимъ былъ поставленъ на обсужденіе очень важный вопросъ: что дѣлать когда распространеніе монашенки предполагается на громадной площади и наложеніе клеевыхъ колецъ представляетъ ли собою почти единственное средство борьбы съ этимъ насѣкомымъ?

Секретарь энтомологическаго Общества *І. А. Порчинскій* указалъ, что за послѣдній годъ произведены опыты, примѣнявшіеся за границей въ довольно большихъ размѣрахъ, надъ искусственнымъ зараженіемъ гусеницъ монашенки болѣзною, называемою *Flacherie* и передалъ Обществу брошюру прусскаго лѣсничаго Шмидта, гдѣ изложенъ самый способъ зараженія. (Описаніе этого способа изложено въ переводной статьѣ Секретаря Лѣснаго Общества *А. А. Фока* «Новое средство въ борьбѣ съ монашенкой» Лѣсной журналъ 1893 г. вып. 6). Можетъ быть примѣненіе этого, еще мало испытаннаго средства дастъ новое орудіе въ борьбѣ съ монашенкой, и

потому крайне желательно испытать его дѣйствительность, но до сихъ поръ изъ всѣхъ извѣстныхъ мѣръ и кольцеваніе и сборъ монашенки во всѣхъ ея видахъ слѣдуетъ признать наиболѣе дѣйствительными.

Въ заключеніе Лѣсное Общество высказало благодарность докладчикамъ за ихъ обстоятельное и интересное сообщеніе.

ТРУДЫ

VIII ВСЕРОССИЙСКАГО СЪѢЗДА

ЛѢСОВЛАДѢЛЬЦЕВЪ И ЛѢСОХОЗЯЕВЪ

ВЪ Г. КІЕВѢ.

(СЪ 1-ГО ПО 10-Е АВГУСТА 1893 Г.).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія С.-Петербургскаго Градоначальства, Миліонная ул., д. № 1.

1894.

I-е августа.

Первое (распорядительное) засѣданіе VIII Съѣзда.

Въ 12 часовъ пополудни, 1-го августа 1893 г., состоялось открытіе VIII Всероссійскаго съѣзда лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ въ г. Кіевѣ. Передъ открытіемъ засѣданія Преосвященнымъ Іаковомъ Епископомъ Чигиринскимъ, соборне съ духовенствомъ, было отслужено молебствіе, на которомъ присутствовали: Кіевскій Губернаторъ Л. П. Томара, Кіевскій Вице-Губернаторъ А. П. Баумгартенъ, Губернскій Предводитель Дворянства Князь Н. В. Рѣпинъ. Управляющій Государственными Имуществами Кіевской и Подольской губерніи Н. Н. Афанасьевъ, Ректоръ Университета Св. Владиміра Ф. Я. Фортинскій, И. д. Городскаго Головы Н. И. Чокаловъ, Предсѣдатель Лѣснаго Общества въ С.-Петербургѣ В. Т. Собичевскій и друг. По окончаніи молебствія, Предсѣдатель распорядительной Комисіи по устройству Съѣзда, Н. Н. Афанасьевъ, на основаніи § 6 положенія о VIII Всероссійскомъ Съѣздѣ въ Кіевѣ, объявилъ Съѣздъ открытымъ.

Послѣ этого И. д. Кіевскаго Городскаго Головы Н. И. Чокаловъ произнесъ слѣдующее привѣтствіе: «М. Г. Мнѣ выпала высокая честь привѣтствовать отъ имени гражданъ города Васъ, гостей, посѣтившихъ г. Кіевъ, съ цѣлью участія въ VIII Всероссійскомъ Съѣздѣ. Я дѣлаю это съ особеннымъ удовольствіемъ, потому что идея этого Съѣзда въ высшей степени симпатична. Успѣхи Западной Европы даютъ намъ основаніе предполагать, что частое общеніе между лѣсными дѣятелями на лѣсныхъ съѣздахъ отразится въ высшей степени благопріятно. Русскій человѣкъ по натурѣ своей общителенъ, но общеніе на почвѣ разработки вопросовъ того или

*

ного характера у насъ еще не развито. А потому, тѣмъ болѣе, сегодня я имѣю основаніе сказать добро пожаловать, господа! Мы ждемъ вашихъ трудовъ и глубоко вѣримъ въ благія послѣдствія ихъ».

Второе привѣтствіе высказано В. Т. Собичевскимъ: «Совѣтъ Лѣснаго Общества въ Петербургѣ поручилъ мнѣ, какъ предсѣдателю, привѣтствовать VIII Съѣздъ лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ въ Кіевѣ и выразить душевное пожеланіе, чтобы дѣятельность Съѣзда принесла какъ можно болѣе пользы родному лѣсному дѣлу. Присутствіе въ Съѣздѣ представителей лѣсного хозяйства изъ самыхъ отдаленныхъ уголковъ нашего отечества служить яснымъ доказательствомъ, что, слава Богу, наступило уже время, когда лѣсные хозяева сознаютъ потребность обмѣна мыслей, необходимость тѣснаго сближенія и единенія, а единеніе — сила могучая, способная создать много полезнаго, много хорошаго. Какъ одинъ изъ старѣйшихъ участниковъ Съѣздовъ, имѣвшій честь работать на первыхъ частныхъ съѣздахъ, я позволю себѣ вмѣстѣ съ тѣмъ высказать искреннее пожеланіе, чтобы духъ единенія, общенія и тѣснаго сближенія укрѣпился на Кіевскомъ Съѣздѣ и далъ возможность съ болѣею силою работать намъ для одного общаго дѣла развитія и процвѣтанія русскаго лѣснаго хозяйства для народнаго блага».

Затѣмъ были прочитаны привѣтственные телеграммы: 1) отъ Предсѣдателя Московскаго Лѣснаго общества М. К. Турскаго «Привѣтствую Съѣздъ; желаю полного успѣха; сожалѣю, что не могъ пріѣхать въ Кіевъ;» 2) отъ Графини М. Е. Браницкой (лѣсовладѣлицы Кіевской губерніи, бывшей однимъ изъ главныхъ экспонентовъ по выставленнымъ въ помѣщеніи Съѣзда предметамъ лѣснаго хозяйства): «Покорнѣйше прошу выразить Съѣзду мое привѣтствіе и искреннія пожеланія успѣха въ его трудахъ»; 3) отъ С. Н. Архипова изъ Вятки: «Поздравляю Съѣздъ съ открытіемъ; пріѣхать для личнаго представленія своего вводнаго доклада по служебнымъ дѣламъ къ сожалѣнію не могу»; 4) отъ А. С. Трипольскаго изъ Харькова: «Привѣтствую открытіе Съѣзда; сожалѣю о не возможности принять личное участіе»; 5) отъ Членовъ Совѣта Лѣснаго Общества въ Петербургѣ Э. И. Шенрока, Б. Ф. Павловича, А. А. Шмитца и А. А. Фока: «Члены Совѣта Лѣснаго Общества, привѣтствуя открытіе VIII Съѣзда, желаютъ успѣха въ занятіяхъ» и 6) отъ Э. Э. Керна изъ Тулы: «Привѣтствую VIII Съѣздъ лѣсовладѣльцевъ, желаю ему наилучшаго успѣха и сожалѣю, что не могу самъ присутствовать». Потомъ, по прочтеніи списка всѣхъ лицъ, записавшихся въ члены Съѣзда, распорядительное бюро приступило,

посредствомъ баллотировки по записямъ, къ избранію Предсѣдателя Съѣзда, Товарищей предсѣдателя и Секретарей. По приведеніи въ извѣстность числа голосовъ, полученныхъ каждымъ изъ подвергавшихся выбору лицъ, оказались по большинству голосовъ избранными: въ Предсѣдатели Съѣзда,—В. Т. Собичевскій, въ Товарищи предсѣдателя: М. Е. Китаевъ и князь Н. В. Репнинъ и въ секретари: И. И. Акоронко, М. И. Доброгаевъ, А. П. Муравьевъ, П. Т. Носовъ и Д. В. Прилежаевъ.

В. Т. Собичевскій. «М. Г. Вамъ угодно было выбрать меня Предсѣдателемъ VIII Съѣзда лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ. Принося мою искреннюю глубокую благодарность за эту высокую честь и подчиняясь Вашему избранію, я вступаю въ исполненіе возложенной на меня Вами обязанности. Но вмѣстѣ съ тѣмъ считаю нужнымъ оговориться: я, конечно, употреблю всѣ силы моего разумѣнія, чтобы вполне оправдать Ваше столь лестное для меня довѣріе, хотя по горькому опыту прошлыхъ Съѣздовъ, убѣжденъ, что при исполненіи трудной и многосложной обязанности предсѣдателя бывають иногда неизбѣжныя ошибки и нѣкоторыя, мимовольныя, недоразумѣнія, поэтому напередъ прошу Вашего благосклоннаго снисхожденія и прощенія».

Князь Рѣпнинъ. Собранію угодно было значительнымъ большинствомъ голосовъ почтить меня избраніемъ 2-мъ товарищемъ предсѣдателя, но я попросилъ бы уволить меня отъ этой обязанности, такъ какъ 8-го августа, утромъ, я долженъ выѣхать изъ Кіева; кромѣ того и въ остальные 7 дней Съѣзда, у меня, по должности, мною занимаемой, я предвижу навѣрное два утра, занятыхъ моими служебными обязанностями, которыя можетъ быть и совсѣмъ лишать меня возможности присутствовать на Съѣздѣ; поэтому я повторяю просьбу меня освободить.

А. П. Муравьевъ. Мнѣ кажется, что потому и выбираютъ два Товарища Предсѣдателя, чтобы, при невозможности одному изъ нихъ присутствовать въ засѣданіи, Съѣзда присутствовалъ другой.

Князь Н. И. Репнинъ. Если не будутъ въ претензіи на мое отсутствіе, то я согласенъ.

М. Е. Китаевъ. Позвольте и мнѣ сказать нѣсколько словъ. Я участвую на третьемъ Съѣздѣ и на всѣхъ трехъ съѣздахъ я удостоился большой для меня чести быть избираемымъ въ Товарищи Предсѣдателя. Я ничего не сдѣлалъ такого, чтобы моя дѣятельность выдѣлялась въ ряду другихъ, но я самъ былъ Лѣсничимъ 13 лѣтъ и знаю всю тяготу этой службы, въ высшей степени трудной; при

всякомъ случаѣ я указывалъ на дѣйствительно тяжелую и отвѣтственную службу нашу и по мѣрѣ силъ старался этой незамѣтной, но самой дѣятельной службѣ всегда оказывать возможную помощь на сколько это, прямо или косвенно зависило отъ меня, и я думаю, что эта-то сторона моей дѣятельности и вызвала такое лестное отношеніе ко мнѣ, выразившееся въ выборѣ меня Товарищемъ Предсѣдателя и на Кіевскомъ съѣздѣ. Благодарю, Васъ Господа!»

В. Т. Собичевскій. Не угодно ли будетъ собранію вмѣсто двухъ секретарей выбрать четырехъ, что разрѣшается утвержденнымъ Министромъ Государственныхъ Имуществъ положеніемъ о Съѣздѣ, и въ виду трудныхъ обязанностей, лежащихъ на секретаряхъ, было бы очень желательно.

Собраніе согласилось съ предложеніемъ Предсѣдателя, **И. И. Акоронко.** Я со своей стороны не имѣю права совершенно отказываться отъ обязанностей секретаря, такъ какъ выбранъ большинствомъ голосовъ, но покорнѣйше просилъ бы принять во вниманіе, что на мнѣ лежатъ обязанности и по распорядительной комисіи, а потому я не имѣю возможности отдаваться тому и другому дѣлу всецѣло и буду плохимъ хозяиномъ и плохимъ секретаремъ.

Предсѣдатель. Доводы, приводимые г. Акоронко, на столько вѣски, что съ ними нельзя не согласиться.

И. И. Акоронко. Я ничего не имѣю противъ того, чтобы остаться четвертымъ секретаремъ, но первымъ быть не могу.

А. П. Муравьевъ. Позвольте и мнѣ высказаться: принося глубокую благодарность за честь избранія секретаремъ Съѣзда я прошу освободить меня отъ этой обязанности, такъ какъ, по своему служебному положенію, понятному для каждаго изъ должностныхъ лицъ, а ихъ здѣсь не мало, именно 70% отъ всѣхъ присутствующихъ, не могу исполнять обязанности секретаря собранія. Каждый пойметъ, что мое присутствіе необходимо въ Управленіи Государственными Имуществами, наблюденіе за дѣлопроизводствомъ котораго лежитъ на моей обязанности. Теперь въ Управленіи много такихъ спѣшныхъ дѣлъ, (какъ на примѣръ просмотръ оцѣнокъ лѣсо-сѣкъ), не допускающихъ малѣйшаго отлагательства; однимъ словомъ, ущербъ для службы будетъ громадный, если я прійму на себя обязанности секретаря и буду аккуратно посѣщать засѣданія Съѣзда. Не смотря на то, что всей душой я принадлежу собранію, не могу быть однако даже постояннымъ посѣтителемъ его засѣданій и потому просилъ бы меня освободить отъ секре-

тарской обязанности, которую съ удовольствіемъ готовъ исполнять въ свободное время и не будучи секретаремъ.

Предсѣдатель. Кажется, доводы, приводимые А. П. на столько убѣдительны, что можно было бы съ ними согласиться.

Собраніе, принявъ предложеніе Предсѣдателя, просило быть секретарями Съѣзда: М. И. Доброгаева, П. Т. Носова, Д. В. Прилежаева и И. И. Акоронко.

Товар. предс. Китаевъ. Обязанность секретаря несомнѣнно многосложная и трудная, потому то именно мы и нашли нужнымъ вмѣсто двухъ секретарей выбрать четыре. Я самъ, бывши Управляющимъ Государственными Имуществами, обыкновенно былъ избираемъ въ секретари Губернскаго Земскаго Собранія, въ которомъ обязанность секретаря, какъ извѣстно, не легкая, и несъ тамъ всѣ обязанности, дѣйствительно уставая, просто измучиваясь, подчасъ; тогда я обращался къ собранію, прося отдыха дня на два и собраніе мнѣ разрѣшало его. Всѣмъ извѣстно, что и наши лѣсничіе люди въ высшей степени заняты, но находятъ всетаки время и возможность присутствовать здѣсь и исполнять обязанности членовъ Съѣздовъ, поэтому я позволяю себѣ обратиться къ двумъ секретарямъ, выбраннымъ такимъ подавляющимъ числомъ голосовъ, съ просьбою не отказываться отъ чести, дѣлаемой имъ собраніемъ и просилъ бы ихъ раздѣлить свои труды, въ случаѣ невозможности присутствовать въ засѣданіи, между товарищами своими, выбранными вслѣдъ за ними.

И. И. Акоронко. Я не отказывался отъ предложенной мнѣ чести и не считалъ себя въ правѣ отказываться, но снова повторяю, что было уже мною сказано прежде относительно работы по распорядительной комисіи; тѣмъ не менѣе, будучи также докладчикомъ на Съѣздѣ по двумъ вопросамъ, я съ удовольствіемъ принимаю возложенную на меня обязанность.

А. П. Муравьевъ. Если бы трудность секретарскихъ обязанностей была причиною моего отказа, то слова М. Е. были бы вполне убѣдительны и заставили бы меня взять свои слова назадъ, но я указывалъ на полную невозможность, выполненія мною, этихъ обязанностей, такъ какъ я не могу быть въ одно и тоже время и въ Управленіи, и на засѣданіяхъ Съѣзда. Я уже высказалъ почтенному собранію, что, отсутствуя, я лишаясь самаго рѣдкаго удовольствія, но этого требуетъ долгъ службы. Повторяю, я говорилъ не о трудности, а о невозможности принять на себя обязанности секретаря; но если представится даже временная возможность, то я даже

и тогда не отказываюсь поработать на Съездѣ, поэтому я съ удовольствіемъ принимаю званіе пятого секретаря и готовъ посвятить выполненію секретарскихъ обязанностей все имѣющееся у меня отъ службы свободное время.

Предсѣдатель. Угодно будетъ собранію просить А. П. Муравьева не отказать секретарямъ Съезда, въ помощи, на сколько позволяетъ это, его служебныя занятія.

Предложеніе принято.

Предсѣдатель. Сегодня намъ слѣдовало бы заняться распределеніемъ занятій Съезда по днямъ, но такъ какъ рѣшеніе подобнаго рода вопросовъ въ большомъ собраніи сопряжено съ нѣкоторыми неудобствами и съ большой потерей времени, то не угодно ли будетъ собранію предоставить исполненіе этой работы избранному имъ бюро Съезда?

Собраніе согласилось съ этимъ предложеніемъ и затѣмъ засѣданіе закрыто въ 6 часовъ по полудни.

Второе Засѣданіе 2-го августа.

Присутствовало 115 членовъ Съѣзда. По открытіи засѣданія въ 12 часовъ дня, Предсѣдатель предложилъ И. И. Акоронко прочесть свой докладъ *«О величинѣ матеріальнаго и денежнаго дохода отъ проходныхъ рубокъ и прорѣживаній и о вліяніи, обнаруживаемомъ примѣненіемъ ихъ на ходъ роста лѣсонасаждений»*¹⁾.

И. И. Акоронко. Прежде, чѣмъ я приступлю къ чтенію доклада, я попрошу у г.г. сотоварищей извиненія, что докладъ этотъ разосланъ безъ исправленія корректуры, но мнѣ самому пришлось прочесть его только вчера въ первый разъ въ печатномъ видѣ и потому, говоря откровенно, я не замѣтилъ нѣкоторыхъ допущенныхъ корректурою ошибокъ, на которыя я при чтеніи доклада, и обращаю вниманіе г.г. членовъ.

По прочтеніи доклада самимъ докладчикомъ Съѣздъ приступилъ къ его обсужденію.

Э. Э. Форкампфъ-Лауэ. Въ показаніяхъ относительно денежнаго дохода отъ вырубаемыхъ деревьевъ въ Смѣлянскихъ лѣсахъ графа Бобринскаго при проходной рубкѣ, цифра не вполне вѣрна, потому, что въ исчисленіе доходности отъ проходной рубки включенъ доходъ, полученный отъ продажи сѣмянныхъ деревьевъ.

Въ докладѣ И. И. Акоронко на стр. 6-й сказано, что доходъ отъ проходныхъ рубокъ превышаетъ 100 руб., между тѣмъ въ дѣйствительности при проходныхъ рубкахъ, въ насажденіяхъ 30—40 лѣтняго возраста, чистый денежный доходъ составляетъ не болѣе 60—80 руб.. въ насажденіяхъ 20—30 лѣтняго возраста около 25 руб. и 10—12 лѣтняго возраста 10 руб.

Ф. М. Крафтъ. Я имѣю данныя относительно прочистки, произведенной въ искусственно разведенныхъ 10—12 лѣтнихъ на-

¹⁾ Докладъ этотъ напечатанъ въ Лѣсномъ Журналѣ 1884 г. вып. 3-й.

саженіяхъ береста и дуба—отъ посадки рядами въ 3 арш. разстояніи, и въ ряду 1 арш. Прочистки эти сдѣланы мною въ 1886 году, на площади 4 дес. 2390 кв. саж. изъ которыхъ 1 дес. 300 саж. были покрыты дубомъ, остальное—берестомъ. Для производства этой прочистки потребовалось 138 рабочихъ дней, съ расходомъ 59 руб. 90 коп. Заготовлено матеріала $53\frac{1}{4}$ куб. саж. въ томъ числѣ: хвороста $15\frac{1}{4}$ куб. саж., сучьевъ 20 куб. саж. и хмыза 18 куб. саж. На кубическую сажень матеріала, потребовалось 2,6 рабочихъ дня, а на десятину 27,6. Чистаго дохода отъ продажи полученныхъ матеріаловъ получилось 14 руб. 87 коп. Кромѣ того была произведена прочистка разведеннаго посѣвомъ дуба на 4 дес. 800 кв. саж., на что употреблено 127 рабочихъ дней съ расходомъ 52 руб. 55 коп. При этомъ заготовлено 38,4 куб. саж., въ томъ числѣ: дровъ 2-го сорта 0,4 куб. саж., хвороста 2-го сорта 15,5 куб. саж., сучьевъ 12 куб. саж. и хмыза 10,5 куб. саж. т. е. для заготовки кубической сажени потребовалось 3,3 рабочихъ дней или на десятину 29,5. Чистый доходъ съ десятины равнялся 13 руб. 37 коп. Затѣмъ въ прошломъ году мною было произведено въ августѣ освѣтленіе шестилѣтняго смѣшаннаго насажденія, происшедшаго отъ посадки и состоящаго изъ 50% дуба, и 50% ясеня, береста и клена по ровну на площади 6 десят. Освѣтленіе это состояло въ обрѣзкѣ сучьевъ и вѣтвей у береста, съ цѣлью дать больше простора и свѣта остальнымъ породамъ, которыя оставались не тронутыми, при чемъ заготовлено: вѣтвей и сучьевъ 45 куб. саж., и израсходовано 131 рабочій день стоимостью 52 руб. 40 к., что составляетъ на десятину 22 рабочихъ дня, стоимостью 8 руб. 75 коп.; выручено же валоваго дохода—85 руб. а чистаго—32 р. 60 коп., или 5 руб. 40 коп. съ десятины. Слѣдовательно, при прочисткѣ 12 лѣтняго насажденія, на кубическую сажень полученныхъ матеріаловъ употреблено 3,3 рабочихъ дня, а на освѣтленіе 6-ти лѣтней культуры—3 рабочихъ дня.

О. Г. Вигандъ. На стр. 17-й докладчикъ говоритъ слѣдующее: «Не смотря на то, что прорѣживаніе въ южномъ и югозападномъ краѣ практикуется довольно успѣшно въ большинствѣ лѣсовъ частныхъ лѣсовладѣльцевъ, въ нашихъ казенныхъ лѣсахъ работы эти производятся въ весьма не многихъ лѣсничествахъ и въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ. Причина этому конечно не въ томъ, что вѣдомство государственныхъ имуществъ не видитъ пользы въ такомъ уходѣ за насажденіемъ, а исключительно лишь въ томъ, что отпускаемыхъ на лѣсныя работы суммъ весьма не достаточ-

но для того, чтобы изъ этихъ суммъ производить расходы по найму рабочихъ для прорѣживаній; допускаемый же Министерствомъ способъ производства этихъ работъ путемъ продажи матеріаловъ, подлежащихъ выборкѣ при прорѣживаніи, на практикѣ встрѣчаетъ весьма много затрудненій и одинаково неудобенъ, какъ для покупателя, которому трудно подчиниться взглядамъ лѣснаго хозяина съ явнымъ ущербомъ для себя, такъ равно и для лѣсного вѣдомства, лишеннаго возможности при наличныхъ силахъ мѣстной администраціи слѣдить за точнымъ исполненіемъ работъ, производимыхъ чужими рабочими».

Если здѣсь докладчикъ имѣлъ въ виду лѣса Кіевской губерніи, то я не могу этого оспаривать; что же касается лѣсовъ Тульской, гдѣ я состою Лѣснымъ Ревизоромъ, то тамъ прорѣживаніе производится въ широкихъ размѣрахъ, ежегодно на площади до 2000 дес., и, не смотря на это, весь спросъ на полученный матеріалъ не можетъ быть удовлетворенъ, такъ какъ крестьяне охотно готовы были бы заплатить въ полтора раза выше казенной таксы.

Что касается вопроса о порядкѣ производства этихъ работъ, то я могу сказать, что прорѣживаніе у насъ производится не наемнымъ трудомъ, а трудомъ самихъ покупателей, такъ какъ они считаютъ себя удовлетворенными вполне, когда имъ удастся купить заготовленный такимъ образомъ матеріалъ у казны. Изъ нѣкоторыхъ имѣющихся у меня данныхъ видно, что средняя выручка отъ продажи матеріаловъ, полученныхъ отъ прорѣживаній, произведенныхъ въ 1891 и 1882 года, изъ 68 случаевъ опредѣлилась въ 8 руб. 72 коп. на десятину, при чемъ наименьшій доходъ былъ 1 руб. 21 коп. и наибольшій—27 руб. 56 коп. Сравнивая эти данныя съ цифрами, проводимыми почтеннымъ докладчикомъ, я вижу, что выручка у насъ меньше, чѣмъ въ Кіевской губ., и это, я полагаю, объясняется болѣе высокими цѣнами на лѣсъ въ Кіевской губерніи, отчего и думаю, что производство прочистокъ указаннымъ мною способомъ вполне возможно и въ Кіевской губ. При такомъ порядкѣ производства прорѣживаній, казна совершенно гарантирована отъ какихъ бы то ни было убытковъ, такъ какъ съ покупателей—крестьянъ берутся залогомъ, на что они охотно соглашались, и въ случаяхъ вырубки ими не дозволенныхъ матеріаловъ, послѣдніе оплачиваются тройною стоимостью. Во всякомъ случаѣ крестьяне охотно исполняютъ всѣ предъявляемыя къ нимъ требованія и до сихъ поръ случаи нарушенія лѣснаго устава были

очень рѣдки. Что касается лѣсной администраціи, то она безъ особаго труда можетъ слѣдить за этими операціями.

М. Е. Китаевъ. Прошу объяснить, какимъ образомъ производится въ Тульской губ. расчетъ съ покупателями и кому представляется производство прочистокъ; отдѣльными лицамъ, или цѣлымъ обществамъ? наконецъ кто именно слѣдитъ за производствомъ этихъ работъ?

О. Г. Вигандъ. Расчетъ производится по таксѣ и крестьяне считаютъ себя вполне удовлетворенными продажей имъ вырубленнаго матеріала, при чемъ условія на продажу лѣса заключаются не съ отдѣльными лицами, а съ цѣлыми обществами за круговую порукою. Наблюдаютъ за производствомъ этихъ работъ Лѣсничій, его помощники и лѣсная стража.

М. Е. Китаевъ. Очень жаль, что многимъ русскимъ лѣсничимъ не извѣстно, что у насъ возможенъ подобный порядокъ отпуска изъ казенныхъ лѣсныхъ дачъ, потому что при иномъ порядкѣ требуется не мало денегъ на оборотный капиталъ во всѣхъ подобныхъ операціяхъ, которыя не только бы оплатили расходы, но дали бы даже барыши. Такъ, напримѣръ, въ бытность мою Управляющимъ Государственными Имуществами въ Курской и Орловской губерніи, я хлопоталъ объ ассигнованіи мнѣ основнаго фонда для разработки валежника въ Голицынской дачѣ, накопившагося тамъ въ громадномъ количествѣ, и предполагалъ сбывать его въ г. Курскѣ. Я просилъ объ ассигнованіи на начало этихъ операцій небольшой суммы, въ надеждѣ, что дальнѣйшая заготовка будетъ производиться на выручку отъ продажи прежде заготовленнаго матеріала, сбытъ котораго былъ вполне обезпеченъ; такимъ образомъ можно было бы извлечь значительный доходъ, потому, что при стоимости означеннаго матеріала на мѣстѣ 1 руб. 30 коп., по доставкѣ его въ Курскъ, можно бы получить чистой выручки по 8 руб. съ вагона. Но всѣ эти расчеты не убѣдили Министерство въ выгоде этой операціи, въ виду того только, что такіе обороты въ хозяйствѣ на счетъ самаго лѣса нарушаютъ единство кассы.

И. И. Акоронко. Съ подобнымъ же порядкомъ производства лѣсныхъ работъ знакомитъ насъ Э. Э. Кернъ на страницахъ Лѣснаго Журнала, при чемъ онъ упоминаетъ, что расчетъ производился только путемъ продажи матеріала, такъ какъ это единственный путь, установленный закономъ для сбыта лѣсныхъ матеріаловъ въ нашихъ казенныхъ дачахъ, О. Г. Вигандъ указываетъ, что работаютъ сами покупатели, а не наемные рабочіе, но въ данномъ слу-

чаѣ я смотрю на покупателей, какъ въ тоже время и на наемныхъ рабочихъ, такъ какъ они въ этой операціи заботятся только о своихъ интересахъ, а не объ выгодахъ казны. Я могу добавить, что такой же способъ продажи практикуется и въ Московской губерніи. Не говоря ничего противъ этого способа, я настаиваю только на расширеніи правъ лѣсничихъ—чтобы они являлись большими хозяевами въ данномъ случаѣ и имѣли право, смотря по обстоятельствамъ, примѣнять тотъ или иной способъ производства этихъ работъ.

Д. В. Прилежаевъ. Въ бытность мою лѣсничимъ въ Ковенской губерніи, мнѣ пришлось впервые производить прорѣживаніе въ 25-ти лѣтнемъ чистомъ сосновомъ насажденіи, при слѣдующихъ обстоятельствахъ.

По справкамъ, наведеннымъ мною въ канцеляріи лѣсничества, и изъ разспросовъ крестьянъ я убѣдился, что ни въ этомъ лѣсничествѣ, ни въ ближайшихъ къ нему частновладѣльческихъ дачахъ, никогда не производилось ни проходныхъ рубокъ, ни прорѣживаній, съ которыми мѣстное крестьянское населеніе было совершенно незнакомо. Между тѣмъ наблюденіе надъ качествомъ самовольно вырубленныхъ лѣсныхъ матеріаловъ указывало, что крестьяне похищаютъ по преимуществу или валежный, или сухостойный лѣсъ.

Явленіе это, весьма странное на первый взглядъ, объяснялось очень просто, а именно тѣмъ, что по земской, штрафной, таксѣ денежное взысканіе за похищеніе валежнаго и сухоподстойнаго лѣса опредѣлялось на 20% ниже, чѣмъ за похищеніе матеріаловъ, заготовленныхъ изъ лѣса сырораствующаго. По этому я имѣлъ поводъ предполагать, что крестьяне изъ крайней нужды совершаютъ такіа порубки малоцѣнныхъ лѣсныхъ матеріаловъ. Желая устранить послѣднюю причину и имѣя въ виду, что въ названной казенной лѣсной дачѣ, гдѣ преимущественно производились самовольныя порубки, находились сосновые молодняки, требовавшіе прочистки, я обратился въ Управление Государственными Имуществами, прося отпустить мнѣ изъ кредита на лѣсныя работы небольшую сумму для производства прорѣживанія хозяйственнымъ способомъ, при чемъ вырубленные при прочисткѣ матеріалы я предполагалъ продавать безъ торговъ по таксѣ, или даже ниже таксы, согласно съ разрѣшеніемъ, изложеннымъ въ одномъ изъ циркуляровъ Лѣснаго Департамента.

На мое представленіе полученъ отказъ, въ виду отсутствія суммъ въ распоряженіи Управленія, дѣлать же представленіе объ ассигнованіи особыхъ суммъ на производство хозяйственной заготовки Управленіе признало не удобнымъ. Тогда, преслѣдуя указанную цѣль, я вторично просилъ разрѣшенія Управленія произвести эту операцію другимъ способомъ, который въ общихъ чертахъ заключается въ слѣдующемъ: выбравъ въ густомъ сосновомъ молоднякѣ участокъ, площадью около 36 десят., примыкающій къ усадьбамъ крестьянъ старообрядцевъ и ихъ многочисленныхъ кутниковъ, составляющихъ въ той мѣстности главный контингентъ самовольныхъ порубщиковъ, я предположилъ разбить этотъ участокъ на небольшія дѣлянки, съ цѣлью предоставить право произвести прочистку въ каждой изъ нихъ самимъ покупателямъ-крестьянамъ. Съ этими покупателями проектировано было заключить условіе, предусматривающее всѣ взысканія за неисполненіе договора; расчетъ съ ними послѣ взноса небольшого денежнаго залога, долженъ былъ производиться по таксѣ съ учетомъ по количеству заготовленныхъ матеріаловъ. Покупщики сами обязаны были вырубить указанные имъ деревья, рассортировать заготовленные изъ нихъ матеріалы и сложить ихъ отдѣльно. При производствѣ самой прочистки они должны были въ точности исполнять всѣ требованія, какъ мои, такъ и лѣсной стражи, подѣ опасеніемъ потери залога и устраненія отъ операціи. Дѣлянки были отбиты площадью отъ половины до одной десятины съ такимъ расчетомъ, чтобы каждый изъ покупателей могъ получить отъ 5 до 6 куб. саж. разныхъ матеріаловъ. Вывозка матеріаловъ во все время производства работъ на всемъ участкѣ безусловно воспрещалась; и съ этою цѣлью лѣсовозныя дороги были перекопаны канавами.

Получивъ разрѣшеніе Управленія на производство работъ такимъ способомъ и объявивъ объ этомъ крестьянамъ, я встрѣтилъ со стороны ихъ нѣкоторое недовѣріе и опасеніе подвергнуться штрафу за вырубку, по недоразумѣнію, воспрещенныхъ деревъ. Но послѣ сдѣланныхъ мною разъясненій и послѣ того, какъ мнѣ удалось склонить трехъ-четырехъ крестьянъ къ покупкѣ явился столь большой спросъ на указанные участки, что я уже не могъ удовлетворить всѣмъ требованіямъ. Для удобства наблюденій за операціей, разрѣшалось производить прочистку въ теченіе только одного октября мѣсяца, вывозку же въ теченіе только двухъ недѣль, т. е. въ первой половинѣ ноября. Но до начала операціи мнѣ предстояло еще научить крестьянъ какъ слѣдуетъ производить самое прорѣжи-

ваніе. Съ этою цѣлью, прибывъ на мѣсто, о чемъ всѣ покупщики были заранѣе предупреждены, я заставилъ дѣлать прочистку одной изъ дѣлянокъ подѣ моимъ личнымъ руководствомъ и при этомъ показаль и разъясниль имъ тѣ приемы и соображенія, которые должны быть соблюдаемы при производствѣ такихъ работъ. При этомъ я имѣль случай убѣдиться, какъ скоро крестьяне могутъ усвоить главные требованія, соблюденіе которыхъ при производствѣ прочистокъ обязательно пріобрѣсти, умѣніе скоро и безошибочно отличать деревья, требующія вырубки, какъ на примѣръ угнетенныя, съ плохимъ охвоеніемъ, болѣе другихъ суковатыя, кривыя или съ неправильно развитою кроною и т. п. Само собою понятно, что вся дальнѣйшая работа производилась подѣ непосредственнымъ наблюденіемъ какъ моимъ, такъ и лѣсной стражи. При освидѣтельствованіи заготовки оказалось вырубленнымъ, въ среднемъ около $5\frac{1}{2}$ куб. саж. съ десятины: хмыза, хвороста, мелкихъ дровъ и жердей. Чистый доходъ отъ всей операціи далъ въ среднемъ отъ 6 до 7 руб. съ десятины. Никакихъ нарушеній договора въ теченіе всей операціи замѣчено не было; всѣ требованія, предъявляемыя къ покупщикамъ, исполнялись ими съ полной готовностью и безъ всякаго неудовольствія. Лица, не успѣвшія получить право на производство прорѣживанія въ указанномъ участкѣ, просили меня отвести другіе подобные же участки, но наступившая осень не позволила продолжить эту операцію въ томъ же году.

Стремленія крестьянъ получить право участія въ производствѣ прочистокъ и прорѣживаній вполне удовлетворительно объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что они, крайне нуждаясь въ мелкомъ строевомъ и подѣлочномъ матеріалѣ, какъ-то: жердяхъ, кольяхъ, хворостѣ, сучьяхъ и проч., не имѣють возможности удовлетворить эту потребность при обычныхъ способахъ отвода лѣсосѣкъ въ спѣлыхъ насажденіяхъ и при условіи продажи лѣса съ торговъ дѣлянками, имѣющими значительную стоимость. О томъ, какъ велика среди крестьянъ потребность въ этихъ малоцѣнныхъ матеріалахъ, можно судить уже потому, что они готовы за потребное имъ количество матеріаловъ заплатить вдвое и болѣе выше таксы. Но я полагаю, что всякій хорошій лѣсничій не долженъ смотрѣть на подобнаго рода лѣсныя операціи исключительно съ коммерческой точки зрѣнія и при такой мелочной продажѣ не слѣдуетъ стремиться къ увеличенію таксовыхъ цѣнъ, пользуясь нуждою крестьянъ въ подходящемъ для нихъ товарѣ, напротивъ, такія операціи, по моему мнѣнію, слѣдуетъ считать преимущественно лѣсокультурными, направ-

ленными къ улучшенію условій роста и качествъ, остающейся на корнѣ будущей строевой, древесины.

При этомъ необходимо помнить, что прочистки и прорѣживанія, доставляя на мѣстный рынокъ дешевле матеріалы, представляются лучшимъ средствомъ къ уменьшенію числа самовольныхъ порубокъ и приобрѣтенію благорасположенія бѣднѣйшаго крестьянскаго населенія, часто побуждаемаго къ такимъ порубкамъ крайнею нуждою. На сколько это важно, видно изъ того, что, въ годъ производства указанной операціи, число протоколовъ по нарушенію лѣснаго устава сократилось у меня въ пять разъ. Указанный небольшой опытъ даетъ мнѣ право утверждать, что подобнаго рода лѣсныя работы, какъ прочистки, прорѣживанія и проходныя рубки, вполне возможно производить и въ казенныхъ лѣсахъ, безъ всякаго оборотнаго капитала и безъ всякаго риска. Я даже думаю, что производство ихъ хозяйственнымъ образомъ на счетъ особаго кредита, отпускаемаго на лѣсныя работы, представляется гораздо болѣе сложнымъ и затруднительнымъ, и можетъ испугать не одного лѣсничаго непріятною перспективою соблюденія множества формальностей по представленію всякаго рода оправдательныхъ документовъ въ израсходованіи отпущенной суммы.

И. И. Акоронко. Въ словахъ моихъ опонентовъ я не усматриваю себѣ возраженія, такъ какъ на стр. 16-й доклада я именно говорю, что производство проходныхъ рубокъ и прорѣживаній вполне возможно въ казенныхъ лѣсахъ, такъ какъ покупщики всегда найдутся, но я указываю на тотъ громадный трудъ, который при этомъ выпадаетъ на долю лѣсничаго по наблюденію за этими операціями и потому прошу, чтобы лѣсничимъ въ казенныхъ лѣсныхъ дачахъ были предоставлены болѣе широкія права по производству проходныхъ рубокъ и по продажѣ получаемыхъ при этомъ матеріаловъ.

М. И. Доброгаевъ. Я хочу указать, что въ удѣльныхъ, также какъ и въ частныхъ, лѣсахъ практикуется способъ прорѣживанія *«изъ доли»* заготовленныхъ матеріаловъ, такъ что управляющій удѣльнымъ имѣніемъ входитъ въ соглашеніе съ крестьянами о томъ, какая часть матеріала должна достаться заготовщику и какая должна поступить въ доходъ лѣсовладѣльца. Способъ этотъ представляется болѣе удобнымъ, потому что не требуетъ предварительной разбивки лѣса на участки и дѣлянки.

И. И. Акоронко. Этотъ способъ дѣйствительно практикуется и въ частныхъ лѣсахъ, но у насъ, въ казенныхъ не допускается.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Открыта подписка на журналъ

„ПЛОДОВОДСТВО“.

издаваемый

РОССИИСКІМЪ ОБЩЕСТВОМЪ ПЛОДОВОДСТВА.

Въ 1894 году журналъ «Плодоводство» выходитъ ежемѣсячно книжками не менѣе 4 листовъ, съ большимъ числомъ рисунковъ, и съ приложеніемъ раскрашенныхъ изображеній лучшихъ русскихъ плодовъ въ количествѣ двѣнадцати.

Не смотря на значительное увеличеніе числа хромоли-тографій, подписная цѣна остается прежняя, ПЯТЬ рублей въ годъ съ пересылкою и доставкою. Кромѣ того, члены сотрудники, уплатившіе взносъ за 1893-й годъ, а также всѣ сельскія и начальныя городскія училища, къ какому бы вѣдомству онѣ ни относились, платятъ за журналъ лишь по ДВА рубля въ годъ. Подписка принимается въ редакціи: Петербургъ, Васильевскій Островъ, 5 линія, 34.

Журналъ одобренъ Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для подвѣдомственныхъ ему школъ.

Вышелъ изъ печати и посылается по требованію бесплатно, новый

1894 г. КАТАЛОГЪ 1894 г.
ЛИТЕРАТУРЫ СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА
и ЛѢСОВОДСТВА.

Книгопродав.-Издатель А. Ф. Девріенъ
въ С.-Петербургѣ, Вас. Остр., Румянц.
плот., собств. домъ.

Общ. Императорскаго Общества
Сельск. Хоз. Южной Россіи

ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА
СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛЪ.
„ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Сельск. Хоз. Южной Россіи“

НА 1894 ГОДЪ

(годъ шестьдесятъ четвертый).

Адресъ Редакціи „ЗАПИСОКЪ“.

*Городской садъ, зданіе Императорскаго Общества
сельскаго хоз. южной Россіи.*

По этому адресу Редакція покорнѣйше проситъ лицъ желающихъ принять участіе въ журналѣ, высылать предположенныя для помѣщенія въ журналѣ статьи, а равно обращаться и за всякаго рода, до изданія относящимися, справками и свѣдѣніями.

Статьи, присылаемыя въ редакцію безъ обозначенія условій, считаются бесплатными.

Въ Редакціи, а равно и въ «Славянской» тип. **Н. Хрисогелоса**, принимаются для напечатанія въ «Запискахъ» объявленія съ платою за годъ (не менѣе 10 разъ)—25 руб. за страницу; за $\frac{1}{2}$ года (5 разъ)—15 руб. за страницу; за $\frac{1}{2}$ страницы за годъ (10 разъ)—15 р., а за полъ стран. за $\frac{1}{2}$ года (5 разъ)—8 руб.; за строку первый разъ 20 коп. и за страницу 7 р. 50 коп. Отпечатокъ клише оплачивается по соображенію съ величиной части страницы, занятой клише.

Лица, требующія отвѣтовъ отъ Редакціи, благоволятъ присылать почтовую марку.

О книгахъ, присылаемыхъ въ редакцію, будутъ помѣщаться библиографическія замѣтки.

Подписная цѣна на годъ:

Съ перевылкою или доставкою **5 р. 50 к.**

Безъ пересылки и доставки **5 » — »**

Отдѣльная книжка «Записокъ» за текущ. годъ. **1 » — »**

Подписка и объявленія принимаются въ Канцеляріи Общества, въ городскомъ саду.

Редакторъ *П. Забаринскій.*

ПРЕЙСЪ-КУРАНТЪ МАГАЗИНА ОФИЦЕРСКИХЪ ВЕЩЕЙ ЧЕЛПАНОВА И КОНЯЕВА.

Гостинный Дворъ, № 2, С.-Петербургъ.

Форма для чиновъ корпуса лѣсничихъ.

Съ пересылкою на счетъ магазина.

Петлички ученой степени 4-го и 5-го класса съ арматурой	2 р. — к
» » Штабъ и Оберъ-Офицерскія	1 р. 25 к. и 2 » —
» » галуныя 4-го и 5-го класса	2 » — »
» » Штабъ и Оберъ-Офицерскія галуныя	1 » — »
Воротникъ на бархатъ 4-го класса	35 » — »
» » 5-го	30 » — »
» Штабъ-Офицерскій	25 » — »
» Оберъ-Офицерскій и бархатъ на обшлага	20 » — »
Всѣ воротники на сукнѣ дешевле на 3 руб.	
Шапка каракулевая всѣхъ классовъ 6, 8 и	10 » — »
Фуражка съ бархат. и сукон. околышемъ съ арматурой	4 » — »
Ножъ новой формы, гладкій клинокъ	5 » — »
» » » стальной клинокъ гравированный	7 » — »
Португеза серебр., галуны новой формы	5 и 6 » — »
Португеза съ серебр. прибор. 84 пробы	16 » — »
Ножъ кондукторск.	5 и 7 » — »
Португеза для ножа	2 » — »
Знакъ академическій серебр. 84 пробы ювелир. раб.	10 и 12 » — »
» » аплике	3 » — »
Листья на воротникъ для мундира серебр. 84 пробы	3 » — »
» » » аплике	1 » — »
Шнуръ шелковый за аршинъ	— » 60 »
» шерстяной	— » 25 »
Пуговицы бѣлыя 1-го сорта за дюжину	— » 50 »
» » малыя	— » 30 »
» черныя кондукторскія	— » 40 »
Перчатки бѣлыя и сѣрыя замшевыя	1 » 75 »
Шпоры стальные и мельхиоровыя	75 к. 1 р. и 1 » 50 »
Галстухъ форменный къ мундиру	— » 75 »
» » » вицъ-мундиру	1 р., 1 р. 50 к. и 2 » — »
Сукно зеленое за вершокъ	— » 80 »
Бархатъ на отложной воротникъ	2 » — »
» » стоячій воротникъ	1 » — »
Ариатура на шапку и фуражку	» 50 »
Лямпасы серебр.	10 » — »

На шапки, фуражки и воротники прошу прилагать мѣрки.

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

(24-й годъ)

издаваемый Лѣснымъ Обществомъ
въ С.-ПЕТЕРБУРГѢ,

будетъ выходить ШЕСТЬЮ выпусками
въ общемъ объемѣ въ 1894 году
около 50 печатныхъ листовъ

по слѣдующей программѣ, касающейся спеціально лѣсныхъ
вопросовъ:

Правительственныя распоряженія. — Извѣстія о дѣя-
тельности Л-хъ Обществъ. — Статьи по всѣмъ отраслямъ
лѣснаго хозяйства. — Научное обозрѣніе. — Хроника и биб-
ліографія. — Лѣсоторговья извѣстія. — Смѣсь. — Вопросы и
отвѣты. — Объявленія.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ въ С.-Петербургѣ, въ
Лѣсномъ обществѣ, (у Синяго моста, д. Мин. Госуд.
Имущ.), у комиссіонера Лѣсн. Общ. А. Ф. Девріена
(Васильевскій Островъ, Румянцевская площадь, д. № 1—5)
и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Гг. члены Московскаго Л. Общества могутъ для удобства
подписываться чрезъ свой Совѣтъ, высылая деньги на
Лѣсной Журналъ вмѣстѣ съ членскими взносами.

Подписная цѣна на «Лѣсной жур-
наль» четыре (4) рубля въ годъ, съ пере-
сылкой и доставкой.

Журналъ за прошлые года можно получать 2—4 р. за годъ

Редакторъ Б. Ф. Павловичъ
Членъ Совѣта Лѣснаго Общества.